Modelos e singularidades na teoria musical luso-brasileira do Antigo Regime. A *Escola de Canto de Orgão* de Caetano de Melo de Jesus (Salvador da Bahia, 1759-60)

ANEXO I

TRANSCRIÇÃO DOS MANUSCRITOS

(Revista)

Escola de Canto de Orgão, Partes I e II

Polémicas em apêndice

Discurso Apologetico

Dûvida de Gregorio de Sousa, e Gouvea

Mariana Isabel Portas de Freitas

CRITÉRIOS DE TRANSCRIÇÃO

O presente anexo contém a transcrição dos textos manuscritos da *Escola de Canto de Orgão*, constantes dos códices CXXVI_1_1 e CXXVI_1_2 da secção de Reservados da Biblioteca Pública de Évora, designados como Parte I e Parte II, e inclui os dois textos polémicos colocados em apêndice no final da Parte II. Optou-se por uma **transcrição integral e diplomática** dos manuscritos, visando reproduzir tão fielmente quanto possível a ortografia e a morfologia dos textos originais, bem como dos quadros, diagramas e exemplos musicais.

- A transcrição dos manuscritos é antecedida por um ÍNDICE DAS MATÉRIAS por mim organizado. Neste índice, as indicações de paginação referem-se à numeração das páginas dos códices manuscritos originais, que ao longo da transcrição vão sendo assinaladas entre parêntesis rectos, como por exemplo [VIII] ou [488];
- As abreviaturas no texto original, pouco frequentes, foram mantidas e optou-se por não as desenvolver. (A pertinência desta opção verifica-se, por exemplo, no texto *Dûvida de Gregorio de Sousa*, no final da Parte II: o interlocutor Gregório escreve «Unis.» com o significado de uníssono; a forma abreviada é depois objeto de crítica por parte de Caetano de Melo de Jesus, pelo facto de o seu interlocutor não ter grafado «Uníssono» na forma extensa, a única que considera correta);
- As palavras com ditongos como «**ão**» ou «**ões**» e dissílabos como «**hũa**», independentemente de no original o *til* recair sobre a primeira vogal, a segunda vogal ou se localizar entre ambas as vogais, foram uniformizadas com a colocação sistemática do *til* na vogal nasalada do ditongo ou dissílabo (como na ortografia atual), respeitando o sentido fonético e linguístico e a tradição paleográfica;
- As anotações manuscritas constantes das margens esquerda e direita das páginas foram transcritas com cor diferente (vermelho), contrastando com a letra do corpo do texto (preto);
- Os erros ortográficos, lapsos ou incongruências nos textos manuscritos foram reproduzidos, assinalando-se à frente a expressão *[sic]*; o mesmo critério se aplica em erros ou lapsos contidos em quadros, tabelas e nas operações aritméticas (ex.: algoritmos de divisão dos termos das proporções, na Parte II);
- A transcrição dos manuscritos incluiu a reprodução tão fiel quanto possível dos quadros, tabelas, sinopses e diagramas. Nos casos em que a reprodução dos diagramas originais se deparou com limites técnicos dificilmente transponíveis, optou-se por inserir no texto uma imagem do diagrama ou objeto original.

ESCOLA / DE / CANTO DE ORGÃO, / Musica practicada em fórma de / Dialogo entre Discipulo, e Mes- / tre, dividida em quatro partes. /

PARTE I. / DA / MVSICA THEORICA / OU / METHODO DOUTRINAL, / Que practica, e theoricamente, Segundo os Moder- / nos, explica aos principiantes os principaes precey- / tos da Arte. /

AUCTOR / O M.R.P. CAETANO / DE MELLO DE JESVS, /

[ÍNDICE DE MATÉRIAS]

Dedicatoria II
Prologo ao Leytor VI
[Louvores da obra por] Gregorio de Sousa e Gouvea, Mestre que foi da Capella da Sancta casa da Misericordia X
[Louvores da obra por] seo amigo, e condiscipulo Antonio Pinheyro da Sylva... XV
[Louvores da obra por] seo amigo, Francisco Pedro Duarte XIX

Parte I. da Musica Theorica / DIALOGO / Preliminar, ou introductorio, no qual se mostra a estimação, que sempre teve, e deve ter a Musica pela nobreza da sua origem, e excellencias de suas virtudes, e por fim se propõem os principais preceytos da Arte 1

Articulo I. Da origem, nobreza, e estimação da Musica, assim para com os homens, como para com Deos 3
§. I. Da origem e nobreza da Musica 3
§. II. Continûa-se a mesma materia, e descobre-se finalmente a verdadeyra origem da Musica 4
§. III. Da estimação da Musica entre os homens no Gentilismo 7
§. IV. Continûa-se a mesma materia. 9
§. V. Da estimação da Musica entre os homens no Christianismo 11
§. VI. Da estimação, que da Musica moztrou sempre fazer o mesmo Deos 14
§. VII. Continûa-se a mesma materia. 16

§. VIII. Dos preceytos, que de Deos temos todos para cantar, e saber cantar; e continûa a mesma materia da estimação 18
§. IX. Deve a Musica exercitar-se com virtude, e ensinar-se com sabedoria ... 19

Articulo II. Dos prodigiosos efeytos, e virtudes da Musica 21
§. I. Da virtude, que tem a Musica para delleytar, e mover os animos dos homens á diversos affectos 22
§. II. Da virtude, que tem a Musica para refrear de vicios 24
§. III. Da virtude da Musica para mover o espirito á devoção, e cousas de Deos 25
§. IV. Da virtude, que tem a Musica para curar diversas, e varias enfermidades 26
§. V. Da virtude da Musica para aliviar as fadigas de todo o trabalho: e até a tem para expellir demonios dos corpos humanos 28

Articulo III. Da virtude, e podêr, que tem a Musica para mover o irracional, sensivel, e insensivel 30
§. I. Da virtude, que tem a Musica / para mover os brutos, e as aves 30
§. II. Da virtude, que tem a Musica para / deleytar, e attrahir os peyxes 32
§. III. Da virtude, que tem a Musica / para mover até o irracional 33
§ IV. De como a malicia, e ignorancia / dos homens forão a causa dos abates da Musica 35
§. V. Em que se declara a razão, porque o canto de huns incita outros a tambem cantar: e porque move a Musica tão diversos affectos em diversos homens 37

RESUMO / da / ARTE / de CANTO DE ORGÃO, / Vulgarmente chamada / Mão, para os / Principiantes.

Regra I. [Signos] 43
Regra II. [Deduções, ou hexacordes] 43
Regra III. [Vozes] 43
Regra IV. [Propriedades] 45
Regra V. [Claves] 45
Regra VI. [Tempo e Proporção] 45
Regra VII. [Figuras de Mensuração] 46
Regra VIII. [Perfeição] 48
Regra IX. [Aumentação] 48
Regra X. [Pontinhos] 48
Regra XI. [Figuras] 49
Regra XII. [Sinais] 50
Regra XIII. [Coloração] 51

Regra XIV. [Proporção sesquiáltera] 51
Regra XV. [Signos de solmização] 51
Regra XVI. [Cantorias] 53
Regra XVII. [Solmização] 53
Regra XVIII. [Canto mensural] 54
Regra XIX. [Espécies de intervalos] 55
Regra XX. [Mutanças] 55
Regra XXI. [Divisões e Transportes] 56

ESCOLA / DE CANTO DE ORGÃO / Musica practicada em fórma / de Dialogo entre Discipulo, e Mestre. / PARTE, I. / DA Musica Theorica.

DIALOGO I. da Musica e suas especies 61

Documento I. Da Musica, sua definição, divisão e etymologia 62
Articulo I. Da definição, divisão, e etymologia da Musica 62
§. I. Define-se a Musica em geral 62
§. II. Da etymologia do vocabulo Musica 64
§. III. Da divisão da Musica 66

Articulo II. Da Musica Mundana 67
§. I. Em que se prova que são sonoros os Ceos 67
§. II. Prosegue-se a mesma materia mostrando as proporções harmonicas, e intervalos Musicos, que entre si contrahem os orbes celestes 69
§. III. Conclûe-se que he suavissima a Musica das celestes espheras 71
§. IV. Declarão-se as causas, porque a Musica dos ceos não se ouve na terra 73

Articulo III. Da Musica Humana 74
§. I. Em que se dá a conhecer a Musica Humana por sua definição 74
§. II. Mostra-se a congruencia, e similhança, que entre si tem o Megacosmo, e Microcosmo 76
§. III. Mostra-se que he o homem verdadeiramente todo Musica pelas innumeraveis proporções harmonicas. que contém 77
§. IV. Continûa-se a mesma materia 78
§. V. Continûa-se, e conclûe-se a mesma materia 79

Documento II. Em que especialmente se tracta da Musica Organica, ou Instrumental 82

Articulo I. Da definição, e divisão da Musica Organica, ou Instrumental 82
§. I. Define-se a Musica Organica, ou Instrumental 82
§. II. Da divisão da Musica Organica, ou Instrumental 84

Articulo II. Em que se define, e divide o Canto de Orgão 86

§. I. Define-se em toda a sua extensão o Canto de Orgão 86
§. II. Duvîda-se sôbre a proposta definição e a sua dada explicação, com o que mais se confirma a sua bondade 87
§. III. Da Musica Rhytmica, e Metrica 89
§. IV. De outras definições, e divisões do Canto de Orgão 90
§. V. Da etymologia dos termos, Practica, Theorica, Activa, e Inspectiva ... 92

[DIAGRAMA] Arvore da divisão da Musica 93-94

Articulo III. Da-se noticia da invenção de alguns instrumentos 96
§. I. Da invenção do Orgão, e Harpa, encordoadura, e teclado de ambos.... 96
§. II. Continûa-se a noticia da invenção e encordoadura de varios outros instrumentos 98
§. III. Continûa-se a mesma materia 100

Articulo IV. Declara-se como com as mais sciencias se poz em arte a Musica: seos diversos nomes appellativos: e como de seos professores deve com todo o cuydado ser estudada, e bem entendida 103
§. I. Da-se a conhecer a causa, porque com as mais sciencias se poz a Musica em arte 103
§. II. Principia a noticia dos diversos nomes appellativos, e expressivos de diversa Musica: declara-se de cada hum delles a sua significação, e differença: e mostra-se primeyramente a differença, que entre si contrahem os dous primeyros, Musica, e Canto 105
§. III. Dá-se á conhecer a differença que ha entre Musico, e Cantor 106
§. IV. Continûa-se a materia dos diversos nomes appellativos, e expressivos de diversa Musica 108
§. V. Mostra-se que tambem os referidos nomes náo podiam appellidar a Musica antes de Moyses, e por que causa 108

Articulo V. Em que se estimûlão huns para se entranharem nas especulações da Musica, e increpam-se outros pelas desprezarem 112
§. I. Deve o Musico esmerar-se nas especulações, e theorica da Musica ao menos pellos bens que della lhe resultão, ou podem resultar 112
§. II. Acusa-se a priguiça, ou descuydo, que com a arte tem alguns professores imperfeytos de Musica; e desprêzo, que della fazem outros; e o arrôjo de outros em julgar sem ella 114
§. III. Continûa-se a mesma materia 116

DIALOGO II. Dos Signos, Deducções, Vozes, Propriedades, e Mutanças

Prefação 119

Documento I. Dos rudimentos da Musica, e primitiva invenção dos Signos... 119
Articulo I. Do uso, e progresso da Musica até o tempo de Guido 119

§. I. Declara-se como Pythagoras illustrou muito a Musica, descobrindo as consonancias, e como delles começou ella a ter certeza de fundamentos 120
§. II. Declara-se qual foi o instrumento de 15 cordas, que aos Gregos servia de beneficio, que á nos a Mão, e a sua constituição 122
§. III. Continûa-se a mesma materia, declarando-se por seos nomes os Tetracordes, e mostrando-se a constituição que tiverão nas 15. cordas dos Gregos 123

[DIAGRAMA] Taboa. Das cordas Gregas, suas distancias, e divisão em Tetracordos 125

§. IV. Declarão-se por sua significação os nomes das cordas Gregas, que ná Taboa ácima se contêm 126
§. V. Declarão-se por sua significação os nomes das cordas do Tetracordo accidental dos Gregos; e da-se a razão de se numerarem as cordas Gregas huãs de cima para bayxo, outras de bayxo para cima 128

Articulo II. S. Gregorio Magno reformou a Musica de Pythagoras, e o Papa S. Leão II. a de S. Gregorio. 129
§. I. Refórma de S. Gregorio 129

[DIAGRAMA] Taboa. Da correspondência, que com as quinze cordas Gregas tem as Letras Gregorianas 125

§. II. Declara-se o ministerio da corda de S. Gregorio, e a causa, que ele teve para a accrescentar: da-se em fim á conhecer, que cousa he Som, e Clausula na Musica 133
§. III. Declara-se como por S. Gregorio forão reformados os dictos quatro antigos Tons dos Gregos 135
§. IV. Resolvem-se alguãs dûvidas sôbre o referido da refórma dos Tons... 137
§. V. Continûa-se a mesma materia 139
§. VI. Propõe-se, e declarão-se diversos nomes genericos, com que costumão appellidar-se os oito Tons 140
§. VII. O Papa Leão II. reformou o canto de S. Gregorio, multiplicando linhas, e usando de circulos negros por Figuras 143

Documento II. Acha Guido finalmente as vozes, com ellas fórma os Signos, e refórma a Musica 145
Articulo I. Declara-se o tempo, em que Guido achou as vozes, e como com ellas formou os 7 Signos 145
§. I. Referem-se as opiniões do tempo, em que foram achadas as vozes.... 145
§. II. Declara-se como achadas as vozes; com ellas formou Guido 7 Signos 146

[DIAGRAMA] Taboa. Compendiosa da fabrica dos Signos 148

§. III. Continûa-se a mesma materia com mayor claridade desta Taboa.... 149

Articulo II. Resolvem-se alguãs dûvidas sôbre a Taboa proposta da fabrica de Guido, e definem-se os Signos 152
§. I. Averigûa-se a mais necessidade de terem os Signos huã letra em seo principio 152
§. II. Mostra-se que não devia Guido collocar as suas Syllabas nem em diversas letras, nem por diverso modo, nem ellas contrahirem outras distancias 154
§. III. Da-se a razão de serem sette os Signos, os Tetracordes, e as Deducções: e finalmente definem-se os Signos 156

Articulo III. Em que se soltão alguãs curiosas dûvidas sôbre os Signos da Musica formados como fica dicto 158
§. I. Mostra-se que nem os Signos multiplicados devião ser mais, ou menos de vinte e hum [21]; nem os simples mais, ou menos de sette 158
§. II. Continûa-se a mesma materia, dando-se á conhecer como he mysterioso, e significativo de infinidade o numero Septenario 159
§. III. Continûa-se a mesma materia mostrando do numero septenario varias reflexões 162
§. IV. Da-se a razão formal de se multiplicarem os Signos 163
§. V. Da-se a razão de ser ternaria a multiplicação dos sette Signos, e de assim multiplicados situarem-se na mão 165

[DIAGRAMA] Mão Aretina abbreviada [3 quadros] 167

Documento III. Declara-se que cousa he Deducção, quantas e de quantos modos 169

Articulo I. Define-se, e divide-se a Deducção, e da-se á conhecer a causa total de ser hoje a Musica infinita 169
§. I. Da definição, e divisão da Deducção 169
§. II. Declara-se quantas destas Deducções temos nos nossos Signos simples, e multiplicados 170
§. III. Da-se a razão de não sobejarem vozes nos Signos de Guido, e de como pelas dos nossos sobejão das Deducções, se faz a Musica infinita 173

Articulo II. Resolvem-se alguãs dúvidas sôbre as Deducções 176
§. I. Da-se a razão de não terem todos os Signos igual numero de vozes.... 176
§. II. Declara-se que cousa he Deducção por sua etymologia; eo que se entende na Musica por grave, e agudo 177
§. III. Declara-se a differença, que ha entre Hexacorde, e Deducção, e os mais nomes appellativos, que esta tem 180

Documento IV. Da voz humana, e seos prerequisitos 181

Articulo I. Em que se tracta do som, materia de voz humana 181
§. unico. Da definição, e divisão do Som 181

Articulo II. Em que se declara que cousa he voz humana 184
§. I. Define-se a Voz humana 184
§. II. Expõem-se os principaes, e primeyros seis instrumentos, que no homem concorrem para a formação da Voz, e como inadequadamente a produzem 185
§. III. Mostrão-se varias differenças da Voz humana em quanto som, e junctamente as suas causas 188
§. IV. Das mudanças, e estados da Voz humana 190
§. V. Expõem-se os quatro últimos instrumentos, que concorrem para a formação da voz, dando-lhe a perfeyção de voz articulada 192

Documento V. Em que se tracta das seis Vozes, ou Syllabas Musicaes, e seo perfeyto uso na Musica 194

Articulo I. Das seis vozes da Musica, e sua milagrosa invenção 194
§. I. Definem-se as Vozes da Musica, e mostra-se que a sua entoação he propria da Voz humana 194
§. II. Da invenção das seis Vozes, ou Syllabas Musicaes 196
§. III. Contende-se sôbre o numero das Vozes, e explicão-se aos principiantes alguns textos que os confundem 199
§. IV. Da-se a razão de serem as Vozes da Musica precisamente seis 201
§. V. Refuta-se a opinião de sette Vozes, e confirma-se mais que não devem ser senão seis 203

Articulo II. Da-se á entender a regra do Ut, Re, Mi para subir, Fa Sol, La para descer, e dividem-se as Vozes em naturaes, accidentaes &c. 205
§. I. Como se deve entender a Regra do Ut, Re, Mi para subir &c. 205
§. II. Resolvem-se alguãs dûvidas, e com ellas mais se confirma a mesma doutrina 207
§. III. Da divisão das seis Vozes da Musica 209

Documento VI. Em que se tracta das Propriedades 211

Articulo I. Da definição, numero, e govêrno das Propriedades 212
§. I. Declara-se que cousa he Propriedade, e porque são precisamente tres as da Musica 212
§. II. Do govêrno, e direyto, que sôbre as Vozes tem as Propriedades 213
§. III. Explica-se a 3ª Regra da Arte, id est, como se hade conhecer, donde nasce, e por onde se canta qualquer voz de qualquer signo 216

§. IV. Declara-se como sendo tres as Propriedades, e todas tres entre si diversas, se podem todas servir como hum so senario de vozes 217

Articulo II. Dos assentos locaes, e demostrativos das differenças das Propriedades 220
§. I. Da-se a razão de ser ♮-quadro Propriedade mais álta que B-mol, e Natura medial; e do assento, ou morada de cada huã 220
§. II. Continûa-se a mesma materia, dando-se á conhecer a contrariedade de B-mol com ♮-quadro, ea concordia de Natura com ambas 222
§. III. Dos Signos denotativos das Propriedades 225
§. IV. Propõe-se, e resolve-se, se póde B-fa, ♮-mi, por ter duas letras, equivaler dous signos 226

Documento VII. Em que se tracta das Cantorias, e Mutanças da Musica, e tambem se declara o Canto sem Mutanças de que usaó os Franceses 227

Articulo I. declara-se que cousa he Cantoria 227
§. I. Define-se a Cantoria, e da-se a razão de serem duas na Musica 227
§. II. Continûa-se a mesma materia, e mostra-se como por meyo das Cantorias se faz a Musica infinita 230

Articulo II. Em que se declarão as Mutanças, e o uso dellas na Musica 231
§. I. Definem-se as Mutanças, e declarão-se os seos prerequisitos 231
§. II. Continûam-se os prerequisitos das Mutanças 233
§. III. Declara-se o uso das Mutanças privativamente na Cantoria de ♮-quadro e Natura 235
§. IV. Duvîda-se, e confirma-se mais o numero das Mutanças, e expõem-se as da Cantoria de B-mol e Natura 236

Articulo III. Resolvem-se alguãs dûvidas sôbre as Mutanças 238
§. I. Da-se a razão de se fazer a Mutança de subir em Re, e não em Ut 238
§. II. Resolvem-se alguãs dûvidas sôbre a materia referida, e com ellas mais se clarifica 241
§. III. [...] declarando a differença que ha entre Mutança, e Permutança... [243]
§. IV. Da divisão das Mutanças [...] ..... [245]
§. V. [...] se basta qualquer distancia, ainda de Semitono, ácima de La, ou ábayxo de Ut para nos obrigar á fazer Mutança ..... [247]

Articulo IV. Do uso de sette Vozes, segundo os Franceses, ou do Canto Deduccional, e sem Mutanças 250
§. I. Dos prerequisitos ao uso dos Franceses 250
§. II. Continûa-se a mesma materia, e declara-se o uso do Canto Deduccional, e sem Mutanças 250

§. III. Refuta-se a 7.ª voz do canto sem Mutanças, e o que sôbre ellas dizem alguns Auctores 253

DIALOGO III. Das Claves, Tempos, Compasso, Figuras, e Pontinhos 256

Prefação 256

Documento I. Das Claves, seo lugar no Pentagramma, este o que seja, e o b-mol diante da Clave porque se põem em B-fa, ♮-mi 256

Articulo I. Declara-se que cousa he Clave, que cousa Pentagramma, e porque se assignão as Claves em linhas, e Signos determinados 257
§. I. Da definição, e numero das Claves 257
§. II. Da figuração das Claves 258
§. III. Do Pentagramma, e sua definição 259
§. IV. Da-se a razão de se assignarem as Claves em Linhas determinadamente, e Signos determinados 262

Articulo II. Confirma-se a doutrina referida de se assignarem as Claves nos Signos sôbreditos, e serem precisamente tres 263
§. I. Da-se a razão de não se podêr assignar a Clave de F-fa, ut no 3.º senão no 1.º F-fa, ut; nem a de g-sol, re, ut no 1º senão no 3.º g-sol, re, ut. 263
§. II. Em que se ventila, se devemos cantar por duas Claves junctamente em hum mesmo pentagramma; se bastão na Musica duas, se so huã Clave, ou se necessariamente hão de ser tres 266
§. III. Mostra-se que não podião na Musica ser as Claves mais de tres: e da-se a razão de ter sempre o Tenor, eo Contralto huã mesma Clave, posto q~ em diversa linha 268
§. IV. Continûam-se as razões de se assignarem as Claves determinadamente nos Signos, que aponta a Arte, e não em outros 270

Articulo III. [texto ilegível] 272
§. I. Da corr[ecção] ... com que [...] [...]
§. II. Reflecte-se sôbre a proposta Taboa, e com estas reflexões mais se clarifica 274
§. III. Clarifica-se mais a proposta doutrina com a resolução de alguãs dûvidas 275
§. IV. Da-se á entender á transportação do canto pela Clave de F-fa,ut na 3.ª linha 278
§. V. Da-se a razão de so no Signo de B-fa, ♮-mi se dar á conhecer a Cantoria, pondo-se, ou não, b-mol diante da Clave 279

Documento II. Do Canto Figural, ou Figuras da Musica 281

Articulo I. Do Canto Figural, ou Figuras da Musica 281
§. I. Que cousa seja, e como se define o Canto Figural 281
§. II. Que cousa seja Nota, ou Figura na Musica 282
§. III. Teve a Musica diverso uso, e numero de Figuras em diversos tempos 284
§. IV. Continûa-se a mesma materia 286
§. V. Da divisão das Figuras 288
§. VI. Das Pausas, ou Figuras improprias, correspondentes ás Notas 289

Articulo II. Da invenção, e mais circunstancias das Figuras modernas da Musica 291
§. I. Da invenção, numero, e fórma das Figuras, deque ao presente usamos 291
§. II. Da definição particular, e officio de cada huã das oito Figuras 293
§. III. Continûa a mesma materia 295

Articulo III. Da perfeyção, e imperfeyção, alteração, e ligadura das Figuras.. 297
§. I. Declara-se em que consiste, e como se conhece a perfeyção, e imperfeyção das Figuras 297
§. II. Continûa-se a mesma materia, declarando o que se entende por Figura mayor, e menor, e quantas Figuras perfeytas póde haver juncta-mente em huã mesma ocasião, estado de Cantoria 298
§. III. Da-se a razão de so podêrem ser perfeytas e alterar, quatro Figuras; quaes, e que cousa he na Musica alteração 300
§. IV. Declara-se que cousa he Ligadura, de quantos modos, em que Figuras se faz 302
§. V. Continûa-se a mesma materia 304

Documento III. Em que se declara o Canto Mensural, ou se dá a saber que cousa he Compasso 307

Articulo I. Propõem-se a invenção, e definição do Compasso 308
§. I. Da invenção do Compasso 308
§. II. Da denominação, e etymologia do Compasso, e nomes seos expressivos 309
§. III. Da definição do Compasso 310
§. IV. Clarifica-se mais esta doutrina com a resolução de alguãs dûvidas.. 313

Articulo II. Da divisão do Compasso em Binario, e Ternario 315
§. I. Que cousa seja, e em que essencialmente consista o Compasso Binario, e o Ternario 315
§. II. Clarifica-se mais esta doutrina com a resolução de alguãs dûvidas... 317
§. III. Expoem-se o moderno uso do Compasso, e advertencias, que com

elle deve ter quem o faz, e com elle rege o Coro 319
§. IV. Expõem-se as advertencias, que com o Compasso de quem rege devem ter os instrumentistas, e Cantores, que com elle são regidos 321

Documento IV. Dos Modos, Tempo, Prolacção, e numeros, ternario, e binario diante do Tempo 322

Articulo I. Declara-se que cousa he Modo, Tempo, e Prolacção, e as diversas figurações, que lhes deram os Antigos 323
§. I. Da definição, e origem, dos Modos, Tempo, e Prolacção 323
§. II. Continûa-se a mesma materia 324
§. III. Da-se a conhecer a perfeyção de huãs Figuras, e a imperfeyção de outras, por Modo, Tempo, e Prolacção 326
§. IV. Da-se a razão de triplicarem as Figuras o seo valor pela Prolacção, e continûa-se a noticia de outros novos signaes indicativos de valor 328
§. V. Continûa-se a mesma materia 329
§. VI. Continûa-se a mesma materia, e com especialidade a dos Signaes do Tempo 331
§. VII. Continûa-se, e clarifica-se mais esta materia, com a resolução de alguãs dûvidas 333

Articulo II. Em que se declara a ultima refórma dos Modos, e Tempos, e o que della nos ficou em uso ate o dia de hoje 336
§. I. Refórmão-se ultimamente os Modos 336
§. II. Impugna-se a refórma dos Modos imperfeytos, e mostra-se que não póde o numero 3 collocar-se diante de Tempo, onde não for perfeyta alguã Figura 338
§. III. Continûa-se a mesma materia mostrando que também o numero 2 não póde ter lugar diante de Tempo, onde não ha Figura perfeyta 340
§. IV. Continûa-se a mesma materia, mostrando quando, e como podem diante do Tempo imperfeyto collocar-se os dictos numeros 341
§. V. Tracta-se particularmente da Prolacção 343
§. VI. Tracta-se das condições das Figuras perfeytas, e causas oppostas á sua perfeyção, e de caminho se declara que cousa he Syncopa 344
§. VII. Declara-se a Precisão virgular, e o que finalmente de tudo o referido temos hoje em uso 346

Documento V. Do Canto mensural, ou valias das Figuras em qualquer dos Modos, Tempos, e Prolação 348

Articulo I. Declara-se o valor das Figuras em ambos os Modos, mayor, menor 349
§. I. Das valias das Figuras no Modo mayor 349
§. II. Declara-se o valor, e fórma das Pausas no Modo mayor 351
§. III. Das valias das Figuras no Modo menor 353

§. IV. Mostra-se o valor das Pausas no Modo menor 354

Articulo II. Declara-se o valor das Figuras em qualquer Signal de tempo 355
§. I. Das valias das Figuras, e Pausas no Tempo perfeyto 355
§. II. Das valias das Figuras, e Pausas no Tempo imperfeyto 357
§. III. Das valias das Figuras nos Tempo de permeyo 358
§. IV. Propõem-se dos Tempo de permeyo o moderno uso 359
Articulo III. Mostra-se o o effeyto da Prolacção em qualquer Signal de tempo 360
§. I. Da Prolacção dentro dos Tempos perfeyto, e imperfeyto 360
§. II. Das valias das Figuras nos Tempos, perfeyto, e imperfeyto de permeyo com Prolacção dentro 362
§. III. Das valias das Figuras no Modo mayor com Prolacção 363
§. IV. Declarão-se as valias das Figuras no Modo menor com Prolacção, e que não podem os Modos ter precisão virgular 364

[QUADRO] Taboa do valor das Figuras em todos os Modos, e Tempos inteyros, e partidos, com Prolação, e sem ella 366

§. V. Mostrão-se diversos usos da Prolacção donde emanou a Tripla, ou Proporção menor, que servio de exemplo para a invenção das mais 366

Documento VI. Das Figuras negras em Tempo binario, Hemiola, e numeros binario, e ternario nas Figuras, e dentro do pentagramma 369

Articulo I. Do valor, e medição das Figuras por natureza brancas, quando se fazem negras em Tempo binario, e junctamente das Hemiolias 369
§. I. Declara-se em huã opinião o valor e medição das Figuras brancas, quando se fazem negras 369
§. II. Impugna-se a doutrina referida com os fundamentos de outra opinião, que he a que seguimos 371
§. III. Declara-se por sua etymologia que cousa he na Musica a Hemiola. 373
§. IV. Declara-se de quantos modos he na Musica a Hemiola 375

Articulo II. Propõem-se, e resolve~-se varias dûvidas, que sôbre a doutrina das Hemiolas podem ocorrer 376
§. I. Da-se a razão de so se dar a Hemiola mayor nos Tempos de permeyo, e a menor nos não cortados; e de não terem nella lugar os pontinhos, excepto o de Augmentação: e finalmente se declara que cousa he cantar de Hemiola 3 contra 2 376
§. II. Da-se a razão, porque denotárão os Antigos positivamente com a côr negra a Hemiola, ou Sesquialtra, e a qualidade do Compasso com que se hade medir 378
§. III. Mostra-se donde procedeo o podêrem ser brancas, e negras todas Figuras 379
§. IV. Continûa-se a mesma materia, e mostra-se como se hade usar

das Figuras meyas brancas, e meyas negras 382
§. V. Da Sesquialtra denotada com os numeros 3. &tc. sôbre as Figuras... 383
§. VI. Em que se tracta dos numeros 3. e 2. entre as Figuras no meyo do pautado, ou pentagramma 385

Documento VII. Em que se tracta dos seis Pontinhos que temos na Musica. 387
§. I. Do pontinho de Augmentação, e seo ministerio na Musica 387
§. II. Do pontinho de Perfeyção, e seo ministerio na Musica 389
§. III. Do pontinho de Reducção, seo uso, e ministerio na Musica, e em que differe do de Perfeyção 391
§. IV. Declara-se da 9.ª Regra da Arte como as Figuras mayores que a perfeyta, sendo brancas, perdem huã so parte do ternario por Figura ou Pausa menor diante 393
§. V. Continûa-se a mesma materia 395
§. VI. Declara-se da mesma regra 9.ª da Arte o dizer que as Figuras negras mayores que a perfeyta perdem tantas partes, quantas Figuras continhão em si perfeytas 397
§. VII. Declara-se o pontinho de Divisão, e seo uso na Musica; e como em seo lugar introduzîrão depois os Modernos a Divisão de nota negra 398
§. VIII. Do pontinho de Alteração, e seo uso na Musica; e da-se a razão de se não usar ja hoje 400
§. IX. Continûa-se a mesma materia 401
§. X. Resumem-se finalmente os Pontinhos á menor numero 403

DIALOGO IV. Dos Generos, Divisões, Transportes dos Diapasões, e uso das Claves accidentaes 405

Prefação 405

Documento I. Dos Generos em commum, e em particular, e assim dos antigos, como dos modernos 405

Articulo I. Da definição, divisão, etymologia, procedimento, e uso dos Generos segundo os Antigos 406
§. I. Dos Generos definidos em commum, e da sua 1.ª divisão 406
§. II. Da divisão, definição, e procedimento particular do antigo genero Diatonico em cada huã das suas especies 408
Diatonico Pythagorico 408
Diatonico molle 409
Diatonico Syntono 409
Diatonico Toniaco 410
Diatonico igual 410

§. III. Da etymologia do genero Diatonico 411
§. IV. Da definição, divisão, etymologia, e procedimento particular do genero Chromatico antigo em cada huã das demais especies 413
Chromatico antigo 414
Chromatico molle 415
Chromatico Syntono 415

§. V. Da definição, divisão, etymologia, e procedimento particular do Genero En-harmonico em cada huã de suas especies segundo os Antigos 416
En-harmonico antigo 417
En-harmonico Ptolemaico 417

Articulo II. Declara-se com exemplos o procedimento particular de cada hum dos tres Generos segundo o uso moderno 418
§. I. Do procedimento particular do Genero Diatonico, segundo os Modernos 418
§. II. Continûa-se a mesma materia 420

[DIAGRAMA] Paradygma 1.º Diapasão grave 420-A
[DIAGRAMA] Paradygma 2.º Diapasão agudo 421-A

§. III. Do procedimento particular do genero Chromatico duro segundo os Modernos 422
§. IV. Continûa-se a mesma materia 424

[DIAGRAMA] Paradygma 1.º Diapasão grave 425-A
[DIAGRAMA] Paradygma 2.º Diapasão agudo 426-A

§. V. Do procedimento particular do genero Chromatico molle segundo os Modernos 425
§. VI. Continûa-se a mesma materia 426

[DIAGRAMA] Paradygma 1.º Diapasão grave 427-A
[DIAGRAMA] Paradygma 2.º Diapasão agudo 428-A

§. VII. Do procedimento particular do Genero En-harmonico segundo os Modernos, dividindo os Semitonos do Chromatico duro 428
§. VIII. Continûa-se a mesma materia 430

[DIAGRAMA] Paradygma 1.º Diapasão grave 430-A
[DIAGRAMA] Paradygma 2.º Diapasão agudo 431-A

§. IX. Do procedimento particular do Genero En-harmonico, dividindo os Semitonos do Chromatico molle, segundo os Modernos 431
§. X. Continûa-se a mesma materia 431

[DIAGRAMA] Paradygma 1.º Diapasão grave 432-A

[DIAGRAMA] Paradygma 2.º Diapasão agudo 433-A

§. XI. Declara-se o que destes tres Generos usamos hoje na Musica, ou como de todos tres se ordena hum so 433

Documento II. Das Conjunctas, ou Divisões, que se fazem por virtude do sustinido, ou b-mol, que aqui se explicão junctamente com o ♮-quadro 435

Articulo I. Dos tres primeyros signaes da Musica, sustinido, B-mol, ♮-quadro 436
§. I. Declara-se por sua definição, e etymologia o Sustinido, Diesis, ou Limma 437
§. II. Da definição, e etymologia do B-mol 438
§. III. Do effeyto particular do B-mol, e Sustinido, e em que vozes se produzem 441
§. IV. Da definição, etymologia, e uso do ♮-quadro na Musica 443

Articulo II. Das Conjunctas, ou Divisões 446
§. I. Declara-se que cousa he Conjuncta, ou Divisão, como, e de quantos modos he na Musica: e de caminho se mostra a similhança, que com a Oitava tem o Tono 446
§. II. Declara-se como se fazem as Divisões, ou Conjunctas 449
§. III. Declara-se quantas Divisões, ou Conjunctas ha de Mi, e de Fa dentro de cada Diapasão 450
§. IV. Resolvem-se varias dûvidas sôbre a materia das Divisões 452
§. V. Continûa-se a mesma materia 454

Documento III. Dos Transportes do Diapasão por causa das Divisões 457

Articulo I. Dos Transportes em commum 457
§. I. Declara-se quantos Transportes ha em cada Diapasão, e como por b-mol, ou sustinido se podem assignar sette diante da Clave 457
§. II. Define-se o Transporte, e da-se á conhecer a differença que ha entre Transporte, e Conjuncta 459
§. III. Descobre-se a causa das Divisões Transportes do Diapasão natural, que são duas, huã branda, outra e dura no seo 1.º Transporte 460
§. IV. Acha-se ja o 1.º Transporte duro, e brando na divisão do Diapasão natural 462
§. V. Continûa-se a mesma materia com a resolução de alguãs dûvidas... 464
§. VI. Mostra-se como os Signos transportados á diversas letras conservão o mesmo seo numero de vozes, e a nova denominação que ahi recebem.... 467

Articulo II. Dos Transportes em particular, assim duros, como brandos, que procedem do Diapasão natural, e do modo de proceder de cada hum.... 469
§. I. Declara-se como de cada hum dos dous Transportes do Diapasão

natural procedem outros, que se descobrem dividindo os Diapasões Transportados 469
§. II. Da nova denominação, que recebem os Signos pelo 2.º Transporte brando, e duro 472
§. III. Divide-se o Diapasão do 2.º Transporte duro, e molle, e acha-se o 3.º com nova denominação dos Signos, e situação dos mesmos, e das Propriedades 473
§. IV. Divide-se o Diapasão do 3.º Transporte duro, e brando, e acha-se o 4.º com nova denominação dos Signos, e situação dos mesmos, e das Propriedades 476
§. V. Divide-se o Diapasão do 4.º Transporte duro, e brando, e acha-se o 5º com nova denominação dos Signos, e situação dos mesmos, e das Propriedades 477
§. VI. Divide-se o Diapasão do 5.º Transporte duro, e brando, e acha-se o 6.º com nova denominação dos Signos, e situação dos mesmos, e das Propriedades 479
§. VII. Divide-se o Diapasão do 6.º Transporte duro, e brando, e acha-se o 7.º com nova denominação dos Signos, más com diversa situação sua, e das Propriedades 481
§. VIII. Mostra-se que assim como nos Diapasões dos Transportes brandos, na fórma explicada, se podem denominar, e cantar os Signos segundo a Cantoria de B-mol e Natura, por suppor sempre por B-fa o ultimo Transporte brando; assim com differente denominação se podem cantar segundo a Cantoria de ♮-quadro, e Natura 483
§. XI. Mostra-se que assim como nos Diapasões dos Transportes duros na fórma á cima explicada se podem ordenar, e denominar os Signos segundo a Cantoria de ♮-quadro e Natura; assim se podem com novas denominações ordenar, e cantar segundo a Cantoria de B-mol, e Natura. 486

Articulo III. Resolvem-se curiosa, e necessariamente alguãs dûvidas sôbre os Transportes assim brandos, como duros á cima referidos 488
§. I. Impugna-se, e defende-se a 3.ª Divisão de Fa do Diapasão do 1.º 2.º e 3.º Transporte brando, e a 5.ª de Mi do 1.º e 2.º duro 488
§. II. Continûa-se a mesma materia 494

[DIAGRAMA] Paradygma 1.º Diapasão grave 488-A

§. III. Impugna-se, e defende-se a 3.ª Divisão de Fa do Diapasão do 4.º 5.º e 6.º Transporte brando, e a 5.ª de Mi do 3.º 4.º 5.º e 6.º Transporte duro 493
§. IV. Continûa-se a mesma materia 496
§. V. Impugnão-se as Divisões dos Diapasões transportados, ao menos por saltar-se nellas hum signo, e defende-se que não 497
§. VI. Continûa-se a mesma materia 501

[DIAGRAMA] [Relogio canoro] 502-A

§. VII. Propõem-se e explica-se o Relogio canoro, que comprehendendo o dia da Musical harmonia, dá á conhecer até os minutos da sua perfeyta inteligencia 503
[...] [...]

Documento IV. Do uso das Claves accidentaes, assim duras, como brandas confórme qualquer das duas Cantorias 505

Articulo I. Do uso das Claves accidentaes duras, segundo a Cantoria de ♮-quadro, e Natura 506

§. I. Declara-se a ordem, com que se devem colocar os sustinidos, e os b-moes diante da Clave; e se dividem estes em particulares, e geraes 506
§. II. Continûa-se a mesma materia, dando a razão de nunca se exercitar a quantidade do b-mol senão com Fa, e a do sustinido não se exercitar sempre com Mi, e alem disto declarando como se ha de conhecer pelo decurso da Cantoria, quando são, ou não são Transportes os b-moes, e sustinidos, que ao principio della (como taes) não vierem figurados diante da Clave 508
§. III. Propõem-se, e resolvem-se alguãs dûvidas sôbre a figuração dos Transportes duros, e brandos diante da Clave 513
§. IV. Declara-se o modo de cantar por qualquer Clave com hum so sustinido, segundo a Cantoria de ♮-quadro, e Natura 515
§. V. Declara-se o modo de cantar por qualquer Clave com dous sustinidos, segundo a Cantoria de ♮-quadro, e Natura 517
§. VI. Declara-se o modo de cantar por qualquer Clave com tres sustinidos segundo a Cantoria de ♮-quadro, e Natura 520
§. VII. Declara-se o modo de cantar por qualquer Clave com quatro sustinidos, segundo a Cantoria de ♮-quadro, e Natura 522
§. VIII. Declara-se o modo de cantar por qualquer Clave com cinco sustinidos, segundo a Cantoria de ♮-quadro, e Natura 524
§. IX. Declara-se o modo de cantar por qualquer Clave de seis, <e sette> sustinidos, segundo a Cantoria de ♮-quadro, e Natura 525

Articulo II. Das Claves accidentaes brandas, segundo a Cantoria de ♮-quadro, e Natura 527

§. I. Declara-se o modo de cantar por qualquer Clave com hum so b-mol, segundo a Cantoria de ♮-quadro e Natura 528
§. II. Declara-se o modo de cantar por qualquer Clave com dous b-moes, segundo a Cantoria de ♮-quadro e Natura 529
§. III. Declara-se o modo de cantar por qualquer Clave com tres b-moes,

segundo a Cantoria de ♮-quadro e Natura 531
§. IV. Declara-se o modo de cantar por qualquer Clave com quatro b-moes, segundo a Cantoria de ♮-quadro e Natura 532
§. V. Declara-se o modo de cantar por qualquer Clave com cinco b-moes, segundo a Cantoria de ♮-quadro e Natura 534
§. VI. Declara-se o modo de cantar por qualquer Clave com seis, E < sette > b-moes, segundo a Cantoria de ♮-quadro e Natura 536

Articulo III. Das Claves accidentaes brandas, segundo a Cantoria de B-mol, e Natura 537
§. I. Declara-se o modo de cantar por qualquer Clave com dous b-moes, segundo a Cantoria de B-mol, e Natura 538
§. II. Declara-se o modo de cantar por qualquer Clave com tres b-moes, segundo a Cantoria de B-mol, e Natura 539
§. III. Declara-se o modo de cantar por qualquer Clave com quatro b-moes, segundo a Cantoria de B-mol, e Natura 541
§. IV. Declara-se o modo de cantar por qualquer Clave com cinco b-moes, segundo a Cantoria de B-mol, e Natura 542
§. V. Declara-se o modo de cantar por qualquer Clave com seis b-moes, segundo a Cantoria de B-mol, e Natura 544
§. VI. Declara-se o modo de cantar por qualquer Clave com sette b-moes, segundo a Cantoria de B-mol, e Natura 545

Articulo IV. Das Claves accidentaes duras, segundo a Cantoria de B-mol, e Natura 547
§. I. Declara-se o modo de cantar por qualquer Clave com hum so sustinido, segundo a Cantoria de B-mol, e Natura 547
§. II. Declara-se o modo de cantar por qualquer Clave com dous sustinidos, segundo a Cantoria de B-mol, e Natura 549
§. III. Declara-se o modo de cantar por qualquer Clave com tres sustinidos, segundo a Cantoria de B-mol, e Natura 550
§. IV. Declara-se o modo de cantar por qualquer Clave com quatro sustinidos, segundo a Cantoria de B-mol, e Natura 552
§. V. Declara-se o modo de cantar por qualquer Clave com cinco sustinidos, segundo a Cantoria de B-mol, e Natura 553
§. VI. Declara-se o modo de cantar por qualquer Clave com seis, e sette sustinidos, segundo a Cantoria de B-mol e Natura 555
§. VII. Recopîla-se a doutrina das Claves accidentaes, e se mostra compendiada nas seguintes duas Taboas 556

[QUADRO] [Taboa] Claves duras similantes ás duas do principio / [QUADRO] Taboa / das / Claves brandas similantes ás duas do principio 556-A

Nota. Por onde diante de qualquer Clave principia o numero dos sustenidos, e

acaba o dos b-moes; e por onde o dos Sustenidos acaba, e o dos b-moes principia 556-B

Articulo V. Do uso dos mais Signaes da Musica do 4.º por diante 557
§. I. Explica-se o 4.º 5.º 6.º e 7.º Signal da Musica 557
§. II. Declara-se o uso do 8.º 9.º 10.º 11.º 12.º Signal da Musica 560
§. III. Declara-se o uso do 13.º 14.º 15.º e 16.º Signal da Musica 562
§. II. Declara-se o uso do 8.º 9.º 10.º 11.º 12.º Signal da Musica 563

INDEX / Das / cousas mais notaveis, que se contêm nesta 1.º parte 565

PARTE II. / Numeral, ou Arithmetica / DA / THEORICA DOS INTERVALLOS, / Cuja origem Proporçoens, e Proporcio- / nalidades, practica, e theoricamente se / explica aos principiantes por seo / AUCTOR / O M.R.P. CAETANO / DE MELLO DE JESVS, /

DIALOGO / Proemial / da / Quantidade, Numero, e Proporção /

Prefação 1

Documento unico. Em que se declara que cousa he Numero sonoro, Quantidade, Numero Arithmetico, e Proporção 2

Articulo I. Do Numero sonoro, e da Quantidade 2
§. I. Descobre-se o objecto da Musica 2
§. II. Declara-se que cousa he Numero sonoro 4
§. III. Da Quantidade, e sua divisão 6
§. IV. Continûa-se a mesma materia com resolução de alguãs dûvidas 8

Articulo II. Do Numero, e Proporção 9
§. I. Referem-se de varios numeros varias excellencias 9
§. II. Da definição, e divisão do Numero 12
§. III. Continûa-se a mesma materia, dividindo por outro modo o Numero 14
§. III. Continûa-se a mesma materia, dividindo o Numero segundo os Geometras 17

Articulo III. Clarifica-se mais a doutrina dos Numeros com a resolução de alguãs dûvidas 18

§. I. Declara-se que cousa he Parte aliquota, estas como se achão, e resolvem-se outras dûvidas 18
§. II. Continûa-se a mesma materia 21
§. IV. [*sic*] Dos generos de Proporções em cõmum 24

DIALOGO I. Em que se tracta de cada hum dos / cinco generos de Proporcões em particular 27

Prefação. 27

Documento I. Do genero Multiplex, e suas especies 28
Articulo I. Da definição, etymologia, e mais circumstancias do genero Multiplex, e suas especies 28
§. I. Da-se á conhecer o genero Multiplex por sua definição, e etymologia, e descobrem-se por seos nomes as suas especies 28
§. II. Declara-se como se hade conhecer quantas vezes no mayor se contêm o numero menor das especies deste genero: e tambem como, e porque cada huã dellas se denomina, como aqui se expressa 30
§. III. Continûa-se a mesma materia da denominação das especies, especialmente as que se gerão dos numeros articulos, e compostos 32
§. IV. Refuta-se o abuso de alguns na denominação das especies do genero Multiplex, que se gerão dos nomes numeraes articulos, e compostos 33
§. V. Da-se Regra para se acharem por ordem recta os gráos de cada huã das especies deste genero até subirem á numeros infinitos 35
§. VI. Mostra-se com total claridade como por addição contînua dos numeros minimos se póde levar cada huã das especies á numeros infinitos 38
§. VII. Da-se Regra para dos numeros altos se trazer cada huã das especies áos minimos, e radicaes, nos quaes se dê á conhecer que especie seja 40
§. VIII. Das especies de proporção, que contrahem neste genero entre si as Figuras huãs com as outras 41
§. IX. Das especies de proporção, que neste genero contrahem os Tempos huns com outros 43

Articulo II. Em que se tracta das Proporções de numeros diante de qualquer signal de Tempo, e quantidade sonora, que cada huã na Musica nos dá 44

§. I. Da proporção Dupla figurada com Numeros diante do Tempo 45
§. II. Continûa-se a mesma materia dos numeros da Dupla diante dos Tempos partidos, e dos não partidos que tem Prolação dentro, e declara-se finalmente qual he em som o intervallo, que nesta especie se contêm.... 47
§. III. Da Tripla figurada com numeros diante do Signal de Tempo, especialmente a Tripla mayor 50
§. IV. Continûa-se a mesma materia e tracta-se especialmente da Tripla menor 52

§. V. Continûa-se a mesma materia, e declara-se como por causa da Syncopa se fazem negras as Figuras na Tripla, ou Proporção menor 53
§. VI. Duvîda-se sôbre a côr negra por causa de Syncopa, e confirma-se mais que so nos Tempos ternarios a póde haver 55
§. VII. Da-se á conhecer o distinctivo das Figuras na Tripla menor, e que nella as de hum rasquinho são Seminimas, e não Colcheas 56
§. VIII. Continûa-se a mesma materia do uso da Tripla menor, e refuta-se o abuso dos que nella dizem que val por natureza, e essencia o Semibreve branco duas partes, ou terços do ternario 59
§. IX. Continûa-se a mesma materia, e refuta-se o abuso dos que na Tripla, ou Proporção menor dão de valor áo Breve essencialmente cinco partes... 61
§. X. Da Quadrupla 63
§. XI. Da Quintupla 65
§. XII. Da Sextupla 66
§. XIII. Da Septupla 68
§. XIV. Da Octupla, Nonupla, e Decupla 68

Documento II. Do genero Superparticularis, e suas especies 70

Articulo I. Define-se o genero Superparticularis, e da-se á conhecer cada huã de suas especies 70
§. I. Da definição, e etymologia do genero Superparticularis, e da denominação de cada huã de suas especies 70
§. II. Declara-se o significado da dicção Sesqui nas especies deste genero, e como se ha de conhecer quantas vezes o numero mayor de cada huã dellas contêm em si o menor, eque parte deste denomina a especie 73
§. III. Da-se Regra para se acharem por ordem recta todos os graos progressivos de cada huã das especies deste genero ate chegarem a numeros de infinita grandeza 74
§. IV. Continûa-se a mesma materia, insinûa-se a Regra para dos mais altos numeros se trazer áos minimos, e radicaes qualquer especie de proporção deste genero 76
§. V. Resolvem-se alguãs dûvidas p~ mayor claridade da doutrina referida 78
§. VI. Ensina-se como, ouvindo nomear qualquer especie deste genero, se póde logo conhecer quaes são os seus numeros minimos, e radicaes.... 79

Articulo II. Das Proporções de numeros diante dos signaes de Tempo, e quantidades sonoras, que por ellas se significão 81
§. I. Quando, e como nas especies deste genero podem ter comparação os Tempos, e as Figuras 81
§. II. Da Sesquialtera em seos numeros minimos de 3 á 2. quando, e diante de que Signal de Tempo se póde figurar 82
§. III. Continûa-se a mesma materia, mostrando que diante so do signal de Tempo perfeyto de permeyo podem ter lugar os numeros minimos

da Sesquialtera 3 á 2. 84
§. IV. Continûa-se o uso da Sesquialtera em outros numeros, e declara-se o Compasso, que nellas se requer para a medição das Figuras 87
§. V. Resolvem-se alguãs dûvidas sôbre o referido da Sesquialtera 88
§. VI. Continûa-se a mesma materia dando a razão de so se dever figurar diante de Tempos imperfeytos a Sesquialtera de 6 a 4. e a de 12 á 8. e de nos obrigar á medição do Compasso binario 89
§. VII. Continûa-se a mesma materia, e declara-se como em ordem ao valor das Figuras, ou á sua medição se deve na Musica entender a equipolencia dos numeros 91
§. VIII. Da Sesquialtera indicada com o numero 3. ou 6 sôbre as Figuras, e finalmente define-se a Sesquialtera 93
§. IX. Duvîda-se, e resolve-se se podia a Sesquialtera chamar-se Sesquisecunda, e por fim declara-se em som o que he Sesquialtera 94
§. X. Da Sesquitertia 97
§. XI. Continûa-se a mesma materia, mostrando que não podem os numeros da Sesquitertia simples figurar-se diante de signal algum de Tempo perfeyto: podem porêm tanto os desta, como os da dobrada estar diante do imperfeyto de permeyo: eque especie nos dá na Musica. 98
§. XII. Da Sesquiquarta 101
§. XIII. Da Sesquiquinta 101
§. XIV. Da Sesquisexta 102
§. XV. Da Sesquiseptima 104
§. XVI. Da Sesquioctava 106
§. XVII. Da Sesquinona 101

Documento III. Do genero Superpartiens, e suas especies 107
Articulo I. Em que se dá á conhecer o genero Superpartiens por sua definição, etimologia, e pelas mais circumstancias suas, e das suas especies. 107
§. I. Da definição, e etymologia do genero Superpartiens, e suas especies. 107
§. II. Clarifica-se esta doutrina com a resolução de alguãs dûvidas 110
§. III. Mostra-se como cada huã das tres dictas ordens de differentes especies devia à fortiori começar pela mesma especie, e numeros, com que aqui as mostramos 114
§. IV. Da-se Regra para se conhecer a ordem, e simplicidade das especies deste genero, e para (apenas ouvida) se podêr conhecer, e formar em seos numeros minimos, e radicaes cada huã dellas 115
§. V. Da-se Regra para por ordem recta se acharem todos os gráos de cada huã das especies deste genero, até chegarem á numeros de infinita grandeza 117
§. VI. Continûa-se a mesma materia com mayor claridade desta doutrina. 122

Articulo II. Declarão-se as especies da 1.ª especie de especies de proporção deste genero 126
§. I. Da Superbipartiens tertias 126
§. II. Da Superbipartiens quintas 127
§. III. Da Superbi partiens septimas 128
§. IV. Da Super bi partiens nonas 128
§. V. Da Superbi partiens undecimas 129
§. VI. Da Super bipartiens decimas tertias 130
§. VII. Da Superbipartiens decimas quintas 131
§. VIII. Da Superbipartiens decimas septima 132

Articulo III. Em que se explicão as especies de proporção da 2.ª especie de especies deste genero 132
§. I. Da Supertripartiens quartas 132
§. II. Da Supertripartiens quintas 133
§. III. Da Supertri partiens septimas 134
§. IV. Da Supertri partiens octavas 135
§. V. Da Super tri partiens decimas 136
§. VI. Da Super tri partiens undecimas 137
§. VII. Da Supertripartiens decimas tertias 137
§. VIII. Da Supertripartiens decimas quintas 138

Articulo IV. Em que se declarão as especies de proporção da 3.ª especie de especies deste genero 139
§. I. Da Superquadripartiens quintas 139
§. II. Da Superquadripartiens septimas 140
§. III. Da Superquadripartiens nonas 141
§. IV. Da Superquadripartiens undecimas 141
§. V. Da Superquadripartiens decimas tertias 142
§. VI. Da Superquadripartiens decimas quintas 143
§. VII. Da Superquadripartiens decimas septimas 144
§. VIII. Da Superquadripartiens decimasnonas 144

Documento IV. Do genero Multiplex-Superparticularis 146
Articulo I. Da definição, e mais circumstancias do genero Multiplex-superparticularis, e suas especies 146
§. I. Define-se o genero Multiplex-superparticularis 146
§. II. Declara-se como se hão de conhecer as especies do genero Multiplex-superparticularis 147
§. III. Resolvem-se alguãs dûvidas para mayor claridade desta doutrina. 151
§. IV. Continûa-se a mesma materia, mostrando como estas mesmas, e não outras, nem em outros numeros devem ser as primeyras especies das especies de especies deste genero 153

§. V. Continûa-se a mesma materia, e dá-se Regra para, apenas ouvida, se conhecer, e formar em seos numeros minimos, e radicaes, de qualquer especie deste genero 154
§. VI. Dá-se Regra para dobrar, ou achar por sua ordem todos os gráos de qualquer especie deste genero, levando-as dos numeros minimos á outros muito mais altos 155
§. VII. Continûa-se a mesma materia, mostrando practicamente como por contînua addição dos numeros minimos podem as especies deste genero subir á numeros de immensa grandeza 161

[QUADRO] Especies da 1.ª especie 162
[QUADRO] Especies da 2.ª especie 163
[QUADRO] Especies da 3.ª especie 164

Articulo II. Declarão-se as quantidades sonoras das especies da 1.ª especie de especies deste genero 165
§. I. Da Dupla sesquialtera 165
§. II. Da Tripla sesquialtera 166
§. III. Da Quadrupla sesquialtera 167
§. IV. Da Quintupla sesquialtera 167
§. V. Da Sextupla sesquialtera 168
§. VI. Da Septupla sesquialtera 168
§. VII. Da Octupla sesquialtera 169
§. VIII. Da Nonupla sesquialtera 170

Articulo III. Declarão-se as especies da 2.ª especie de especies deste genero. 170
§. I. Da Dupla sesquitertia 170
§. II. Da Tripla sesquitertia 171
§. III. Da Quadrupla sesquitertia 172
§. IV. Da Quintupla sesquitertia 172
§. V. Da Sextupla sesquitertia 173
§. VI. Da Septupla sesquitertia 174
§. VII. Da Octupla sesquitertia 174
§. VIII. Da Nonupla sesquitertia 175

Articulo IV. Declarão-se as especies da 3.ª especie de especies de proporção deste genero 177
§. I. Da Dupla sesquiquarta 177
§. II. Da Tripla sesquiquarta 178
§. III. Da Quadrupla sesquiquarta 179
§. IV. Da Quintupla sesquiquarta 180
§. V. Da Sextupla sesquiquarta 181
§. VI. Da Septupla sesquiquarta 182

§. VII. Da Octupla sesquiquarta 182
§. VIII. Da Nonupla sesquiquarta 183

Documento V. Em que se declara o genero Multiplex-Superpartiens, e suas especies 184
Articulo I. Define-se o genero Multiplex-superpartiens, e dá-se á conhecer pelas mais suas circumstancias 181
§. I. Da definição, e conhecimento do genero Multiplex-superpartiens ... 181
§. II. Declara-se como podem ser infinitas as especies de especies deste genero, e como em cada huã dellas não póde ser 1.ª outra, senão a mesma que aqui pomos 188
§. III. Da-se Regra para poder-se conhecer e formar, apenas ouvida, qualquer especie deste genero 190
§. IV. Da-se Regra para dos numero[s] minimos se levarem por ordem as especies de proporção deste genero á numeros muitos altos 192
§. IV. [V] Continûa-se a mesma materia com mayor claridade desta doutrina 197

[QUADROS]
Especies da 1.ª especie 198
Especies da 2.ª especie 199
Especies da 3.ª especie 200

Articulo II. Explicão-se as especies da 1.ª especie de especies de proporção deste genero 201
§. I. Da Dupla-superbipartiens tertias 201
§. II. Da Tripla-superbipartiens tertias 203
§. III. Da Quadrupla-superbipartiens tertias 204
§. IV. Da Quintupla-superbipartiens tertias 204
§. V. Da Sextupla-superbipartiens tertias 205
§. VI. Da Septupla-superbipartiens tertias 206
§. VII. Da Octupla-superbipartiens tertias 206
§. VIII. Da Nonupla-superbipartiens tertias 207

Articulo III. Em que se declarão as especies da 2.ª especie de especies deste genero 208
§. I. Da Dupla-supertripartiens quartas 208
§. II. Da Tripla-supertripartiens quartas 208
§. III. Da Quadrupla-supertri partiens quartas 209
§. IV. Da Quintupla-super tripartiens quartas 210
§. V. Da Sextupla-super tripartiens quartas 210
§. VI. Da Septupla-super tripartiens quartas 211
§. VII. Da Octupla-super tri partiens quartas 211

§. VIII. Da Nonupla-super tri partiens quartas 212

Articulo IV. Em que se declarão as especies da 3.ª especie de especies de proporção deste genero 213
§. I. Da Dupla-superquadri partiens quintas 213
§. II. Da Tripla-superquadri partiens quintas 214
§. III. Da Quadrupla-superquadripartiens quintas 214
§. IV. Da Quintupla-super quadripartiens quintas 215
§. V. Da Sextupla-superquadripartiens quintas 216
§. VI. Da Septupla-super quadri partiens quintas 216
§. VII. Da Octupla-super quadri partiens quintas 217
§. VIII. Da Nonupla-super quadri partiens quintas 218

Articulo V. Dão-se á ver junctas todas as proporções á cima explicadas, e a fonte de todas ellas, que he a Taboa de Pythagoras 218
§. I. Mostrão-se em hum Catalogo todas as especies de proporção dos cinco generos até aqui explicadas 219

[TABELAS] Catalogo / De todas as especies de proporções, que se contêm neste 1.º Dialogo 219

§. II. Das Proporções de numeros diante dos Tempos 223

[TABELA] Taboa / Valor, que pelas Proporções de numeros diante dos Tempos recebem as Figuras 223

§. III. Propõem-se, e explica-se a Taboa de Pythagoras, quanto á sua construcção 224

[TABELA] Taboa de Pythagoras 223

§. IV. Ensina-se o modo de achar nesta Taboa as especies de proporções de cada hu~ dos cinco generos: e primeyro que todas, as do 225
Genero Multiplex 226
Genero Superparticularis 226
Genero Superpartiens 227
Genero Multiplex-Superparticularis 227
Genero Multiplex-Superpartiens 228

DIALOGO II. Dos Intervallos Musicos, Proporcionalidades, e Algarismo harmonico 231

Prefação. 231

Documento I. Dos Intervallos Musicos segundo a sua essencia 231

Articulo I. Dos Intervallos harmonicos em commum 232

§. I. Da-se á conhecer por sua definição oque he Intervallo na Musica 232
§. II. Declara-se donde procede, ou emque consiste a mayor, ou menor gravidade, e agudeza dos sons harmonicos 233
§. III. Da divisão dos Intervallos 235
§. IV. Declara-se do agrado das Consonancias a causa; e donde nasce o desagrado das Dissonancias 237

Articulo II. Dos Intervallos harmonicos em particular; e declarão-se os cantaveis por sua ordem 239
§. I. Declara-se que cousa he Unisono 239
§. II. Declara-se que cousa he Tono 241
§. III. Declara-se que cousa he Semitono mayor 243
§. IV. Declara-se que cousa he Ditono 246
§. V. Declara-se que cousa he Semiditono 248
§. VI. Declara-se que cousa he Diatessarão 249
§. VII. Declara-se que cousa he Diapente 251
§. VIII. Declara-se que cousa he Hexacordo mayor 253
§. IX. Declara-se que cousa he Hexacordo menor 254
§. X. Declara-se que cousa he Diapasão 256
§. XI. Continûa-se a mesma materia, e explica-se o allegado texto de Cicero 258

Articulo III. Dos Intervallos incantaveis 260
§. I. Declara-se que cousa he Semitono menor 261
§. II. Declara-se que cousa he Tritono 261
§. III. Declara-se que cousa he Semidiatessarão 262
§. IV. Declara-se que cousa he Semidiapente 263
§. V. Declara-se que cousa he Diapente superfluo 264
§. VI. Declara-se que cousa he Heptacordo mayor 265
§. VII. Declara-se que cousa he Heptacordo menor 265
§. VIII. Declara-se que cousa he Semidiapasão 267
§. IX. Declara-se que cousa he Diapasão Superfluo 268

[DIAGRAMA] Engenhoso triangulo [...] do douto P. Manuel Nunes 269

Articulo IV. Das especies de Diatessarão, Diapente, e Diapasão 270
§. I. Das especies do Diatessarão 270
§. II. Das especies do Diapente 272
§. III. Das especies do Diapasão 273

Documento II. Da origem dos Intervallos Musicos, ou como estes Arithmeticamente por numeros forão achados, e Geometricamente por cordas se podem achar 275

Articulo I. Da origem dos Intervallos Musicos, e meyos conducentes para adquirir a sua noticia 275
§. I. Da-se á conhecer a origem da Musica nos quatro martellos, cujos sons proporcionou Pythagoras 275
§. II. Da-se Regra para se achar a raiz de huã qualquer proporção, que está em numeros altos 277
§. III. Ensina-se a Regra de sommar, e multiplicar proporções, e nellas os Intervallos Musicos 279
§. IV. Ensina-se a Regra de diminuir, e partir proporções, e nellas os Intervallos Musicos 281

Articulo II. Da origem dos Intervallos Musicos que nascem dos quatro, que nos derão aquelles quatro martellos á cima referidos 283
§. I. Continûa-se a origem dos Intervallos na sua simplicidade 281
§. II. Continûa-se a mesma materia 288
§. III. Mostrão-se estes mesmos Intervallos gerados todos, huns dos outros por diminuição 290
§. IV. Continûa-se a mesma materia 294

[QUADRO] Recopilão-se com seos numeros todas as referidas quantidades.... 299

§. V. Resolvem-se alguãs dûvidas sôbre a dada doutrina, e declara-se como podem huns, e não podem outros Intervallos debayxo de huã mesma razão ter differença, quaes, e porque 300
§. VI. Continûa-se a mesma materia, e mostra-se a differença de Semiditono, ou Terceyra menor 301
§. VII. Continûa-se a mesma materia, e declara-se a differença do Diatessarão, ou Quarta 302
§. VIII. Continûa-se a mesma materia, e declara-se a differença do Diapente, ou Quinta 304
§. IX. Continûa-se a mesma materia, e declara-se a differença do Hexacordo mayor, ou Sexta mayor 305
§. X. Continûa-se a mesma materia, e declara-se a differença do Heptacordo menor, ou Septima menor 306
§. XI. Continûa-se a mesma materia, e declara-se, ou da-se a conhecer a differença, e medida do Tono mayor, e menor 307
§. XII. Declara-se o como se deve entender que huns Intervallos são o avêsso de outros 309

Articulo III. Da origem dos Intervallos compostos, e decompostos 311
§. I. Da origem dos Intervallos compostos 311

§. II. Continûa-se a mesma materia 314

[QUADRO] Assim se busca, e se acha a origem dos Intervallos compostos e se conhece que as suas proporções são as seguintes 317

§. III. Da origem dos Intervallos decompostos 318

[QUADRO] as proporções dos Intervallos decompostos são os seguintes xxxx

§. IV. Dá-se Regra para se acharem os numeros de todas as especies compostas, e decompostas 319
§. V. Continûa-se a mesma materia, com mayor facilidade, da proposta Regra 230

[QUADRO] tendes agora pela Escada Musica com os numeros das suas proporções as especies simples, compostas, decompostas, e alguãs tricompostas. 321

Documento III. Dos numeros Consonos, e Dissonos, e da divisão das Consonancias 327
Articulo I. Em que se tracta dos numeros Consonos, e Dissonos 327
§. I. Emque se dão á conhecer os numeros Consonos 328

[QUADRO] Taboa / Das Consonancias, que se contêm dentro do numero Senario 329

§. II. Continûa-se a mesma materia 330

[DIAGRAMA] [...] figura, que traz o P. Kirquer, Zarlino, Cerone, e outros 330
[DIAGRAMA] [...] P. Manuel Nunes, nesta outra não menos engenhosa figura 330

[QUADRO] [do] P. Kirquer [...] admiravel paradigma [...] o numero Senario... 331

§. III. Propõem-se, e resolvem-se alguãs dûvidas á favor da doutrina referida 331
§. IV. Continûa-se a mesma materia 333
§. V. Dão-se á conhecer os numeros Dissonos 335
§. VI. Da divisão das Consonancias 336
§. VII. Dá-se á conhecer a mayor, ou menor perfeyção dos intervallos, que a tem, e os mais, ou menos gráos desta, emque consistem 338
§. VIII. Continûa-se a mesma materia 339
§. IX. Mostra-se que os intervallos compostos, quanto á consonancia, ou dissonancia, não se distinguem substancialmente dos simples, de quem se compõem 342

Articulo II. Da simples divisão Geometrica, ou invenção de todos os Musicos intervallos na unica corda do instrumento chamado Monochordo. 343
§. I. Da invenção da Oitava na unica corda do instrumento [...] Monocordo 344
§. II. Da invenção do Diapente, ou Quinta na corda unica do Monocordo. 344

§. III. Acha-se o Diatessarão, ou Quarta na unica corda do Monocordo... 345
§. IV. Acha-se na unica corda do Monocordo o Ditono, ou Terceyra mayor 346
§. V. Acha-se na unica corda do Monocordo o Hexacordo mayor, ou Sexta mayor 346
§. VI. Acha-se na unica corda do Monocordo o Semiditono, ou Terceyra menor 347
§. VII. Acha-se na unica corda do Monocordo o Hexacordo menor, ou Sexta menor 347
§. VIII. Achão-se na unica corda do Monocordo todos os mais intervallos. 348
§. IX. Ensina-se a buscar, e achar os intervallos Musicos em duas cordas. 353

Documento IV. Da Proporcionalidade, e sua divisão com Regras infalliveis para entre quaesquer dous numeros extremos se achar outro 3.º medio 355

Articulo I. Da Proporcionalidade em commum, e em particular 355
§. I. Define-se, e divide-se a Proporcionalidade 355
§. II. Em que se declara a Proporcionalidade Arithmetica 356
§. III. Em que se declara a Proporcionalidade Geometrica 359
§. IV. Em que se declara a Proporcionalidade Musica, ou Harmonica 360

Articulo II. Em que se dão as Regras para entre quaesquer dous numeros extremos em qualquer das referidas Proporcionalidades se achar hu~ 3.º numero medio 362
§. I. Da-se Regra para se achar Meyo Arithmetico entre quaesquer dous numeros extremos 362
§. II. Em que se dá Regra para se achar Meyo Geometrico entre quaesquer dous numeros extremos 365
§. III. Em que se dá Regra para se achar Meyo Harmonico entre quaesquer dous extremos 366

Articulo III. Duvîda-se sôbre a doutrina das Proporcionalidades 372
§. I. Declara-se porque se inventárão as Proporcionalidades 372
§. II. Não póde dividir-se a Proporcionalidade Harmonica: e declarão-se as particulares propriedades de cada huã 374

Documento V. Em que se ensina a practicar as Proporcionalidades nos intervallos Musicos; ou em que se mostrão divididas todas as consonancias simples e compostas 376

Articulo I. Em que se dão á ver divididas todas as Consonancias simples.... 377
§. I. Mostra-se dividido o Diapasão, ou Oitava 377
§. II. Resolvem-se alguãs dûvidas sôbre a doutrina referida no §. anteced. 380
§. III. Continûa-se a mesma materia 381
§. IV. Mostra-se dividido o Diapente, ou Quinta de proporção Sesquialtera

de 3 á 2. 385
§. V. Duvîda-se sôbre a doutrina do §. antecedente 388
§. VI. Mostra-se dividida com Divisão Arithmetica a Quinta de D-la,sol,re á a-la,mi,re; e resolvem-se alguãs dûvidas á seo respeyto 389
§. VII. Mostra-se dividida com particular divisão a Quinta de D-la,sol,re á a-la,mi,re, e da-se a razão da falsidade, que tem o Meyo com os extremos na Divisão Arithmetica 391
§. VIII. Mostra-se dividido o Diatessarão, ou Quarta 392
§. IX. Mostra-se dividido com particular Divisão o Diatessarão, e prova-se a sua perfeyção 394
§. X. Conclue-se esta materia com a Divisão da Quarta A-la,mi,re á D-la,sol,re 396
§. XI. Mostra-se dividido o Ditono, ou Terceyra mayor 398
§. XII. Mostra-se dividido o Semiditono, ou Terceyra menor 399
§. XIII. Mostra-se dividida com particular Divisão a Terceyra menor de D-la,sol,re á F-fa,ut 402
§. XIV. Mostra-se dividido o Hexacordo mayor, ou Sexta mayor 403
§. XV. Mostra-se dividida a Sexta mayor de F-fa,ut á d-la,sol,re 406
§. XVI. Mostra-se dividido o Hexacordo menor, ou Sexta menor 407

Articulo II. Dão-se a ver divididas as consonancias compostas, mayores que o Diapasão ou Oitava 410
§. I. Mostra-se dividida a Dezena, ou Decima mayor 410
§. II. Mostra-se dividida a Dezena, ou Decima menor 412
§. III. Mostra-se dividida a Dezena menor do 1.º D-la,sol,re áo 2.º f-fa,ut. 414
§. IV. Mostra-se dividida a Onzena perfeyta 416
§. V. Mostra-se dividida a Onzena, q~ ha do 1.º A-la,mi,re áo 2.º d-la,sol,re 419
§. VI. Mostra-se dividida a Tripla, ou Dozena 420
§. VII. Mostra-se dividida a Dozena de D. á aa 422
§. VIII. Mostra-se dividida a Trezena mayor 424
§. IX. Mostra-se dividida a Trezena mayor de F-fa,ut á dd-la,sol,re 486
§. X. Mostra-se dividida a Trezena menor 428
§. XI. Mostra-se dividida a Quadrupla, ou Quinzena 430
§. XII. Mostra-se dividida a Dezesettena mayor 432
§. XIII. Mostra-se dividida a Dezesettena menor 434
§. XIV. Mostra-se dividida a Sextupla, e nella a Dezenovena 436

Articulo III. Emque se ensina como por outro modo se podem dividir as proporções, principalmente aquellas cujos numeros sommados fizeram nones. 438
§. I. Da-se Regra para se dividir qualquer proporção, ou intervallo simples 438
§. II. Da-se mais nova, e infallivel Regra para o mesmo effeyto 441
§. III. Continûa-se a mesma materia, e dividem-se as especies [em] compostas, e decompostas 444

Documento VI. Do Algarismo harmonico caracteristico, ou Arithmetica ~ sonora, id est, da ordenação das vozes por numeros no Musico Systema, vulgarmente chamado Mão, ou Escada Musica 447

§. Proemial. Em que se explica o titulo deste Documento 447

Articulo I. Da fabrica, ou ordenação da Escada Musica vera, ou natural 448

§. I. Declara-se o principio certo da Escada Musica vera, e natural, e o modo de a fabricar, e numerar nella os degraos 448

[DIAGRAMA] Oitava, Quinta, Quarta, Terceira maior, Terceyra menor [...] ... 451

§. II. Mostra-se como por meyo da Quinta, [e] da Quarta se descobrem todos os mais intervallos, que se contêm na Escada Musica 452

§. III. Examinão-se os degraos desta Escada, eos membros desta Arithmetica sonora 456

[DIAGRAMA] Taboa / do Algarismo harmonico caracteristico, ou Arithmetica sonora, segundo a disposição da Escada Musica vera, e natural no genero Diatonico confórme a ordem dos Tetracordos do Monocordo Grego 456-A

§. IV. Examinão-se por outro modo os degráos da EscadaMusica 464

Articulo II. Da constructura, ou ordenação da Escada Musica ficta, ou accidental branda, segundo a disposição do genero Chromatico molle 468

§. I. Da-se a conhcer o principio, e causa da Escada Musica ficta, ou accidental branda, e dispõem-se a sua construcção 468

§. II. Em que se continûa o progresso da Escada Musica accidental molle, ou accidental branda 470

[DIAGRAMA] Taboa / do Algarismo harmonico caracteristico, ou Arithmetica sonora, segundo a disposição da Escada Musica ficta, ou accidental genero Chromatico molle 474-A

§. II. Examinão-se os degráos desta Escada Musica ficta, ou accidental branda 475

Articulo III. Da fabrica, ou ordenação da Escada Musica accidental dura, segundo a disposição do genero Chromatico tambem duro 479

§. I. Continûa-se o progresso da Escada Musica ficta accidental dura, e descobre-se o seo principio 479

[DIAGRAMA] Taboa / do Algarismo harmonico caracteristico, ou Arithmetica sonora, segundo a disposição da Escada Musica ficta accidental no genero Chromatico duro 484-A

§. II. Examinão-se os degraos da Escada Musica accidental dura 485
§. III.Resolvem-se alguãs dûvidas sôbre referido da EscadaMusica ficta. 488
§. IV. Continûa-se a mesma materia com a noticia de quantos Semitonos differentes ha na Escada Musica 489

[DIAGRAMA] Taboa universal 491-A

DISCURSO / APOLOGETICO. / No qual se mostra que na Musica nem ha, nem póde haver mais, nem menos de tres divisões de Mi por Sustinido, e por b-mol duas de Fa, seos lugares proprios, e certos: junctamente como em huã cantoria toda sustinida, ou toda b-mollada, isto he, com sustinido, e b-mol em todos os sette signos (na supposição de que assim se dê ou se fórme) se achão dentro de hum Diapasão, ou Oitava os seos cinco Tonos, e dous Semitonos perfeytamente formados 495

Antiloquio 495
Prefação Supplicatoria 497
Fiel traslado da dûvida proposta, e verdadeyro instrumento do papel della, escripto pela mão do mesmo que a propõem 498

DISCURSO APOLOGETICO, Dividido em duas partes 499

Parte. I. Na qual se tracta dos membros da Oitava, ou Diapasão natural sujeyto á huã unica divisão, id est, em quanto huã so vez dividido pelo genero Chromatico 499
Propoem-se a dûvida 499
Disposição previa para a confissão 500
Similhança do Tono com a Oitava 500
Onde, e como se faz assim a Divisão Harmonica, como a Arithmetica 501
Do effeyto do b-mol, e sustinido 503
Das vozes brandas, e duras 503
Principia a confissão 505
Averigûa-se se póde B-fa,♮-mi equivaler dous Signos 506
Continûa-se a confissão 507
Porque se havia de fazer a 1.ª Divisão entre a-la,mi,re, e ♮-mi, enão entre G-sol,re,ut, e a-la,mi,re 509
Não póde o Tono de G-sol,re,ut a A-la,mi,re da ordem aguda dividir-se com b-mol 510
Nem póde o Tono de G-sol,re,ut a a-la,mi,re da ordem aguda dividir-se

com sustinido 511
Declarão-se os lugares, que no Diapsão tem as Divisões 512
Da-se a ultima razão de não podêr haver b-mol em a-la,mi,re 512
Mostrão-se os lugares, emque se hão de suprir os sustinidos, que passarem de tres, e os b-moes, que passarem de dous 513
Conclue-se a confisão 515

Parte II. Na qual se tracta dos membros do Diapasão, ou Oitava sujeyta á outras tantas divisões do genero Chromatico duro, ou molle, quantos são os sustinidos, ou b-moes figurados diante da Clave 517

Declara-se 1.º Como em huã Cantoria toda sustinida, ou b-mollada se póde formar huã Oitava, ou Diapasão, e nella os lugares de Ut, eonde tem os Semitonos. Sôbre o que se propõem os seguintes Fundamentos 517

Mostra-se em commum como se hão de achar os lugares do Semitono... 519
Dão-se á conhecer os lugares do Semitono principalmente na Cantoria toda sustinida 520

Declara-se 2.º Como em huã cantoria toda b-mollada se póde formar hum Diapasão, ou Oitava, e nella os lugares de Ut, e onde tem os Semitonos 522
Dão-se á conhecer os lugares do Semitono particularmente na cantoria toda b-mollada 523
Mostra-se que os Tonos, e Semitonos destas Deducções, e Diapasões se fórmão sem saltar nelles hu~ Signo 524
Responde-se positivamente ás cinco Divisões de Mi, e cinco de Fa, que no seo papel concede o nosso fingido Duvidoso 527
Equivalencia das Claves 528

Censuras dos M.M. R.R. P.P. M.M. / Assim da America, como da Europa, que respondêrão á dûvida, que neste Discurso Apologetico se contêm 531

Censuras dos da America.
Censura do M. R. P. Ignacio Ribeyro Noya, Mestre na Villa do Recife em Pernambuco 531
Censura do M. R. P. Ignacio Ribeyro Pimenta, Mestre da Capella da Cathedral de Olinda 532
Censura do M. R. Arcediago da Cathedral de Olinda, Manuel Costa Rego 533
Censura do M. R. P. Antonio Nunes de Siqueyra, Mestre da Capella da Cathedral do Rio de Janeyro 534

Censuras dos da Europa.

Advertencia. [...] Proposta. 539
Proposta, e Memorial procuratorio 539
Censura do M. R. P. Ignacio Antonio Celestino, Mestre da Capella, e Claustra de Evora 541
Censura do M. R. P. João Vaz Barradas Muito Pão e Morato, Mestre da Capella da Paroquial Igreja de S. Nicolao de Lisboa occidental 545
- Prefacção 545
- Solução 545
- Oitava Harmonica dividida em 12 Semitonos 546
- A mesma Oitava dividida em 24 Semitonos, Diatonicos, Chromaticos, e En-harmonicos 546
- Oitava arithmetica dura com seis sustinidos 551
- Outro modo de apontar as Conjuntas com b-moes, e sustinidos 554
- Exemplo da mesma Oitava Harmonica, que o anonymo Duvidoso aponta 557

Censura do D.or Joseph Ferreyra Cordovil impugnada pelo M. R. P. João Vaz Barradas Muito Pão e Morato, Mestre da Paroquial de S. Nicoláo de Lisboa occidental 559
- Censura 559

Resposta do S.or Joseph Ferreyra Cordovil a esta impugnação 563
- Entremos á especulação 564
- Exemplo 565

Censura do M. R. P. João da Sylva Moraes, Mestre da Capella da Sancta Igreja de Lisboa 565
Queyxa do Auctor 566

Censura do M. R. P. Mattheos da Costa Pereyra e Abreo, Mestre da Capella da Se de Coimbra 567
Impugnaçao do Auctor 568

Censura do M. R. P. Domingos Gomes do Couto, Mestre da Capella da Cathedral de Elvas, impugnado pelo Auctor do Discurso 570
- Censura 570

Impugnação 572
- Medem-se os intervallos segundo a distribuição das quantidades no teclado 572
- Medem-se agora os intervallos segundo a natureza do b-mol, e sustinido 573

Censura do M. R. P. M. Manuel Martins Serrano, Mestre da Capella da Sé de Portalegre, impugnada pelo Auctor do Discurso 575

Censura 575
Aqui se mostrão doze Diapasões de Ut, naturaes, e accidentaes; sette pelos sette Signos, e cinco pelas Divisões com ajuda dos sette Signos 575
Seguem-se doze Diapasões de Re, naturaes, e accidentaes &.ª 576
Exemplo dos Diatessarões naturaes, e accidentaes, eque não ha mais 577
Exemplo do P.M. Caetano de Mello de JESUS 578

Defende o Auctor do Discurso os seos exemplos no que lhos condemna o Auctor da Censura 581
Defende-se a parte do exemplo duro 581
Defende-se a parte do exemplo brando 582

Dûvida de Gregorio de Sousa e Gouvea, Mestre, que foi, da Capella da Sancta casa da Misericordia desta cidade, e resposta do Auctor 585
Carta, e dûvida do dicto 585
Exemplariza-se a dûvida 587

Resposta do Auctor 588
Prenotandos 588
Solução da dûvida 588

ESCOLA /
DE /
CANTO DE ORGÃO, /

Musica practicada em fórma de /
Dialogo entre **D**iscipulo, e **M**es= /
tre, dividida em quatro partes. /

PARTE I. /
DA /
MVSICA THEORICA /
OU /
METHODO DOUTRINAL, /

Que practica, e theoricamente, **S**egundo os **M**oder= /
nos, explica aos principiantes os principaes precey= /
tos da **A**rte. /

AUCTOR /
O M.R.P. CAETANO /
DE MELLO DE JESVS, /

Sacerdote do habito de S. Pedro, **M**es- /
tre da capella da Cathedral da **B**a- /
hia , e natural domesmo /
Arcebispado. /

Anno de /
1759 //

[II]

Ao Senhor Bernardino Marques de Almeyda e Arnizaut, / Cavalleyro professo na Ordem de Christo; Familiar do Santo / Officio dos da Inquisição da Côrte de Lisboa; Capitão de In- / fantaria de auxiliar da guarnição desta Praça da Ba- / hia; Cidadão da Ordem dos Vereadores desta; Bacha- / rel formado, e Mestre em artes em Philosophia; / Academico do numero, e V. Secretario / da Academia Brasilica dos / Renascidos, / Dedicatoria / Senhor Capitão. /

Vou com os primeyros dous tomos da minha obra, ainda incompleta (por- / que faltão ainda os outros dous, que tambem depous irám) áos pes de V. M. protestando, cla- / mando que náo há homem sem homem. E esta verdade que he tão certa, que alem da quotidi- / ana experiencia, a comprova aquelle Paralytico do Evangelho; que trinta e oito anos pade- / ceo a sua enfermidade, por não achar em todos elles hum homem, que tambem (como ...) / áo movimento da agua se mettesse na Probatica piscina de Jerusalem, como elle mesmo per- / guntando, respondeo a Christo Senhor nosso: (a) Domine, hominem non habeo, ut cum tur- / bata fuerit agua, mittat me in piscinam. O mesmo com a observada experiencia affirma / tambem João de Pontanos [...], (b) accrescentando que por isso vivem no mundo os homens com- / gregados, para com mutuos auxilios ajudarem huns a imbecilidade dos outros: Homo sine / homine nullo modo vivere potest: hac de causa homines congregati, ut mutuis auxiliis imbe- / cillitatem suam tuerentur. /

[margem direita]
(a) Joam. 5. [...]
(b) Pontan. lib. 1. de prud.

Paralyticos de pobreza (acho que horrenda) tem alguns annos passado estes meos / Livros, por não acharem hum homem, que na Typographica piscina se metteria, para nel- / la aos movimentos do prélo receberem pes, e fazerem-se capazes de correr. Alguns he ver- / dade que para este fim me accorrêrão: mas sempre he tambem verdade que nunca ti- / verão os meos livros homem; porque se em huns achava eu o ver, não encontrava o / ter: se em outros o ter, faltava-lhes o querer, pelo pouco gôsto, que esta Angelica scien- / cia consegue, em quem totalmente a ignora. Nem há dúvida que todas estas tres condi- / ções, ser, ter, e querer, devem concorrer junctas em hum sujeyto, para desempenho e em- / prêgo de perfeyto Mecenas. He necessario o ser, para o patrocinio, e credito da obra: as- / sim como o ter, e o querer, para a satisfação, e dispendio da impressão. Em V. M. porêm to- / das estas tres dictas condições concorrem, e contempla junctas com tanta vantagem, co- / mo ninguém ignora. /

Porque emquanto áo senso, e nobreza, bem se lhe póde entoar cóm certo / Poeta, posto que á diverso intento: /

Se torre de Felisabro /
Yo acostarê que es aquella, /
Que enpé de su altivo Dueño /
Compite con sus estrellas. //

[III] Senão, direi da gravidade, e nobreza de V. M. o mesmo, que Marcial (c) da demar- / cada estatura da Claudia Romana neste distico. /

Sumora Palatini poteres equare coloni, /
Si fieres brevis, Claudia, ut qui pedes. /

O qual vertido em vulgar Hispañol por D. Manuel Salinas, (d) he desta sorte. /

Pudieras, Claudia, igualar /
Al Palatino colono, /
Si pie, y medio a tu monstruno /
Tantho pudieras quitar. /

Nem me parece desacêrto provar eu esta verdade com versos, tanto vulgares, / como Latinos, quando he V. M. em huns e outros tão versada, quanto he prendada, e / dotado de muitos outros dons da natureza; vendo hum delles a dexteridade, com que / em todos os seus estudos, de doze annos de Grammatica, Rhetorica, e Humanidades, / tres de Logica, Physica, Methaphysica, em cuja sciencia tomou o capello, excedendo / a todos os seus condiscipulos, desempenhou cabalmente a agudeza do seo perspicaz enge- / nho, cultivado sempre, e cada vez mais com a continua Lição dos livros, para delles colher / e conseguir aquelle mais estimavel cabedal da sabedoria, e vontade, que nunca tem / fim, como diz o proverbio: Lucet post funera virtus e como cantou o Poeta Enios (e) /

Vivitur ingenis, colera mortis erunt. /

Não he menos de admirar o clarissimo entendimento, e acêrto, com que / V. M. ordena, e dispõem todas as suas acções, e emprêgos tão generosamente, que a não / ter antes de si a competencia de seo honradissimo Pay, o Senhor Capitão Andre Mar- / ques de saudosa memoria, bem se podia dizer de V. M. e so de V. M. em materia de / acções, e de bom obrar, aquillo que do engenho, e Poesia do Grego Homero diz o A- / puleyo: (f) Deinde Homeri illuxit ingenium, in quo hac maximum est, quid neque- / ante illum, quem iste imitaretur, neque post illum, qui eum imitare posset, issum tus est.

[margem esquerda]
(c) Martial.
(d) Salin.
(e) Eni. Poet.
(f) Apul. apud Ce- / ron. tom. 1. lib. 1.

Do ter, ou copia de cabedal de V. M. mais acêrto he calar, que dizer pouco, / quando he manifesto á todos que a haver competencia de riquezas com Crino na Bahia, / so V. M. e a sua nobilissima casa as poderia ter. Assim claramente o deo a conhecer / aquelle memoravel, e pouco antigo caso, em que se vio triunfar mais a Sem razão, que a / justiça: porque brotando a payxão particular á publica descompostura, com que se perten- / deo arruinar a sua casa, e desfazer o seguro, e antigo credito della na violencia de / extorquirem repentinamente mais de duzentos mil cruzados: satisfazendo seo Pay, o / Senhor Capitão Andre Marques, que Deos em gloria tenha, com a mais exacta /

promptidão, e sem vexar a devedor algum seo, fez evidente prova do grande esta- / belicimento que tinha, e ainda hoje conserva: confirmando o seo honradissimo as / sentenças, que alcançou em os Tribunais superiores de Lisboa, onde á impulsos da propria hon- / ra foi residir, e dar a vida ao prazo de ter feyto patente á toda aquella sem razão, e o seo / distincto procedimento, sendo este o único abalo que teve; por ser certo que nenhu~ outro lhe / deo aquella grande extorsão, que lhe fizerão de tão numeroso cabedal: deyxando aos seos / contrarios tão severamente castigados, e vergonhosamente confusos, quanto nella sobrava // [IV] o socêgo do generoso animo, com que soube resistir a tudo, como se todo este tão avultado com- / puto fosse para elle nada. E na verdade nada foi, pois nenhum detrimento causou ao seo estado. / Pelo que bem lhe podéra elle então dizer, como Marcial a Cinna. (g) /

Esse nihil dicis quidquid petis, improbe Cinna: /
Se nihil, Cinna, petis; nil tibi, Cinna, nego /

O que vertido em Hispañol por D. Manuel Salinas, (h) não fica com menos graça, e se / expressa desta sorte. /

Dices, Cinna, que no es nada /
Lo que a pedir te comides: /
Cinna, si nada me pides, /
Tambien yo te niego nada. /

Com toda esta grandeza, e opulencia, jamais nem em V. M. nem em os Seos / Mestres, e hos seos / progenitores, se vio a produção de acto algum sobêrbo: antes sim com toda a mansidão, e / brandura maxima souberão sempre manifestar os effeytos do seo querer, e boa vontade, recebendo / benignamente a todos, e ajudando liberalmente a muitos; com o que se fourão justamente dignos da- / quelle grande applauso, e Louvor do seculo, que disse Seneca: (i) Magna Seculi laus est, si homo / mansuetus hominem adjuvet. /

Sayão a ser testemunhas desta verdade tantos, aquem a casa de V. M. igualmente / honrava, e enriquecia. Venhão quantos enfermos continhão as enfermarias do hospital desta ci- / dade, e confessem à liberalidade, caridade, zelo, e brandura sem igual, com que V. M. os benefi- / ciou no seo anno de Provedor da Sancta casa da Misericordia. Concorrão desta cidade os / numerosos rebanhos de pobres, e manifestem, quando jamais chegárão á porta de / V. M. que não saissem remediados. E se póde articular palavras tambem o insensivel, fallem fi- / nalmente os sagrados Templos, e seos Altares, e por Linguas de Fogo publiquem o ardente zelo / do culto Divino, que ab initio resplandeceo sempre em gráo supremo na sua devota casa. / Antes (quanto assim) parece que estiverão sempre á porfia o céo, e a casa de V. M: porque quanto / esta mais se empenhava em cumprir á risca o Date do Evangelho, mais prodigamente se mostrava / aquelle em desempenhar do mesmo Evangelho áo Dabitur vobis. (k) E (oque mais he) as dos estes bene- / ficios, para serem mais louvaveis na opinião de Seneca (l) (como eu agora experimento) nunca em / se conferirem, e prestarem tiverão mais demora, que a que interpos a vergonha, de os impetrar, e / receber: Gratissima

sunt beneficia passata securrentia, ubi nulla mota fuit, nisi in / accipiendis verecundio. /

Mas o certo he (se bem me acórdo) que não podia V. M. obrar de outra ma- / neyra; porque, como douto, e entendido, sabe considerar que ninguem nasceo so para si: antes, / como diz Platão, (m) escrevendo a Arquita Tarentino, o nosso nascimento tem tres respeytos, qu~ / se divide em tres partes, hũa para servir a patria, outra para acreditar os progenitores, e outra para / utilizar os domesticos, ou familiares: Considerare oportet nominem sibi solúm natum esse: / sed ertis nostri partem sibi patriam vendicare, partem parentes, partem familiares. O ser- / viço da patria tem V. M. desempenhado tanto nos seos emprêgos militares, como nos de Ci- / dadão. Lugar que (se hey de dizer a verdade) por mais que muito honorifico) a V. M. não honrou; / V. M. ao lugar sim. O credito dos progenitores, e utilidade dos familiares tambem o referido / bem se mostra que tem V. M. cumpridamente satisfeyto. /

[margem direita]
(g) Martial.
(h) Salin.
(i) Senec. capitol. 95.
(k) Luc. 6. 38.
(l) Senec. lib. 2 de / benefic.
(m) Plat. epist. 9. ad / Archit.

Mais dissera, pois a grandeza, e meritos de V. M. mais dão materia para largos to- / mos, que para tão breves paginas: mas nem a sua modestia o sofrerá, nem opermitte a brevidade / do tempo que insta com a propinqua partida da frota. Portanto epilogando tudo em poucas // [V] palavras, so direi em conclusão como certo Poeta: /

Si mi pluma outros loaba, /
Ensayo-se en lo mezer; /
Que todos son borrador /
Deloque en vos trasladaba. /

Este, Senhor, he V. M. em summa: e por ser tal, so V. M. he o homem, que / achão, e unicamente podião achar os meos Livros, para os metter na piscina da Typographia, / e os fazer assim sair das trevas da escuridade, em que jazião, á luz do manifesto, que / anhelavão, sem os receyos da critica, de que tem em V. M. certa a defensa; pois os ampara / a sua sombra, os protege o seu respeyto, e a sua erudição os abona. Mas quem com tan- / ta bizarria, e generosidade acceytaria esta offerta, que lhe faço, de huns livros de Musica, / senão hum Heroe tão inclinado a ella, que por esta inclinação se especializa entre todos não so / no gôsto, e atenção de ouvir a Musica, senão tambem no genio, propensão, e timbre de proteger / e amparar geralmente a todo o Musico? Por certo que nesta sua louvavel inclinação, e amor á / Musica lhe fundo eu a V. M. o pronostico da sua predestinação: porque diz S. Agostinho, e com / elle os mais Theologos, (n) que o ver alguem amante de Musica, he ter hũa tal qual congru- / encia, e u~ signal de predestinado. /

Acceyte, pois, V. M. esta offerta como demonstração do bem empregado affecto, / comque o venero; que eu me congratûlo muito de achar a minha obra em V. M. tão singu- / lar Mecenas: e por tanto beneficio, confessando que o seo louvor sem engano, e as suas pren- / das, e virtudes sem parelha, mais que o seo numeroso, e grosso cabedal, são as que na / geral estimação de todos o tem exaltado tanto: incessantem. a Deos lhe rezarei pela saude, / e vida, dizendo com certo Poeta: /

Laus tua, non tua fraus, virtus, non copia rerum /
Se andere te fuit hoc decus ex imicum. /
Condotis tua sit utabilis, nec tempore parvo. /
Vivere te faciat hic Deus omnipotens. /

Aliàs, com D. Luiz de Gongora (o) á sabio proposito, lhe cantarei finalmente: /

[margem esquerda]
(n) Matat. na Prosap. / de Christ. edad. A. / Cap. 41. § 8.
(o) Gongor.

Muchos años corsareys /
Esta dichosa region, /
Que quando mercio Ave /
Serafim os admirô. /

Beijando os pes de V. M. / O seo mais obrigado, e reverente Capellão /
Caetano de Mello de JESUS. //

[VI]
PROLOGO / AO LEYTOR / Meo Leytor, quem quer que sejas, amigo, ou inimigo, patricio, ou / estranho: duas vezes me considero adstricto, e obrigado ás satisfações, que / por ventura esperas desta minha obra. Hũa, pelo costume inveterado, e / antiquissimo de todos os que escrevem: Outra por desimaginar-te do arrôjo, / e temeridade, deque me culparás talvez, se algum conhecimento, noticia, / ou experiencia tens da minha insufficiencia para obra tão dilatada: prin- / cipalmente não sendo eu mais que hum simplez /e sabe Deos de panè ru- / dis) Grammatico. Mas se á isto mesmo esperas já a primeyra satisfação, / digo 1.º com o Apostolo das Gentes que muitas vezes se serve Deos dos ignoran- / tes para confusão dos sabios: Quo stulta sunt mundi elegit Deus, ut confundat / sapientes. Serve-se de hum vil, e bayxo instrumento, e daquillo que não he / para destruir o que eh, ou para abater a humana presumpção, e sobêrba dos /que se julgavão antes constituidos em mais superior esphera: Et ignobilia mun- / di, et contemptibilia elegit Deus, et ea quae non sunt, ut ea quae sunt / destrueret: ut non glorietur omnis caro in conspectu ejus. Digo 2.º com S. Jo- / ão Chrysostomo que se não formos negligentes, e para sabermos, puzermos to- / das as diligencias, que devemos, ainda naquillo que ignoramos (como eu / talvez em varias destas materias Musicas experimentei) nos dará Deos a / mão, e nos tirará totalmente da ignorancia: Nisi enim vehementer pigri, ne- / gligentes que fuerimus, sed quiaumque ad nos pertinent, vimut attulerimus; / et in his, quo ignoramus, manum porriget Deus. /

[margem direita]
1. ad Corinth. / 1. 27.
Ibid. V. 38
D. Joan. Chrysost. / Homil. 26. ad / Roman.

Se perguntas, que causas me movêrão á este empenho? Respon- / do-te que não outras as principaes, senão estas duas: a honra de Deos, / e o bem do proximo. A honra de Deos, porque servindo-se deste meo / excessivo trabalho os que delle carecerem, o poderám em os seos sagrados / Templos Louvar com melhor sufficiencia, e sem aquellas imperfeyçóes, e des- / acêrtos notaveis, com que o fazem outros. O bem do proximo, porque huns / por descuydo estar reprehensivel de seos Mestres; e muitos por falta de livros / para a lição (como os meos compatriotas) por mais que sejão dotados de rarissi- / mas habilidades, e agudissimos engenhos, sempre ficão ignorando totalmente / a especulação dos termos, que necessariamente devião entender, ao menos para / a sua mayor perfeyção, e polimento. Por isso, para que estes não careção de / mais livros, nem mais padeção trevas de ignorancia, determinei dilatar / de sorte esta obra, que nella podesse caber, e communicar-lhes tudo oque desta / Arte sei: e nada negar-lhes do que tanto me tem custado a adquirir, há / tantos annos. Satisfarei assim áo preceyto de Deos, quando me manda que / não guarde o que sei, so para mim: Ne vis sapiens apud te met ipsum: / e evitarei que áo ajustar das contas sevéro me castigue, por occultar o ta- / lento, que me deo: Tollite ab eo talentum, ... et inutilem servum milita / in tenebras exteriores. /

[margem direita]
Prov. 3. 7.
Matth. 25. 25. / et 30.
D. Gregor. Nazianz. / Orat. 38.

E que este talento não seja outro mais, que o da capacidade mal / occupada, não se póde duvidar; pois na gloria deste lugar o disse bem / á meo favor o Nazianzeno: Bonitati nequaquam satis erat sui ipsuis // [VII] contemplatione moveri; sed bonum diffunde, ac propagari oportebat, ut / plura esserit, quo beneficio afficerentur; id enim summa bonitatis erat. / Bem, que podendo estender-se, deyxa-se ficar encolhido, apressa-se sem / duvida a ser mal declarado. Parecerá que he bom, o que não faz aggravo: / mas mayor culpa he não espalhar os bens. Se tendo hum á seo cargo cultivar / a terra, o não fizesse; de justiça devia ter, ou merecia pena: não por ser / reo de offensas feytas áo proximo; mas por assim recatar o bem, que possue, / devendo-o fazer communicavel. Assim o disse com bocca de ouro S. Jo- / ão Chrysostomo por estas palavras: Bonum non feciare, hoc est feciares malum. / Si quis agricola, qui nostris facultatibus nihil mali afferat, neque aliquod / aliud opus in terra calenda, na non eum castigabimus? Pois o mesmo / o que sabe mais, se este mais que sabe, o não communica áo que sabe / menos: sendo que o deve communicar ainda por conveniencia propria; / porque (como a experiencia mostra) a sciencia communicada, augmenta-se; / e escondida, perde-se, ou diminui-se. E a razão diz Hildeberto que he; porq~ / como he liberal a sciencia, não se compadece com a avareza de quem a / esconde: Sciencia distributa recipit incrementum, et avarum didignata / possesiorem, nisi publicatur, elabitur. /

[margem esquerda]
D. Joam. Chrysostom. / Homil. 16.
Hildeb. Ep. 1.

Se es douto, e por tal te escandalizas, se me argûes do titulo de / Escola, porque talvez entendes que com elle me quero inculcar Mestre, di- / go que ou me conheces, ou não. Se me conheces, e me tens tractado, desmente / o pensamento com a experiencia; pois esta largamente te terá mostrado a sin- / ceridade do meo animo, e o pouco que podem desvanecer-me as venerações, / que liberalmente me tributárão sempre os mais avultados Musicos da / minha Patria. Se me não conheces, depõem esse conceyto, e não te enojes, / porque não escrevo na verdade para ti: escrevo para os meos Discipulos, e (quan- / do muito) para algum outro, aquem, por menos provecto, possão approveytar ou / ser necessarios os toscos Documentos desta pobre Escola. Quanto mais que / em quanto te não inteyras do desempenho da obra, não deves della condem- / nar o título; o qual escolhi, não mais que por mais accommodado áo estylo / dialoguo, que (por menos tedioso) pertendia seguir. /

Com este estylo verás dividida esta obra em quatro partes: das quaes / a 1.ª e a 2.ª te darám perfeytamente a conhecer a Musica em theorica com a eru- / dição, e noticia, que julgarmos bastante para suavisares o trabalho do estudo, / e na Lição te recreares. A 3.ª não será mais, nem menos que a practica das / duas primeyras. E ainda que nella não intento practicar do antigo oque já hoje / entre os Modernosse não usa; sempre, para a ordem da doutrina, a verás / distribuida em quatro estados: 1.º do menino insipiente: 2.º do menino profici- / ente: 3.º do menino provecto: 4.º do menino perfeyto. Constará toda esta dicta / 3.ª parte de solfejos, e te servirá de utilidade, e descanço para ensinares os / teos Discipulos, se com elles quizeres seguir o mesmo methodo, que eu com os meos. / A 4.ª tractará do Contraponto, e Composição. So do Canto firme, ou Gre- / goriano não pertendo, nem te prometto tractar: porque são muitos os que delle / escrêvão; alguns dos quaes o tomárão por empenho único do seo trabalho: e / quando te seja necessario, algum destes acharás, por onde aprendas. /

Se te desagradar o estylo por humilde, he como meo: quanto mais / que, paraque me entendão até os meninos, de quem tanto respeyta este meo / desvelo, devia eu por certo desviar-me de energias, Rhetoricas, e erudições ex- / quisitas. E se ainda te não basta esta so satisfação, ouve o que agora te dou / com // [VIII] com S. Agostinho, dizendo de si que antes queria que pela humildade do seo La- / tim o reprehendessem os Grammaticos, do que o não entendessem geralmente / todos os seos ouvintes: Malo me reprehendant Grammatici, quàm non intelli- / gant auditores. Se appeteces novidades, algûas poderás aqui achar, que outros não / trazem, ou que apenas as tocão, e não as declarão. E quando não as conheças, ou apay- / xonado as negues, clamando que nada digo de novo, que já, e antes os mais não es- / crevessem; consolo-me ainda que não será esta a vez primeyra que se diga: Muta- / sti ordinem, fuisti librum. O ponto he que seja differente o estylo; porque o escre- / verem muitos, e fazerem muitos Livros, por mais que todos tractem da mesma ma- / teria, e ainda das mesmas questões, com tanto que o estylo não seja o mesmo; isso / sempre foi util no sentir do mesmo S. Agostinho: Utile est plures libros à pluri- / bus diverso stylo, etiam de eisdem quaestionibus fieri. /

[margem direita]

D. August.
Id. de Trinit.

E se ainda nada disto basta para satisfazer-te, e calar-te, faze outro tan- / to: mostra por obra que sabes, e não negues que o sabes, occultando-o com cavillosa / humildade, e abominavel avareza; que isto he ser ingrato a Deos, como te avisa o / mesmo Doutor S. Agostinho: Qui se negat scire, quod scit, ingratus est. Faze outro / tanto, quiçá te implicarás no mesmo, que condemnas; porque assim como o humano olho, / que a tudo o mais vê, não se vê a si, assim, o humano entendimento, corrupto de / payxões desordenadas, so alcança os defeytos alheyos, enão encherga os proprios: Quem- / ad modum oculus alia videns, se ipsum non cernit; sic etiam mens nostra corrupta / aliena vitia magis spectat, quàm sua. Faze outro tanto, e confunde-/ te de ver que, sem /ser Atlante para tanto pêso, e sem ter os predicados, e requisitos necessarios a hum digno / escriptor, me arroje por impulso de caridade á tal empresa; expondo-me áos bem me- / recidos golpes da tua critica, e á mordacidade fera da tua lingua, porque tu, e outros / mais dignos, não escreves, não emendas, não ensinas, e não dilatas a pureza, e / perfeyção desta soberana sciencia, tão recommendada, e escolhida por Deos / nosso Senhor para os seos sagrados cultos, e Louvores. /

[margem direita]
Id. serm. de Ascens.
Maxi. serm. 56.

Bem sei eu que ninguem já mais escreveo, que não fosse mordido, como / affirma S. Jeronimo, divulgando hũa obra sua, Non ignoro multos fore, qui solitu libidi- / ne detrahendi omnibus (quod vitare non potest, nisi qui omnino nihil serihit) huic volumini / geminum dentem inpigant. E se isto receava por certo S. Jeronymo, Doutor maximo / da Igreja; quanto mais eu, ignorante o mayor do mundo? Se porêm para isto / olharem todos, ninguem fará manifesto ao mundo o seo talento, nem utilisará áo / proximo com as preciosidades excellentes dos escondidos thesouros que no espaçoso cam- / po das sciencias, cada vez mais descobre, quem mais as cultiva. Mas por isso mesmo / heyde escrever, e divulgar os meos escriptos em utilidade do proximo. Mal o farei / (eu bem o sei) porque muitas vezes implicarei o bom com o máo, o supremo com o / infimo: mas não há ouro sem fezes, nem fructo sem folhas. Como porêm sempre / há utilidade, bem podes embora servir-te aqui do ouro, sem morder-lhe as fézes; / colher o fructo, sem mastigar-lhe as folhas. Se porêm não te sujeytas ao conselho, fa- / ze-me (porque te peço) o mesmo que aquelles malevolos homens de mordicas linguas pe- / dia o mesmo Sancto Doutor: Se não te agrado, não me leas; retira-te em par, sem / me offenderes, nem te impacientares: Quo cum possem, meo jure repeteresso, ut, si / displicent, non me legant: malo tamen placatos dimittere. /

[margem direita]
D. Hieron.
Ibid.
D. Gregor. Nazianz. / Orat. 41

Outra cousa deves obrar, se te prézas de honrado, e de Catholico; que he dis- / farçar compassivo os defeytos do teo proximo, e ajuda-lo emfim a levantar-se do êrro, / em que o ves jazendo, como te aconselha o Nazianzeno: Proximi tui lapsum ne vide: /

verum tu quàm poteris, tutissimè transi: atque interim humi jacenti manum corrige./ Muito doe a detracção: mas (se es amigo, discipulo, ou patricio) adverte que a que // [IX] mais magôa, he a daquelle, que tanto menos razão tem para offender, quanta / mais para defender, e desculpar, como já outravez á meo favor o disse hum douto: / Miserrimum enim est ab eo occidi, à quo quis juvandus est. Se assim comigo agora / obrares, ólha bem como poderás escapar áo labeo do ingrato; pois á pesar de tantos / estorvos, e continuos embaraços, como por ventura te será notorio; por não faltar áo teo / proveyto, quis faltar antes áo descanço do meo corpo, quasi sempre em horas noctur- / nas, sem jamais desfalecer nas diligencias, pois conservei sempre a mesma firme- / za, e constancia no trabalho. O que supposto, melhor obrarás (se es ... patricio, e necessi- / tas) em tomar o conselho de S. Gregorio Magno, que querendo reconvencer a huns Africanos a seguirem / a doutrina de S. Agostinho, os persuadia com a obrigação dos patricios, por ter sido o / Sancto Doutor tambem natural da Africa: Patriota vestri opuscula legit. E se na- / da disto basta para moderarte o genio, e refrearte a condição, /

[margem esquerda]
D. Gregor. Pap.

Á vóz, meos dilectissimos Discipulos, á vós finalmente me converto, pois / para vós principalmente escrevo. Aqui tendes esta Escola com as portas para vos / nunca fechadas. Entrai nella, deponde a ociosidade, que he mais da ignorancia, / estudai com cuidado, e sabereis: Otium stultitiam generat, labor scientiam. / Estudai, que ninguem já mais se applicou deveras á saber, que não soubesse; porque não he avara, antes muito liberal, e prompta a sabedoria em se ma- / nifestar á quem a busca, por mais que madrugue no cuidado de encontra-la: Gui- / da luce vigilaverit ad illam, non laborabit; assides tem enim illam in foribus / suis invenient. Não importa a edade menor, ou mais provecta, em que vos achais; por- / que para aprender cada qual o que lhe he necessario, toda a edade he conveniente, e / nenhũa incapacita o sujeyto, em quanto vive: disse-o S. Agostinho: Ad discendum quod / opus est, nulla stas sera videri potest. Não tenhais a vergonha, ou a soberba de /outros, que por não darem á conhecer a sua ignorancia, por mais que duvidem, nem / querem perguntar, nem ainda consultar hum livro de sorte que alguem os / veja. Estudai, duvidai, e perguntai, sabereis muito melhor: Audiens sa- / piens sapientior erit. E quando acheis nesta Escola cousa al- / gũa, que de utilidade vos sirva, ou vos agrade, nada me / deveis a mim, mais que a vontade, e tudo mais á / Deos, aquem muito louvareis, pois o deo / para proveyto vosso, e / honra sua. /

[margem esquerda]
Hug. de Claustr.
Sap. 6. 15.
D. August. espist. ad / Hieron.
Prov. 1. 5.

Valete. //

[X]
Ao M. R. P. Caetano de Mello de JESUS, / Sacerdote do habito de S. Pedro, Mestre da Ca- / pella da Cathedral da cidade da Bahia, em lou- / vor da sua obra, canta Gregorio de Sousa e Gou- / vea, Mestre, que foi, da Capella da sancta / casa da Misericordia da mesma / cidade, esta seguinte /

Sylva. /

Tomára da Hypocrene desatada /
Beber hoje a corrente prateada; /
Para que ao engenhoso /
Mestre, insigne, e famoso, /
Que a maquina rotunda reconhece, /
Lhe cantasse os louvores, que merece. /
Porêm venha de Admeto o Pastor louro, /
Se algum dia luzido mais que o ouro. /
Venha resplandecente /
Em throno de alabastro transparente; /
E hoje a Lyra affinada /
(Vindo da esfera quarta temperada) /
Traga, e traga tambem o côro amado /
Das Aonias, que tem sempre á seo lado; /
Para que liberal, fausto, e flammante /
Me acuda nesta emprêsa relevante /
Com canto singular, estro estupendo /
Para os Louvores, que cantar pertendo; /
Pois he bem deste Heröe que tanta gloria /
Fique em bronzes gravada na memoria. /
Quizera com espanto /
Em affinado metro, e doce canto /
Dignos encomios dar á vossa obra, /
Onde a doutrina, e a agudeza sobra /
Tanto, que admirações inculca ao mundo /
Pelo raro, sutil claro, e profundo.
Mas oh! que o meo humilde, e fraco engenho /
Em tão subido, e remontado empenho /
Sempre andará pejado, /
Ou pouco confiado; /
Pois não pode cantar subido metro, /
Quem tem humilde estylo, e tosco plectro. /
Minha vontade grata /
Bem deseja cantar com voz de prata /
Mas como sou Poeta há quatro dias, /
Mal posso ter suaves melodias. /
Com tudo para tão subida emprêsa /
Prometto tirar fôrças de fraqueza. /

Vi, Senhor, vosso Livro, e com razão /
Digo me causou grande admiração: /
Mas de tão grande engenho, e tão grande Arte /
Quem não se há de admirar em toda a parte? /
Nelle tudo dizeis com taes primores, /
Que Auctor já vos mostrais sôbre os Auctores: /
E neste vosso livro com certeza /
Documentos dareis á redondeza. /
Digno por tanta gloria /

De eterno applauso, e de immortal memoria. /
Nelles ideaste hum Mestre, e hum Menino, /
Sem dûvida que invento peregrino; /
Porque para o intento /
Não se podia achar melhor invento: /
E ahi o ensinais com taes primores, /
Que mostrais o Menino entre os Doutores: /
E com estylo fino /
Todos hão de aprender do tal Menino, /
Pois cada letra indica /
Hũa grave sciencia no que explica. /
E o mais he, que áquem o ler intima /
Que será (para já) lente de Prima; /
Porque, sem mais porfia, /
Nelle a todos levais a primazia. /
Oh, se idéa tivera, /
Que maravilhas que de vos dissera! /
Porêm sciencia tal, e Escola tanta /
Os discursos suspende, o mundo espanta. /
Oh, se fôra Amphião, para este intento, /
Que empenhado affinara o instrumento! /
E se de Thracio Orpheo fôra o meo canto, /
Que jubilo entoara neste encanto! /
Porêm que hey de fazer, se nada posso, /
Quanto a todos excede o engenho vosso? /
Oh, ilustre Bahia, quam ditosa /
Hoje terra serás, sempre gloriosa! /
E se a razão não erra, /
Terás agora dita, como terra. //

[XI] E ao Heroe desta Musica Sciencia /
Deverás, ó Bahia, a preeminencia; /
Pois merece este Mestre mais louvores, /
Que arêas o mar tem, e o campo flores. /
Mas, o tu, Sylva varia, /
Quem te mette em acção tão temeraria? /
Se o talento te falta, /
Como ousada emprendeste acção tão alta? /
Chega có o teo affecto, /

Onde chegar não póde o teo projecto: /
E có o clarim da Fama /
Louros publîca, e encomios mil proclama /
Deste Auctor, que aos demais todos supéra, /
Pois transcende ainda alem da quarta esfera. /

Do mesmo Auctor, e ao mesmo assumpto /

Romance. /

Reverendo Padre Mestre, /
Este Romance de offerta /
Vos tributa o meo affecto, /
Que tributo he bem vos renda. /
E se não for bem limado, /
Sempre fico na certeza /
De que será bem acceyto, /
Pois he de quem vos venera. /
Rhetoricas pouco importão, /
Quando tem pouca firmeza: /
Porque palavras, e plumas /
He certo que o vento as leva. /
Não recorrî ao Parnasso, /
Por não alcançar licença /
Da Tahlia, que a não da, /
Sem que o Poeta mereça. /
Mas pouco importáva a Musa /
Socorrer-me nesta emprêsa, /
Se dais inveja ao Parnasso, /
E confundis a Minerva. /
Tendo porventura emfim /
Tão certa a vossa influencia, /
Já segura em vosso applauso /
Póde correr minha penna. /

Correr disse: mas se os olhos /
Ponho na minha pobreza, /
Á não podêr dizer tudo, /
Antes páre de suspensa.
Mas não, que he força louvar-vos; /
E a minha Musa burlesca, /
Senão achar os acêrtos, /
Pagará co'as diligencias. /
Lyrico faço o Romance, /
Quando heroyco ser devêra: /
Mas Musa que nascêo curta, /
Vem bayxa por naturêza. /
Digo, pois, que a vossa Escola /

Fundasteis na quarta esfera; /
Porque nunca faltão luzes, /
A quem falla com clareza. /
Entre hum Mestre, e hú Menino /
Fundasteis a vossa emprêsa; /
E o Menino com desejos /
De saber esta Sciencia. /
Eu vendo o Mestre empenhado, /
Disse com sciencia certa: /
Há de saber o Menino, /
Em que o Menino não queyra. //

[XII]
Porque clareza, e verdade /
De doutrina tão suprema /
Todo o entendimento illustra, /
Toda a ignorancia desterra. /
Os que a vossa Escola lerem, /
Podem ficar na certeza /
Que hão de saber Canto de Orgão, /
Pois o explica ao pe da letra.
Com tal clareza o mostrais, /
E o narrais com tal clareza, /
Que da sciencia nesta Arte /
Esgotasteis a sciencia. /

Eternizais vossa gloria; /
Porque com a vossa penna /
Grangeais áo vosso nome /
Hũa memoria perpetua. /
Felicidade vos julgo, /
E felicidade eterna; /
Que como soys de JESUS, /
Nascesteis com boa estrella. /
O vosso brasão vos deo /
Discurso com tal clareza, /
Que não haverá no mundo /
Quem vos faça competencia. /

Do mesmo Auctor, e ao mesmo assumpto /

Sonetto. /

Vuestro libro mirê, y de admirado /
Suspenso se quedô todo el sentido; /
Pues de vuestro talento esclarecido /
Cada letra es un rasgo iluminado. /

Maestro de los mas siempre elevado /
Sereis en todo el Orbe conocido, /
Y de tantas personas aplaudido, /
Quantas mas os miraren remontado. /

Aguila os considero en tal desvelo; /
Pues bolais hasta el cielo sin desmayos /
Com gloria, admiracion, pasmo, y consuelo. /

No podrán los demas tomar ensayos /
De voz; pues, qual el aguila en su buelo, /
Quizisteis apurar del Sol los rayos. //

[XIII] Do mesmo Auctor, e ao mesmo assumpto /

Decimas. /

O vosso Livro, á meo ver, /
Muitos documentos dá; /
Pois em todo se achará /
Tudo o que se appetecer. /
De mim com gôsto, e prazer /
O que ouvi, foi bem acceyto: /
E supposto sou suspeyto, /
Digo que o livro afamado, /
Antes de estar acabado, /
Já de todo está perfeyto. /

Muy grande livro por certo: /
E bem póde ir advertendo /
Aquelle que o for abrindo, /
Que há de ver hum ceo aberto. /
Nelle verá descoberto /
Tudo o que a Musica ordena; /
Pois o Auctor com voz amena, /
Para assombro desta historia, /
Quis adquirir mayor gloria /
Com a sua mayor penna. /

Tudo o que há na solfa ensina: /
E assim, se bem se advertir, /
Nelle se há de descobrir /
A mais perfeyta doutrina. /
Nelle hum Menino se inclina /
Aos documentos tomar: /
E se nisso se cançar, /
Bem podemos entender /
Que há de o solfenino saber, /

E saber para admirar. /

O Menino com cadencia, /
Entoando em voz suave, /
Mostrará com solfa grave /
A vossa aguda sciencia. /
Fará grande competencia /
Ao que for nesta Arte Atlante; /
Pois com voz altissonante, /
E com modo peregrino /
Não mostrará ser Menino, /
Affirmará ser Gigante. //

[XIV] Ao M. R. P. Caetano de Mello de JESUS, /
novo Auctor da nova Escola, ou Arte de /
Canto de Orgão, canta obsequioso /
João Pereyra do Nascimento /
este encomiastico /

Sonetto. /

Hum Tercio, douto Arám, cantar quizera /
Aos dogmas da vossa Arte superiores, /
Terceyro por amante em seos Louvores, /
Primeyro por Leal na Musa austéra. /

Vosso nome se eleva á quarta esfera /
Da sciencia, e da virtude entre os candores, /
Ostentando do engenho os resplandores /
No genio grato, condição sincera. /

Cantarei meo papel á tanto augmento; /
E sem formar figuras ao reparo: /
Será esta mesma Arte o fundamento. /

Tiple he cada conceyto altivo, e claro; /
Alto vosso elevado entendimento; /
Tenor, da vossa vida o exemplo raro. //

[XV] Ao M. R. P. Caetano de Mello de JESUS, / Mestre actual da Capella da Cathedral desta / Cidade da Bahia, louvando-o pela sua nova, e doutissima Escola de Canto de Orgão, / de seo amigo, e condiscipulo / Antonio Pinheyro da Sylva /

Sonetto. /

Descreve o grave, o excelso fundamento /
Do Canto de Orgão vossa penna altiva: /
Deyxa na Typographia rediviva /
Indelevel o Harmonico concento. /

Deyxa em porfido, em bronze o monumento /
Do vosso nome, e vossa idéa activa: /
Deyxa esta penna á Patria gloria viva, /
Aos Patricios igual contentamento. /

Serve de Lyra, que acompanha amena /
Do canto as consonancias, com espanto /
Geral, e gloria não pequena. /

Recîproco se admire empenho tanto: /
Pois do Canto a doutrina escreve a penna, /
Os applausos da penna entôa o Canto. //

[XVI] Do mesmo Auctor, e ao mesmo assumpto /

Sonetto. /

Á porfia no Lindo consagrado /
As Musas, nove irmãs, linguas de Apollo, /
Cantão vosso louvor de pólo a pólo /
Em grato plectro, em tropo figurado. /

Cantão, paraque gyre decantado /
Vosso nome mil vezes pelo Eólo, /
Diffundindo a Hypocrene, e o Paefólo /
Em seo culto o Licôr divinizado. /

Vossos meritos são os que famosos /
Servem de assumpto áo pasmo, e com desvélo /
Motivão sacros metros harmoniosos: /

Pois o Delphico throno com anhelo /
Consagrão (por mais digno) obsequiosos /
Os allumnos Patricios a vos, Mello. //

[XVII] Do mesmo Auctor, e ao mesmo assumpto /

Decimas. /

Do – Thracio Orpheo cesse a gloria: /
Re – fira-se para espanto /
Mi – lagroso este so canto, /
Fa – bulosa aquella historia. /
Sol – te a Fama a voz notoria, /
La – vre o typo em bronze eterno /
Sol – faz deste Auctor moderno: /
Fa – ção seos eccos subidos /
Mi – moso som nos ouvidos, /
Re – verente o mesmo Averno. /

Quando os signos tocais
Dos harmonicos concentos, /
Nos dobrados documentos /
Vossos encomios dobrais. /
Magistralmente ensinais /
Que he oriunda a cantoria /
Da celeste Monarquia, /
Com episodio tão bello, /
Que so vos, meo Padre Mello, /
Sois Mestre da Melodia. /

Este mappa harmonioso, /
Este concórde volume /
O theorico resume /
Em practico proveytoso.
Instrúe noticioso /
Em os metricos primores /
Aos mais peritos cantores, /
Dispersando exuberantes /
Doutrinas aos ignorantes /
Suspensões aos professores. /

No Canto, idest, cantoria /
Qual outro Orpheo descreveis; /
E como Apollo entendeis /
Do Canto, idest, Poesia. /
Cantais com doce harmonia, /
E metro tão affinado, /
Que, posto differençado, /
Vos inculca, quando visto, /
Se no Canto Orpheo previsto, /
No verso Apolo versado. /

Nesta Escola, pois, do Canto /
De Orgão, que mandais ao prélo, /
Padre Caetano de Mello, /
Vosso saber causa espanto. /
Porque se remontou tanto /
No sutil, claro, e fecundo, /
Que doutrinando no mundo, /
Se erige La sobre o Sol /
Por hum ♮-quadro, ou b-mol, /
Sendo tão grave, e profundo. /

Os effeytos portentosos, /
As virtudes, o podêr /
Da Musica, podem ler /
Nesta Escola os curiosos. /
Seos preceytos rigorosos /
Ensinais, e explicais tanto, /
Que em altas vozes o espanto /
Faz repetir, e entoar /
Que no ensino do cantar /
Nada vos ficou no canto. //

[XVIII] Desta Escola inferir posso /
Que a sonora Melodia /
Dentro em hũa Ave Maria /
Ensinareis, Padre nosso. /
Venha á nos o ensino vosso, /
E aprenda nossa esperança /
Fazer bem feyta a mutança /
Deste, para em melhor canto /
Louvar a Deos Trino, e Sancto /
La na Bem-aventurança. /

Que segue o vosso talento /
Na lição das Proporções /
Harmónicas, Divisões, /
Medição, conhecimento, /
Evidente nascimento /
Dos intervallos iguaes, /
Ou procedão naturaes, /
Ou (como vejo expendido) /
Por b-mol, ou sustinido /
Procedão accidentaes. /

Ennobrecidos favores /
Lográrão do gentilismo, /
Tambem do Christianismo /
Esta Arte, e seos professores. /
Mas de presente os cantores /

Na maxima da Bahia, /
Em razão da cantoria, /
Tem minima estimação; /
E, como do Canto cham, /
São figuras sem valia. /

Este ponto, esta questão /
Tão sciente resolvesteis, /
Que da côrte merecesteis /
Hũa douta approvação. *
[margem direita] Allude o Auctor das / Decimas á hũa Apo- / logia do Auctor da / obra, que com as / suas censuras se a- / chará no fim da 2. / part. desta Escol.

Foi ponto de admiração /
Para os do opposto argumento; /
Por ser (á merecimento) /
Resolvido em Portugal /
O vosso fundamental, /
O seo por sem fundamento. /

Esta do tempo imperfeyto /
Descompassada observancia, /
Este obrar com dissonancia /
Do desprezador conceyto, /
Tanto inflammou vosso peyto, /
Que com razões magistraes /
O menos precio desta Arte, /
Estimada em toda a parte /
Por hũa das principaes. /

Finalmente daes lição /
Para ensinar, e aprender; /
Com circunstancia e saber, /
O ensinar com perfeyção, /
Vossa douta prevenção /
Quis nas lições do cantar /
Igualmente approveytar /
Aos Discipulos no ensino, /
Aos Mestres no genuîno /
Methodo para ensinar. /

Vosso nome decantado /
Gyre as esferas do Eólo, /
Rasgue as véas do Paetólo, /
Suba ao Lindo consagrado. /
Veja o mundo laureado /
De Apollo o vosso talento; /
E com eterno concento /
Deos permitta que canteis, /

Meo Padre, donde escreveis. /
Ter o cantar nascimento. //

[XIX] Ao M. R. P. Caetano de Mello de JESUS, / Sacerdote do habito de S. Pedro, Mestre actu- / al da Capella da Cathedral desta cidade da / Bahia, em louvor da sua nova Escola / de Canto de Orgão, de seo amigo / Francisco Pedro Duarte /

Sonetto. /

Assombro ao mundo, pasmo à natureza /
Inculcão vossos dogmas, e energia, /
Reduzindo á preceyto a Melodia, /
Regras dando, e conceytos á destrêza. /

Desempenhos lograis á vossa emprêsa, /
Acreditando a côrte da Bahia; /
Que a vossa gloria grande não seria /
Á não gozar a Patria essa grandeza. /

Vozes dais á sonoros instrumentos, /
Lições á voz, doutrina á cantilena /
Nos acêrtos dos vossos documentos. /

Immortal fica, o Mello, essa lamena, /
Pois enchem a orbe vossos argumentos, /
E faz voar a Fama a vossa penna. //

[XX] Do mesmo, e ao mesmo assumpto /

Decimas. /

Nesta Arte da Melodia /
Só pode dar leys o Mello, /
Alcançando o seo desvélo /
Gloria á si, honra á Bahia /
Curto o encomio seria /
Da minha Musa sylvestre: /
Mas se meo ecco terrestre /
Por tôsco fica injucundo /
A obra o deyxa no mundo /
Conhecido Padre Mestre. /

As Proporções ensinais; /
Mas causa-me admiração /
Que só a vós proporção /
Para o louvor não deyxais. /
A todos avantejais, /

E até a vós vos excedeis: /
Rogo-vos continueis /
Nas duas partes desta Arte, /
Paraque a qualquer parte /
Das do mundo assombro deis. /

Vos dais doutos preceytos, /
Á inveja causando espanto: /
Podeis dar os dias sanctos /
Da Musûrgia nos conceytos. /
Serám Musicos perfeytos /
Os que lêrem com empenho /
Vosso sutil desempenho: /
Pois so com esta leytura /
Possuirám a doçura, /
O Mello, do vosso engenho. /

O vosso plectro attendido /
Fará fiqueis com certeza /
Musico por natureza, /
Os mais de orelha, ou de ouvido. /
Ao summo ponto subido /
Vosso nome, ó Mello, conto; /
E inda pouco vos remonto, /
Por ser meo ecco terrestre; /
Pois sois na Musica Mestre, /
E assombro no Contraponto. //

[1]

ESCOLA / DE / CANTO DE ORGÃO, / Musica practicada / em forma / de / DIALOGO / Entre / Discipulo, e Mestre. /

PARTE I / da / Musica Theorica. / DIALOGO / Preliminar,

ou introductorio, no qual / se mostra a estimação, que sempre teve, e deve / ter a Musica pela nobreza da sua origem, / e excellencias de suas virtudes, e por / fim se propõem os principaes / preceytos da Arte. /

Por dar desafogo ao animo, occupado em exercicios de Minerva intentou / buscar alivio em hũa tarde nos primores de Flora certo Musico de conhecida / nota. Sahio em fim áo prado, lisongeyro matîz da Primavera: e á poucos / passos, recreando a vista no mimo das flores, vio na sua puericia, recostado / na relva (como em berço de esmeraldas) a hum gentil Menino, que no pe- / sado semblante mostrava padecer algum cuydado. Teve-o tambem o prudente / Musico em observar de mais perto, o que presumio de longe. Continuou os pas- / sos, e aproximou-se á o lugar, ou fosse por curioso, ou por compassivo, se não / era para alli mesmo a verêda, que levava. Levantou-se politico o Menino, / que alem da gravidade, que representava em seo aspecto, com as urbanidades do / cortejo roubou tanto as attenções do varám Musico, que o obrigou com mayor / gôsto, e vontade a parar tambem alli. Sentárão-se ambos; bem que o cortêz / Menino, ou em abono da sua boa educação, ou em presagio de futuros suc- // [2] cessos, nem foi o primeyro, nem quis sem muitas ser segundo. Verdade he / que era o Musico varám por Mestre conhecido, como aqui com a letra, M, / o denotamos: mas para tanto respeyto, não era ainda o Menino seo Discipu- / lo, como já tambem aqui o denotamos com a letra, D. Emfim observando / o Musico, descobrio logo no Menino mayores evidencias de cuydado: e para po- / dêr saber qualfosse, travou com elle conversa, aqual foi desta maneyra. /

M. Foi sempre, meo Menino, o semblante do rosto indice do coração: e / escuro de algũa pena, ou cuydado julgo estar agora o vosso, pois o mostra o vosso / rosto sobmergido entre sombras de tristeza. Se della me podeis dizer a causa, / o estimarei; porque sendo de cousa, que cayba na minha esphera, tende por certo / que de boa vontade vos darei o remedio. /

D. Na verdade, Senhor, que não vos enganais; porque afflicto certamente estou / de algum cuydado, cuja causa sem repugnancia vos direi, ou obrigado da / vossa caridade, ou do meo proprio interesse; pois não será esta a vêz primeyra / que ache alivio talvez o mal communicado. /

Sabei, pois, que olhando para a nobreza do meo sangue, e vendo a / obrigação, que tenho de o illustrar com os esmaltes das boas artes, e sciencias, entre / ellas (por innata inclinação) desejava com mayor vontade applicar-me á aprender a / Musica: mas vejo-a tão abatida dos nobres deste paîz, que receyo delles (por apren- / de-la) algũa nota, ou menos preço á minha pessoa. E deste receyo por hũa parte / combatido, e por outra da minha propria inclinação, estava aqui agora pensati- / vo, sem saber

resolver-me áo que fizesse: que não he facil resolver-se o ho- / mem contra a propria inclinação. /
M. Desgraçada he a Musica em nossos tempos, por isso he tão despresada: / mas nem por isso deyxa de ser aquella nobilissima sciencia, que S. Agostinho (a) proclama Arte Divina: e queyxando-se (já então) que a sua nobreza / não era conhecida, antes despresada na terra: Quoniam vilescit in terris: ame- / aça áo mundo com dizer que tornará a recolher-se no Ceo. E diz o mesmo Sancto / Doutor, e com elle os mais Theologos (b) que o ser alguem amante de Musica, / he ter hũa tal qual congruencia, ou signal de predestinado. Porque, como en- / sinão os Pythagoricos, (c) e Platonicos, a parte superior da nossa alma tem com / ella tal vinculo, e parentesco, que a deseja, como a centro; (d) e por isso co- / meça logo na terra a gostar do exercicio, que há de ter depois, no Ceo. / Segui, pois, meo Menino, segui nessa parte a vossa inclinação; que a / sciencia Musica tem muitos abonos para dar, e não para tirar a estimação. S. / Gregorio Magno papa não deyxou de ser Grande pelo saber, e ensinar elle / mesmo aos meninos (ainda quando enfermo) para cantarem no côro. (e) / S. Luiz Rey de França não abateo da Cesarea Majestade, nem Carlos Ma- / gno (f) deslustrou a Imperial coroa, por saberem Musica, e cantarem pu- / blicamente em honra das solemnidades, e cultos da Igreja. /

[margem esquerda]
(a) Div. August. lib. 1. / suae Mus.
b. Matut. na Prosap. / de Christ. edad. 4. / cap. 11. §. 8.
(c) Apud. Boet. in sua / Mus. lib. 3.
(d) Pedr. Sanch. de Vi. / ex. na traduc. de Ovid. / Metam. apud Maced. / Eva e Av. part. 1. cap. 22. / num. 2.
(e) Paul. Diac. in / vita.
(f) Alexand. Perier, / Deseng. de Peccad. / discurs. 5.

D. Parece que dizeis bem; e já com esses exemplos quasi mi sinto aba- / lado: mas como são antigos, e fallando á respeyto da minha patria (pois / della nunca sahi) vejo tão abatida esta sciencia, póde ser que ainda assim / queyra mais depressa deyxar de a aprender, do que arriscar a opinião da mi- / nha nobreza com os meos iguaes, que de presente a desestimão. /
M. Oh (outra vez) desgraçada Arte da Musica, tão desprezada hoje dos / nescios, como estimada sempre dos sabios, e grandes do mundo! Mas // [3] que tenho que admirar-me, se sempre dos nescios foi desprezada a sabedo- / ria? (g) Sapientiam, atque doctrinam stulti despiciant. Se soubereis, meo / Menino, que cousa he Musica, quanto por Deos nos he recommendado, seos / admiraveis effeytos, sua nobreza, e as estimações que sempre teve, e / deve ter, talvez que sem mais reparo vos applicasseis á ella antes, do / que ás mais sciencias. /
D. Pois, sendo assim, folgarei muito de ouvir algũa cousa, áo menos para / recreação do animo, e lisonja da vontade. /
M. Com muito gôsto o direi: eja que assim o quereis, dai-me attenção. A V.ª cou- / sa, que aqui agora se nos offerecia, era o dizer que cousa he Musica: mais como / nos poderá faltar a tarde, e isso não faz agora muito áo nosso intento, vamos primeyro, / eja dizendo algũa cousa da origem, nobreza, e estimação da mesma Musica. /

Articulo **I.** /
Da origem, nobreza, e estimação /
da Musica assim para com os homens, /
como para com Deos. /

§. I. /
Da origem, e nobreza da Musica. /

M. He a Musica tão nobre, e preexcelsa, que chegou a gozar fóros de Divina; e- / pitheto, que (como já ouvisteis) lhe deo S. Agostinho, (h), e com que a appelidão muitos ou- / tros com Roberto de Fluctibus: (i) Musica est scientia divina. Cassaneu lhe dá / por patria o Ceo: Cujus origo caelestis memoratur. [k] O mesmo, e pelas mesmas pa- / lavras, diz Philippe Beroaldo: (l) e Cassiodoro (m) notou que assim o signi- / ficárão os Antigos, achando nas estrellas afórma da Lyra. Nem podia ser / que tão soberana sciencia tivesse de outra parte, que do Ceo, o seo nascimento. / Por isso errárão vacillantes os homens, dando-lhe humanas origens, e atribu- / indo a sua invenção já á huns, já á outros homens; (n) á muitos dos quais, por / que mais nella se afamárão, levantárão estatuas publicas, como consta que / fizerão os Lorentes á Eunomio, (o) eos Thebanos á Cleon. De sorte que cada / nação, ou cidade attribuhia a invenção da Musica áo que alli a introduzia, ou / a augmentava: donde veyo depois a escurecer-se de sorte a verdade da sua / origem com a confusão de tantas opiniões, que tudo he variedade entre os Auctores. /

[margem direita]
(g) Prov. 1. 7.
(h) D. August. supr. /
(i) Robert. de Fluctib. / tr. 2. part. 2. bib. 1. / cap. 1. /
(k) Cassan. Catal. glor. / mund. part. 1º. con- / sid. 51. /
(l) Beroald. Orat. / in Horat. /
(m) Cassiod. lib. 2. cap. 40. /
(n) Maced. Eva e Av. / part. 1. cap. 23. num. 9. /
(o) Text. in Officin. / tit. Citharaedi / Cassan. supr. veri. / Anaxenori, et veri. / Eunomius. /
(p) Diod. lib. 1. /
(q) Ceron. tom. 1. lib. 2. cap. 17. / Maced. supra. / Jap. cap. 15. fol. 17. / Lorent. Porq. de la / Mui. lib. 1. cap. 2. / Victor. Theatr. delos / Dios. par. 1. lib. 5. / cap. 20. /
(r) Plin. lib. 7. cap. 3. /
(s) Boet. lib. 1. suae / Mus. cap. 10. / Kirch. Musurg. uni- / vers. tom. 1. lib. 2. cap. 1. /erstem. 1. §. 1. / Schot. Mathem. part. / 2. lib. 9. cap. 3. §. 3. / Plin. lib. 5. histor. na- / tur. / Zarlin. Instit. harm. / part. 1. cap. 1. /

Por isso fazem inventor da Musica huns a Apollo, outros a Mer- / curio. (p) Huns dizem que foi Isis entre os Egypcios, outros que Bardo / entre os Celtas. Huns lhe dão a Lino entre os Thebanos. Huns attribuem / esta gloria á Aristophanes entre os Tarentinos, (q) outros á Zeto, e Am- / phion, filhos de Jupiter, e Antiopa. (r) Muitos se inclinão á muitas outras / diversas opiniões, e outros dizem que á Pythagoras se deve a invenção da / Musica; (s) pois notando a diversidade dos sons em huns martellos de hum fer- / reyro, delles tirou o módo de proporcionar as vozes, e achar as consonancias.

/ Não há dûvida que todos estes, e muitos outros forão como Deoses da Musica en- / tre os Antigos; porque muito o augmentárão, e fizerão florecer com a / invenção de varios instrumentos, e pericia que nelles tiverão. Apollo in- // [4] ventou a Lyra, (t) em que forão peritissimos Orpheo, Arion, e Amphion, / dos quaes faz menção o Poeta pacifico (u) em huns versos, que a seo / tempo vos referirei. De Lino, que tambem foi na Lyra peritissimo, se lem- / bra Propercio (x) no seguinte verso. /

Tunc ego sim Inachio notior arte Lino. /

Pelo contento divino /
Mais conhecido hey de ser, /
Do que pôde merecer /
Pela sua arte ser Lino.

De Mercurio refere Horacio (y) que foi inventor da Cithara de quatro / cordas, como se vê destes versos. /

Te canam magni Jovis, et Deorum, /
Nuntium, curvaeque Lyra parentem. /

A ti do grande Tonante /
E Deoses embayxador, /
Da curva Lyra inventor, /
Cantarei, Mercurio, amante. /

Depois outros lhe acrescentárão outras cordas, como se póde ver na Officina / de Ravisio Textor, (z) no P. Manuel Nunes, D. Pedro Cerone, e outros, que por brevidade não citamos.

Moyses por mandado de Deos (a) foi inventor da Trombeta: /
Fac tibi duas tubas argentias e tambem o foi de alguns outros instrumentos no / Egypto, e fóra delle. (b) Foi tão insigne Musico, que tambem lhe attri- / buirão a invenção da Musica, e delle dizem que tomára o nome: (c) / e saindo do Egypto com o povo de Israel, foi o primeyro que cantou, lou- / vando a Deos pelo favor, e beneficio de o haver livrado do exercito / de Pharaó: (d) Tunc cecinit Moyses. Por ser Moyses desta sorte não fal- / ta quem diga, (e) ou á elle attribua o que se diz de Mercurio, ou que elle / fôra o mesmo Mercurio: e parece que com razão. Porque de Mercurio se diz /que foi inventor da Musica: Moyses certamente foi quem muito a augmen- / tou. Mercurio foi embayxador dos Deoses: (f) Deorum nuntium e Moyses / o foi do verdadeyro Deos. Mercurio pintava-se com vara, e nella duas ser- / pentes enroscadas: Moyses tambem teve vara, que por permissão Divina / no Egypto se fez serpente: (g) Tulit Aaron virgam coram Pharaone, et / servis ejus, quae versa est in colobrum. /

[margem esquerda]
(t) Horat. in Art. /
(u) Pacif. apud. Textor. / in Officin. part. 2. tit. / Citharaedi. /
(x) Propoert. lib. 2. /
(y) Horat. Ode 10.
(z) Text. supra. / Man. Nun. Art. min. / tr. das Explan. na 2, / num. 22 /

(a) Ceron. tom. 1. lib. 2. / cap. 31. / Num. 10. 2.
(b) Man. Nun. supra, sed num. 23. /
(c) Agric. Christiani. Di- / al. 16 § 37. /
(d) Exod. 15. 1. /
(e) Eupolem. apud Vian. / Prolog. á trad. de Ovid. / Metam. /
(f) Horat. supra. /
(g) Exod. 7. 10.

§. II. /
Continûa-se a mesma materia, e / descobre-se finalmente a verdadey- / ra origem da Musica. /

M. Logo depois do universal Diluvio Camo, e Mesraimo, seo // [5] filho, entre os Egypcio forão os primeyros instauradores da Musica, como / affirma o P. Kirquer: (h) Avero post diluvium Ægyptii primi fuerunt / perditae Musicae instauratores; hi enim a Chamo; et Mesraimo, filio / ejus instructi Musicam in tantum instaurarent &.
E o procedimento / desta primeyra instauração da Musica diz no lugar citado o mesmo / Padre (i) que veyo das gaytinhas, que os lavradores, epastores formarão / das canas ou juncos copiosamente nascidos nas lagôas, ou charcos, que fi- / cavão das inundações, e enchentes do rio Nilo em seo recesso. Outros dizem / que a Musica se tomou do canto das aves, e lhe assignão por mestra a na- / tureza. Emfim são nesta materia infinitas as opiniões: mas deyxando to- / das por falsas, e impertinentes, a verdadeyra origem, e principio da Musica / não he outro, senão Deos, que a communicou aos homens para os enrique- / cer das suas qualidades. (k) Prova-se com S. Agostinho (l) que lhe chama / dom de Deos, que (como tal) o deo áo primeyro homem, para a exercitar, / louvando-o no Paraiso: (m) Possuit eum in paradiso voluptatis, ut opera- / retur. Assim entendem muitos com Fr. Juan de la Cruz (n) o operaretur / deste Texto. /

E a razão he manifesta: porque como ainda então não tinha / Adam perdido a graça, não tinha tambem ainda necessidade de ocupar- / se , senão em louvar a Deos, e agradecer-lhe o beneficio da creação: e se / nunca elle pecára, adverte hum douto, (o) sem embargo de que todas as / mais sciencias infundîo Deos ao homem no estado da innoscencia, de nenhũa / parece que haveria necessidade de se usar no mundo, senão da Musica. Por- / que todas as mais sciencias forão inventadas para remedio de tres males, que / nos grangeou a culpa, a saber, ignorancia, vicio, e enfermidade. Contra a / ignorancia diz Ricardo de S. Victor (p) que se formou a Theorica, que desterra / a ignorancia, e illumina a sabedoria: contra o vicio a Practica que exclue o vi- / cio, e dá força á virtude: e contra a enfermidade se formou a Mecanica, que / acautelando a penuria, remedêa a necessidade, e falta da presente vida: The- / orica ignorantiam expellens, sapientiam illuminat: Practica vitium exclu- / dens, virtutem roborat: Mechanica penuriam cavens, vita praesentis defe- / ctum temperat. E como não havendo peccado, não haveria tambem govêr- / no Politico, Etico, nem Economico, que carecesse de ser regido por Theori- / ca, Practica, e Mecanica: claro está que, se Adam nunca pecára, nun- / ca seria necessario que no mundo se usassem as mais sciencias; e so seria ne- / cessario usar-se a Musica, pois he para louvar a Deos, que he cousa que sempre / obriga, e então mais, pelo beneficio da preservação. /

Foi, pois, Adam o primeyro que cantou, como affirma Paraphra- / stes (q) em confirmação desta verdade: Primum cecinit Adam. E não tendo há- / vido antes delle outro algum homem, de quem elle podesse aprender, quem poderá / duvidar que por Deos immediatamente lhe foi communicada esta sciencia? Por isso / emfim he a Musica tão superior, e Divina, porque do mesmo Deos teve princi- / pio, como já o asseverou Hermano Finél: (r) Deum ipsum Musicam tradidisse. / E se desejais tambem saber quando, e o que cantou Adam, diz Genebrardo (s) que / cantou no mesmo dia, em que foi creado; e o que cantou, diz o Cantimpratense (t) / que foi o Psalmo 91.- que começa: Bonum est confiteri Domino. /

[margem direita]
(h) Kirch. Musurg. uni- / vers. tom. 1. lib. 2. cap. 1.
(i) Ibid.
(k) Maced. supra.
(l) D. August. ep. 28.
(m) Gen. 2. 15.
(n) Fr. Juan de la Cruz / dialog. de las cerem. / part. 3. apud Man. / Nun. supr. num. 21.
(o) Man. Nun. Art. min. / tr. das Explan. na 1. / num. 1.
(p) Richard. de S. / Victor. part. 1. tract. / except. lib. 2. cap. 5.
(q) Paraphr. apud Petr. / a Figueyro tom. 1. in / Psalm. 7. 7. /
(r) Herman. Finck / apud Berard. Miscel- / lan. Musical. part. 2. / cap. 5. /
(s) Genebr. apud Nassar. / Escuel. Mus. part. 1. lib. 1. cap. 1. /
(t) Cantimprat. apud / eumd. ibid. /
(u) Genebr. in Chrono- / grap. lib. 1. apud Man. / Nun. tr. das Explan. / na 2. num. 1.

Depois de Adam, Seth seo filho, e seos netos, filhos deste, forão os / primeyros, que de Musica escrevêrão em duas columnas, hũa de ladrilho, outra de / pedra, ou metal; (u) porque sabendo por prophecia de Adam que havião de vir ao // [6] mundo os dous Diluvios, de agua, e fogo, e ignorando-se qual seria primeyro, / se o da agua, que desfizesse o barro; ou se o do fogo, que derretesse o metal; / a quizerão conservar com esta cautelosa prevenção, que Josepho Hebreo, e Pi- / erio (x) attribuem ao mesmo Adam; e o Conego D. Angelo Berardo com Mar- / garita Philosofica (y) á Jubal: Iubal primus Musicam invenient, et eam in / duabis columnis, lateritia scilicat, et lapidea posteris releguit: latentia qui- / dem ne igne, lapidea ne aqua periret. Mas parecia escusado; porque he a / Musica tão vinculada com a humana natureza, que se tirassem do mun- / do todos os homens, deyxando so os meninos, diz o ... Athanasso Kirquer (z) / que estes naturalmente a tornarião a renovar, como o forão fazendo os homens na / invenção dos instrumentos. /

Seguîu-se Jubal, sexto neto de Adam, e filho de Lameah, vivendo / ainda Adam, como adverte o P. João da Fonseca, (a) e claramente se entende / da mesma Escriptura. (b) Este foi o primeyro que descobrio as proporções / harmonicas no som de quatro martellos, que ouvio na officina de seo / irmão Jubal-cain, primeyro inventor da ferraria: (c) sem embargo / de que esta gloria quizerão attribuir outros á Pythagoras, (d) como de / diante em seo lugar diremos com a opinião mais commua, ou mais / seguida: mas ninguem nega que foi Jubal o primeyro que inventou / o cantar áo som de instrumentos, pois o assevera a mesma sagra- / da Escriptura: (e) Jubal ipse fuit pater canentium cithera, et or- / gano. /

Deste Texto tomárão fundamento alguns para attribuîrem / á Jubal a invenção da Musica: mas o Texto não diz isso; antes confór- / me Macedo (f) dá a entender que já havia Musica, e que Jubal foi o / primeyro que com arte a accommodou á aquelles dous instrumentos, Har- / pa, e Orgão; porque foi elle o primeyro que descobrio as proporções harmoni- / cas. Então sem mysterio, adverte aqui o Conego Berardi, (g), teve a Musica / em Jubal este novo, e elegantissimo principio; porque começando de / Deos, se achão oito gerações, ou producções até Jubal, que dá comple- / mento á oitava: e hé na Musica a Oitava tão singular, e excellente / consonancia, e he de condição tal, que sempre nella se repetem as / excellencias do Unisono, como que alli de novo principia: que esta he a ra- / zão, porque muitos Auctores (h) lhe chamão, não consonancia, mas equisonancia: / Diapason non consonantia, sed aequisonantia. Diapason appellavit ae- / quisonantiam.

[margem esquerda]
(x) Joseph. de antig. Jud. / cap. 4. / Pier. Hieroglif. /
(y) Margar. Philosoph. / apud Berard. Miscel- / lan. Musical., part. 1. / cap. 6. /
(z) Kirch. Musurg. uni- / vers. tom. 1. lib. 2. / cap. 1. /
(a) Fonc. Sylv. mor. / Centur. 5. §. 5. /
(b) Gen. 4. 21. / et 25. /
(c) Man. Nun. supr. / na Explan. 2. n. 21. /
(d) Moy. Arithmet. / lib. 5. cap. 5. art. 2. / Schot. Matemat. / part. 2. lib. 9. cap. 3 / §. 3. / Boet. lib. 1. suae / Mus. cap. 10. /
(e) Gen. supra. /
(f) Maced. Eva e / Av. part. 1. cap. 23. / num. 1. /
(g) Berard. Miscel. / lan. Musical. part. 1. / cap. 6. /
(h) Ven. Bed. fol. 408. / Ptolom. lib. 1. cap. 7. / Nassar. Escuel. Mus. / part. 1. lib. 2. cap. 15.

Ora por curiosidade quero explicarvos os termos desta allegori- / ca Oitava. Tem a Oitava, ou Diapasão nove vozes em oito pontos, e outras / tantas producções; porque hũas vozes se vão gerando, e produzindo de outra, ex- / cepto a primeyra, aque so produz, mas não he produzida: destas nove vozes / tem o Diapasão, ou Oitava, porque se compõem, ou divide em hum Diapente, / ou Quinta que tem cinco; e hum Diatessarão, ou Quarta que tem quatro: e por- / que esta tem o seo principio no mesmo signo, corda, e casa, emque tem o seo, / fim a Quinta, occupando assim duas vozes hũa so corda, e fazendo entre ambas hu / so ponto; por isso póde hũa Oitava conter (como dissemos) nove vozes em oito pon- / tos. Supposto, pois, esta necessaria advertencia, /

Deos, essencialmente hum, e único principio de todas as cousas, he por / isso mesmo desta Oitava ab aeterno o Unisono. Creou em tempo a Adam, que he // [7] a primeyra producção, communicou-lhe esta com as mais sciencias, e foi Adam / desta Oitava a voz segunda, que he voz, intervallo, ou especie dissonante: por / isso dissonou tanto na transgressão do preceyto. Cain, seo filho, segunda produc- / ção fez a voz terceyra. Henoch, terceyra producção, por ser filho de Cain, e 1.º neto / de Adam, fez a voz quarta. Irad, quarta producção, por ser filho de Henoch, / e 2.º neto de Adam, fez a voz quinta, e completou o Diapente, 1.º intervallo dos / dous mayores, que em si contém, ou em que se divide a Oitava. Maviael, quin- / ta producção, por ser filho de Irad, e 3.º neto de Adam, fez a voz sexta, que he jun- / tamente a 1.ª do Diatessarão, 2.º membro, em que a Oitava se divide. Mathusael, /sexta producção, por ser filho de Maviael, e 4.º neto de Adam, fez a voz setima. / Lamech, septima producção, por ser

filho de Mathusael, e 5.º neto de Adam, fez / a voz oitava. E Jubal finalmente, oitava producção, por ser filho de La- / mech, e 6.º neto de Adam, fez a voz nona, ultima, e completiva desta Oitava. /

Por isso, pois, teve a Musica em Jubal tão nova, e elegante ga- / la, com que alegrou ao mundo na accomodação, e invenção de varios instru- / mentos: e a primeyra que áo som delles cantou, como sua discipula (i) foi / Noëma, irmã de Jubal-cain, cujo nome significa suavidade. Esta foi a origem, / e esta a noticia, que da Musica se teve antes do Diluvio; depois do qual Noe, e / seos filhos passárão desta o uso ao novo mundo, e se foráo seguindo os mais, que / por sua ordem traz o Pe. Manuel Nunes, (k) onde os podeis ver, e nos Auctores, que / elle alega; que o nosso intento não he demorar aqui o discurso com estas an- / tiguidades. Por tanto assim mostrada a origem, e nobreza da Musica por seo / altissimo principio; ouvi agora a sua estimação: e comecemos pela que lhe de- / rão os homens, para acabarmos pela que délla mostrou sempre fazer o mesmo Deos. /

§. III. /
Da estimação da Musica entre / os homens no Gentilismo. /

M. Os Athenienses estimavão tanto a Musica, que costumavão eleger, / e crear por Cabos dos seos exercicios, não o mais nobre, nem o mais rico, mas o / mais douto em Musica, e de melhor aptidão para mandar os soldados, como / refere Berardi. (l) Os Espartanos tambem a estimavão tanto, que com ella / celebravão os feytos egrejios, e as acções, e virtudes mais heroicas. (m) Eo povo de / Arcadia a prezavão de sorte, que era entre elles estabelecido por ley inviolavel / o attenderem, e frequentarem a Musica até a edade de trinta annos; não por / delicia, e recreação, mas para podêrem com animo alegre, e indefeso so- / portar as fadigas, e contrariedades, ou molestias do corpo: (n) onde teve o / Poeta (o) o fundamento para cantar: /

Tristis at ille tamen cantabiti Arcades, inquit, /
Montibus haec vestris: soli cantare periti / Arcades. /

Cantai, (Cornelio * dizia /
De hum fero desdem ferido) /
Povo de Arcadia instruîdo /
Mais que todos na harmonia. //

[margem direita]
(i) Monarq. Lusitan. / tom. 1. cap. 1.
(k) Man. Nun. supra.
(l) Berard. Miscellan. / Musical. part. 1. cap. 8. /
(m) Ibid. /
(n) Ibid. /
(o) Virgil. in Buccol. / Egl. 10. /

* Cornelio Gallo Poeta, / em cuja pessoa falla aqui Virgilio.

[8] Cantai, cantai (repetia) /
So vos meo triste pesar: /
Porque so vos; que em cantar /
Tendes pericia tão alta, /
Podeis aos montes sem falta /
Meo mal cantando expressar. /

Finalmente, os Gregos todos fazião da Musica tal estimação, / que, segundo Calepino, (p) davão aos Musicos a mesma graduação de / Sabios, e Poetas: ou (para melhor dizer) identificaváo estes tres nomes, / Musico, Sabio, Poeta: Haec apud Graecos tanti olim fuit, ut iidem Mu- / sici, et Vates, et Sapientes judicarentur. E era tanto, que entre elles não / se permittia graduar-se algum de Philosopho, e Mestre em Artes, sem / primeyro saber Musica, como affirma Estevão Roseto: (q) Musica a- / pud Graecos magno olim honori fuit; nec quis liberaliter censebatur e- / ruditus, qui Musicales cantus non calleret. E reparai, ou notai bem, que / para o merito daqulle decoroso gráo não bastava qualquer sciencia me- / diocre, ou superficial da Musica: era necesarion que a soubessem radical- / mente, e muito bem, como se exprime pelo verbo calleret. Cassaneo no / seo Catalogo (r) expressa o mesmo, equasi pelos mesmos termos, dizendo / que era a Musica em toda a Grecia tão louvada, e estimada, que nem o / fidalgo, nem o erudito se reputava cabalmente tal, se não era juncta- / mente na Musica perito: Musicos lares in omni Graecia quam maxi- / ma habebatur: nec quisquam satis egrius, satisque eruditus videri / poterat, qui ejusmodi disciplina expero esset. No mesmo concorda o / douto Petrarca, (s) dizendo por diversos termos que era reputado por ne- / scio (por mais que dotado fosse de outras prendas) o que era da Musica igno- / rante: Apud illos quidem cantus, ac fidium ignarus, quisquis esset, / indoctus habebatur. /

Assim o experimentoso Themistocles, famoso general de Athenas, / que foi notado de ignorante, e pouco polido, porque em hum saráo, á que / fóra convidado, dando-se-lhe hũa lyra para tocar, respondêo que não sa- / bia: (t) Cujas scientiae cum se imperitum Temistocles confessus esset, indoctior / habitus est. O mesmo aconteceu a Címon, tambem Atheniense, e muito il- / lustre, que lhe não valêrão as liberalidades, comque havia grangeado a gra- / ça dos cidadãos, para deyxar de ser notado da mesma falta: (u) Mas não / succedêo assim a Epaminonda, Principe de Thebas, que foi coroado de todo / o applauso por excellente Musico. (x) Enfim era commum proverbio entre os Gre- / gos que so os nescios não professavão a sciencia Musica: Indoctos a Musicis / abesse: donde talvez tomou Platão (y) fundamento para dizer que a Musica / não nasceu para loucos, e ignorantes: Data est Musica non ad rationis ex- / pertes. Por isso naquelle tempo não havia quem se atrevesse a viver sem sa- / ber Musica, por mais que muito soubesse outras sciencias: ou porque com esta / mais se ennobrecia, ou porque nesta (como diz o mesmo Platão, (z) Joseph Lou- / renço Lucenii, e Micael Psetto) se comprehendem todas as sciencias: Musica / enim omne comprehendit scientias. E daqui veyo chamarem a Musica En- / cyclopedia, que he o mesmo que sciencia universal, ou circular, que com- / prehende, e abraça todas as mais sciencias, como com o mesmo Platão refere / Roseto:

[margem esquerda]
(p) Calep. verbo. / Musica /
(q) Roset. compend. / Mus. part. 1. /
(r) Cassan. Catal. glor. / mund. part. 1º. con- / sid. 51. /

(s) Petrarch. de rem. / lib. 1. dial. 3. /
(t) Cic. lib. 1. Tusculan. /
(u) Tiraq. de nobil. / cap. 34. num. 12. /
(x) Plutarch. in vita. / Cimon. /
(y) Plat. in Tim. /
(z) Id. et Lucens. lit. / M. / Michael Prel. apud / Barrad. Flor. Music. / in princ. /
(a) Plat. et Roset. apud Lorent. Porq. de la / Mus. lib. 1 cap. 3. / Ceron. tom. 1. lib. 1. / cap. 57. /
(a) Hanc vetere Encyclopediam dixere, in qua omnes sunt //
[9] comprehensae disciplinae. /

§. IV. / Continûa-se a mesma materia. /

M. Esta referida verdade conhecêo o velho Solon: e com ser elle hú / dos sette sabios da Grecia, famoso legislador dos Athenienses, achou que / ainda para ser perfeytamente sabio, lhe faltava saber Musica; e / não se despresou naquella edade de aprender a cantar com hum soneto: (b) / respondendo aos que disto o increpavão, que era para não morrer, sem a / consolação de saber Musica: Ut, postquam Musicam dedicero, moria. Da / mesma sorte Socrates, sendo tão sabio, começou a aprender a cantar, ou to- / car a Lyra, depois de velho, tendo de edade mais de 70 annos. (c) Donde / tomára motivo os seos amigos para o reprehenderem com esta assaz injuriosa / pergunta: Não tendes vergonha, Socrates, de aprender a Musica tão velho, / sendo estudo so proprio de meninos? Nunquid non verecundaris in sene- / ctute his operam dare studiis? Elle lhes respondeo, como Socrates, que mayor / vergonha era na velhice ignora-la, que na velhice aprende-la: Majorem ve- / recundiam esse in senectute existere ignorantem, quam in senectute studare. / Faltava-lhe ainda este pontinho de perfeyção para merecer tambem de si / aquelle dicto de Platão, (d) que so he, e se deve chamar Musico, aquillo / que he, ou está perfeyto. /

O mesmo Platão, (e) e com elle Aristoteles, conhecendo a utilidade / da Musica, e opodêr que tem, para mover os animos, e introduzir os bons / costumes, recommenda muito o ensino della áos meninos em seos primeyros, / e mais tenros annos, como melhor vos contará destas suas palavras, que ago- / ra aqui vos repito: Nonne princeps, et primaria illa musicae educatio, quae / in modulorum, concentuumque rationibus versatur efficacissime in ipsa / animae interiora influit, et venustate quadam animum vehementissi- / mum tangit, eumque adeo venustatis decore afficit, si in ea acurate / elaboret, ut à teneris annis instituatur? E mais claro em outro lugar: (f) / Musica potest animi morem aliquem facere, et hac de causa ad puerorum disci- / plinam est ad hibenda, et in ea pueri sunt constituendi. /

Plutarco (g) recommenda muito o ensino de todas as Artes liberaes / aos meninos nobres, e que estes todas aprendão, e saibam muito bem: Non / debet permissi, ut ingenuus puer ulla in arte exiis, quae liberales dicuntur, / hospes, aut peregrinus sit: e não obstante o incluir-se tambem entre ellas a / Musica, desta faz expressa, e especial menção, (h) dizendo que a primeyra cou- / sa, que mostravão antigamente os Gregos, e a seos filhos mandavão ensinar, / quando rapazes capazes de aprender, era a Musica; naqual querião que pri- / meyro que tudo fossem instruîdos, porque por meyo della esperavão que compostos, / e refreados os animos de seos filhos, irião estes á conseguir depois hũa vida em / tudo modesta, e moderada: Veterem illam

Graeciam studium, operam que re- / rum omnium meritò impendisse maximam, ut in primis adolescentes Musica eru- / direntur. Eorum enim animos molles, ac teneros ad modestiam, atque moderatio- / nem Musica compositi, ac temperati existimabant. Aristoteles (i) outravez, da mês- / ma sorte, ou quasi pelos mesmos termos, que Platão, seo Mestre, á cima citado, não / so approva este documento, mas accrescenta que condûz muito para a virtude, // [10] e que portanto nella devem ser os meninos instruidos: Ex his igitur patet, quid / Musica potest animi morem aliquem facere. Quod si hoc potest Musica, clarum / est quòd ad puerorum disciplinam est adhibenda, et in ea pueri sunt instruendi. / E diz em outro lugar (k) que deve a Musica ser (como he) contada entre as Artes / illustres, e liberaes, que são as sette, que se comprehendem neste verso. /

[margem direita]
(b) AElian. de var. hist. / Fonc. Sylv. mor. cen- / tur. 5. §.5. / Maced. Eva e Av. / part. 1. cap. 23. n. 15. /
(c) Cic. lib. 1. Tuscul. / Valer. Max. lib. 8 / cap. 7. de stud. et in- / dustr. /
(d) Plat. lib. 5. Alci- / biad. apud Maced. / supra. /
(e) Id. et Aristot. 3. / de Leg. /
(f) Id. Plat. Polit. 8.
(g) Plutarch. lib. de / instit. liber. /
(h) Id. in sua Mus. /
(i) Arist. de Rep. / lib. 8. cap. 4 et 5. /

Lingua,	**Tropus,**	**Ratio,**	**Numerus,**	**Tonus,**	**Angulus,**	**Astra**
Grammatica	Rhetorica	Philosophia	Arithmetica	Musica	Geometria	Astrologia

Celio Rhodiginão, (l) e com elle o P. Victoria diz que por mais que o / grande legislador Lycurgo estreytou áos Lacedemonios as suas longas leys, cor- / tando-lhes muitos divertimentos, não so lhes não tirou o da Musica, mas / muito lho approvou, e recommendou, ou pelas utilidades, que della recolhesse; / ou porque na opinião do mesmo Lycurgo ella he natural ao homem. E esta / naturalidade, que com o homem tem a Musica, manifestamente se declara / com o que se vê nos povos de Tunquino, de quem diz o P. Gio Philippo da / Companhia de Jesus, referido pelo Conego D. Angelo Berardi, (m) que lhes / he tão natural a Musica, que nelles he hũa mesma, e quasi indistincta cousa / o fallar, e o cantar; porque como se nascessem com o orgão bem temperado no / bofe [xxx] e na lingua o Mestre da capella, não proferem palavra, que em / proferindo-a se não fórme o canto: Quella gente (diz o Padre) come se nascês- / se com l' organo ben accordato ne polmoni, et havesse il Mastro di capella / su la lingua, non forma voci, che, in proferandole, altre si non formi il / canto, et adessi una cosa il parlare, et il cantare. /

Conhecida, pois, a nobreza da Musica, e este nexo natural, que / com o homem tem, com razão foi por isso tão estimada de tantos grandes, / que por tantos modos a acreditárão. Aquilles, Epaminonda, Alexandre, Scyl- / la, Catão, Censorino, os Imperadores Tito, Adriano, e Alexandre Severo / a honrárão com a muita pericia, e destreza, que nella tiverão, de tanger, / e cantar. (n) Obrávão como entendidos, e não se enganárão; porque, co- / mo affirma Juliano, (o) se algũa sciencia he digna de ser

estudada, e / tractada pelos grandes do mundo, e da Igreja, he entre todas a Musica, / que elle intitûla sagrada: Sique res studio nostro digna est, ejusmodi / sacra Musica videtur. E nem por serem Principes, e Imperadores, jul- / gárão que lhes serviria de abate este exercicio; porque seguião a sentença / daquelles dous versos Jambicos, tão celebrados entre os Gregos: /

Regirem nihil Rege in illo, qui Camenas negligit: /
Conjuncta regno maxima est res Musica. /

Nada Regio hum Rey terás, /
Que as Musas não applaudir: /
Se áo Reyno a Musica unir, /
Maxima cousa será. /

[margem esquerda]
(k) Id. in libr. Polit. /
(l) Rhodi. lib. 5. lect. / antiq. apud Victor. / Theatr. de los Dioses, / part. 1. lib. 5. cap. 20.
(m) Gio Philip. apud / Berard. Miscelan. Mu- / sical. part. 1. cap. 8.
(n) Maced. supra. /
(o) Julian. ep. 56. /
(p) Maced. ubi supr. / num. 13. /

Outros a illustrárão com excellentes pagas, honras, e creditos, que di- / rão áos professores peritos, que a exercitavão. Marco Antonio pagou á / Anaxenores com os tributos de quatro cidades; Galba enriqueceo á Casso, / e Vespasiano á Diodoro. (p) Os Athenienses fazião tanto aprêço da Musica de // [11] Amasco, e era Musico tão famoso, que todas as vezes que em publico sahia / áo theatro á tanger, e cantar, lhe davão seis centos escudos, como refere A- / theneo. (q) Daqui veyo talvez dizerem os Juristas (r) que áos Musicos que / servem, não se deve salario, se o não estipûlão; por ser serviço de gôsto / inestimavel. /

[margem direita]
(q) Athen. apud Berard. / Miscellan. Musical. / part. 1. cap. 41. /
(r) Gratian. discept. fo- / rens. cap. 185. n. 39. / Barbos. ad Ordin. / Portug. lib. 4. tit. 31. / §. 5. num. 2.

§. V. /
Da estimação da Musica entre os homens no Christianismo. /

M. Mas nem so da gentilidade foi estimada a Musica, nem só dos antigos / Philosophos recommendada para a boa educação dos meninos; porque tam- / bem entre os Catholicos não faltárão Grandes, que muito a prezárão, e san- / ctos Doutores, que a persuadirão. Ludovico Vivaldo (s) diz que o Theologo, que / se houver de graduar em Theologia, deve saber Musica: Magistrandus / in Theologia Musicam debet scire. S. Isidoro (t) a recommenda muito pa- / ra a boa educação dos meninos nobres, e a canoniza perfeyção de todas as / sciencias, dizendo que sem ella nenhũa há, que possa

ser perfeyta: sine / Musica nulla disciplina potest esse perfecta. A razão dá o P. Manuel Nu- / nes, (u) dizendo que as mais sciencias tanto tem de perfeytas, quanto tem / de Musica. Beyerlinch (x) tem a Musica por meyo efficazmente necessa- / rio para se podêrem saber bem as mais Artes liberaes: Liberlibus ergo / percipiendis artibus sine controversia Musices necessaria cognitio est. / E tornando ao Doutor S. Isidoro, (y) foi della tão amante, e conhecêo de / sorte a sua perfeyção, e nobreza, que chegou a pôr em igual gráo de enor- / midade, e torpeza a ignorancia das letras, que da Musica, dizendo que: / Tam turpe est Musicam nescire, quàm literas: tão torpe, e abominavel / cousa he ho homem o não saber Musica, como não saber letras. /

Não se entende ser menos o amor, e estimação, em que S. Ago- / stinho tinha a Musica; pois, alem de outros testemunhos, todos sabem que / escrevêo della seis livros; e a louva com elogîos tão altos, (z) como he no- / torio. E se havemos de estar pelo seo sancto conselho, quatro cousas diz / elle (a) que estão obrigados á saber muito bem os sacerdotes, sob pena de / não terem de sacerdotes mais que o nome; e são estas, Grammatica, Di- / reyto Canonico, Arithmetica, e Musica. Grammatica, para expor a palavra / de Deos: Direyto Canonico, para discernir os direytos Ecclesiasticos: computo, / conta, ou Arithmetica, para achar as festas mudaveis: e Musica para cantar / os louvores de Deos: Sacerdotes quatuor scire tenentur, alioquim vix in eis / nomens sacerdotis constabit; et sunt haec, Grammatica, Jus canonicum, / Compotus, et Musicam. Grammatica, ad verba Dei exponenda: Jus canoni- / cum, ad jura Ecclesiastica discernenda: Computus ad festa mobilia invenien- / da: et Musica ad laudes Dei cantandas. /

[margem direita]
(s) Ludov. Vivald. per- / secut. 10. /
(t) D. Isid. lib. 3. cap. 6. / apud Barrad. Flor. Mu- / sic. in princ. /
(u) Man. Nun. Art. min. / tr. das Explan. na 1. n. 1. /
(x) Beyerl. tom. 5. / fol. 539. /
(y) D. Isid. etym. lib. / 3. cap. 15. /
(z) D. August. lib. 17. / de Civit. cap. 14. /
(a) Id. apud Ceron. / tom. 1. lib. 1. cap. 9. /
(b) Boet. Oper. sext. / apud Man. Nun. tr. / das Explan. na 2. / num. 25.
(c) D. Hieron. in ca- / tal. scriptor. Ecclesiast. / Fr. Anton. de Sem. / in vit. Sanct. Patr. / Ord. Praedicat. /
(d) Cassiod. varias. / lib. 2. epist. 4ª. /
(e) Belarm. de Script. / Eccles. /
(f) Richard. part. 1. / lib. 7. cap. 10. /
(g) Man. Nun. Art. min. / tr. das Explan. na 2. / num. 24. /
(h) Fr. Jos. de Jes. Mar. / Acad. singul. lib. 10. / cap. 3. pag. mihi 531. /
(i) Ibid. /

S. Severino Boecio escrevêo de Musica cinco livros. (b) S. Alber- / to Magno, (c) que nesta Faculdade foi doutissimo, o commentou. Cassiodoro es- / crevêo de Musica. (d) O veneravel Beda, (e) Ricardo de S. Victor, (f) os Pa- / pas João XXI. e João XXII. e innumeraveis outros tambem de Musica es- / crevêrão. (g) S. Vitalinas Papa concordou o Canto Romano com o Orgão. (h) S. / Bernardo escrevêo hũa Arte de Canto Cham, (i) e amou tanto esta sciencia, // [12] que tomou por emprêsa de suas armas hũa Harpa com esta letra: Quid e- / rit in Patria? querendo significar que se tanto deleyta a Musica na terra, / quanto mais deleytará no Ceo? O Doutor da Igreja S.

Ambrosio fazia da / Musica tal estimação, e gôsto, (k) que introduzîo o seo canto na Igreja Me- / diolanense; e engrandecendo-a muito, dá muitos louvores áos que a ex- / ercitão. O Doutor Maximo, S. Jeronymo, (l) e Origenes forão nella pe- / ritissimos. O Sancto Papa Leão II foi na Musica sciente com tanta / vantagem, que reformou, e reduzîo na Igreja de Deos o canto a melhor fór- / ma, como o declara a sua lenda: (m) Leo secundus, Pontifex Maximus, Si- / culus, humanis, et Divinis literis Graecè, et Latini doctus, Musiciis etiam / eruditus fuit; ipse enim sacros Hymnos, et Psalmos in Ecclesia ad con- / centum meliorem reduxit. /

Que diremos do grande Patriarca S. Bento, tão anticipado / nos amores, e estimações da Musica, que não sofrendo nem as demoras do / tempo, nem as leys da natureza, cantou, (n) quando ainda encerrado no / claustro maternal? Já isto parece que foi presagio dos mayores augmen- / tos, que da sua Religião Monastica havia de ter depois a Musica; pri- / meyro por S. Gregorio Magno, que alem do que áo principio já fica referido) / no anno de Christo 600 pouco mais, ou menos, fez hum Canto chão para / as Igrejas, inventando o cantar-se pelas sette primeyras letras do Al- / phabeto Latino; (o) e este foi o que reformou depois o Papa S. Leão II. (p) pelos / annos de 682 ou 683. Ordenou que se cantasse na Missa o Introito, os / Kyries, e Alleluia. Foi auctor dos quatro Tons, a que chamão Lateraes, / ou Collateraes. Edificou alguns collegios, assignando-lhes gróssas ren- / das para a sustentação, e conservação dos meninos, que nelles assistião / aprendendo, e exercitando o canto: onde elle mesmo em pessoa tinha por / divertimento, e recreação o explicar-lhes do canto as mayores difficuldades, / e os segredos mais reconditos. Renovou o Seminario, ou collegio, chama- / do: Schola cantorum: Escola dos Cantores: e estes hião dahi á cantar, on- / de o dicto Papa S. Gregorio hia celebrar. (g) /

Por todos estes tempos se usou da Musica sem regra certa, infalli- / vel, e universal para todos: atéque Guido Aretino, tambem Monge de / S. Bento, Abbade de S. Laufredo, ou do ermo de Sancta erun de Avel- / lana, que vivêo pelos annos de 1030 no Pontificado de João XIX. (r) en- / tão, como quer Ilhescas, (s) ou antes, como querem outros, (t) a poz em Arte, a- / chando as vozes no Hymno: Ut queant Laxis: composto pelo Cardeal Paulo / Diacono, filho da mesma familia de S. Bento. Todos estes, e muitos ou- / tros, que por não enfastiar-vos, não refiro, com palavras, e obras nos persua- / dem muito a Musica, para nos fazerem dignos daquelle Louvor, que pelo Ecclesiastico (u) se dá áos que se esmérão em a saber perfeytamente, e em / buscar com pericia as mais acórdes cadencias de suas modulações: Laudemus / viros gloriosos ..... in peritia sua requirentes modos musicos. A Complutense / lê: Requirentes melodias musicorum: a Tegorina: Qui concentus musicos / investigaverunt.

[margem esquerda]
(k) D. Ambros. in / Psalm. 118. apud / Fonc. supra. /
(l) D. Hier. supra. /
(m) Breviar. Rom. / die 28. Januarii. /
(n) Fr. Leão de S.Thom. / na Benedict. Lusit. / part. 1. tr. 1. cap. 3. /
(o) Orat. Tigrin. com- / pend. de Music. lib. 1. / cap. 44. /
(p) Maced. Eva e Av. part. 1. cap. 23. n.11. /
(q) Berard. Miscellan. / Musical. part. 1. cap. 4. /
(r) Fr. Leão de S. Thom. / na Benedict. Lusit. / part.5. tr. 1. cap. 10. / §.2. /
(s) Ilhesc. na Hist. / Pontific. part.1. lib. 4. / cap.1. et 16. et lib. 5. / cap. 6. /
(t) Joan. Boissier. / Floscul. histor. an. / 1024. /

(u) Eccli 44. 1. et 5. /
(x) Fr. Jos. de Jes. Mar. / Academ. singul. cap. 9. / pag. mihi 591. /
(y) Fonc. Sylv. mor. / centur. 5. §.5. /

Alem destes, infinitos forão os Grandes Imperadores, e Monar- / cas, que estimárão muito a Musica, e forão nella peritissimos. S. Ephrem / erigîo na sua Igreja o Canto de Orgão. (x) S. Francisco de Borja, sendo a- / inda Duque, (y) teve nella summa destreza, e compunha com energia tanta, / que de todos erão bem acceytas, elogo conhecidas as suas obras. O glorioso senhor // [13] Rey D. Manuel, Monarca da corôa Lusitana, foi muito amante / da Musica: (z) e buscava com grandes salarios os melhores Musicos. Ou- / tros muitos se poderião referir, senão quizessemos evitar prolixidade: mas / para encher o lugar de todos, entre aqui o Serenissimo Senhor Rey D. / João IV. que ainda que não cantava, era na Musica tão eminente, / que as composições, que com nome supposto communicava áo mundo, / por superiores, as conhecião logo por suas ém toda a Europa. Com diz- / pêsa consideravel, e muito particulares diligencias (diz Macedo, (a) / como testemunha, que em muitas dellas o servîo) ajuntou hũa nume- / rosa livraria das mais selectas, e exquisitas obras, e a tinha disposta / com maravilhosa curiosidade, e distincção. Sendo contînuo nos conse- / lhos, e despachos dos negocios, todos os días, depois de jantar, tomava hũa / hora de alivio, e era este, ensinar, e exercitar os seos Musicos, que os tinha / muito escolhidos; e quasi sempre em canto dos Officios Divinos, paraque / fosse em tudo louvavel o seo exercicio. /

São palavras do auctor referido: o qual (paraque se veja a / estimação, que da Musica fazia este Monarca) diz mais á acima no nu- / mero 11. do mesmo cap. que por seos Embayxadores, e outros ministros fêz por / toda a Europa exactissimas diligencias por descobrir a Arte, ou livro, que / de Musica escrevêo Guido: até que descobrindo-se na livraria da Ra- / inha da Suecia, ella lho mandou de mimo, dizem que o mesmo original. / Donde veyo o entenderem alguns que se não imprimio. Concedemos ~q / se não imprimisse pélos annos de 1024. como quer o P. Pedro Thalesio: (b) / porque ainda então não havia impressão: mas não pelos de 1442. em ~q / havia principiado a Typographia, ou arte de imprimir. (c) Nem (quan- / to a mim) se faz crivel que assim ficasse em esquecimento (por não se dar ao / prélo) obra tão nova, tão grande, tão singular, e tão util. /

Mas para que são exemplos antigos, se de presente se vê a Mu- / sica na côrte da Monarquia Lusitana tão ennobrecida, e augmentada / do sempre magnifico, e memoravel Senhor Rey D. João V. do nome / que com profusissimas dispêsas de Sua Real fazenda a fêz chegar áo au- / ge, em que nunca esteve, conduzindo de reynos estranhos a huns, e man- / dando fóra de sua côrte a outros para a aprenderem com os mestres de / melhor nome, fazendo á todos (com muitas honras) partidos, e congruas / dignas so da sua liberalidade incomparavel? Quiz assim imitar ao / Sancto David, que depois de Rey, mostrou fazer da Musica tal estima- / ção, que para os louvores de Deos instituhîo com grandes dispêsas, e con- / gruas annuais quatro mil cantores, aquem presidião por Mestres principaes / Asaph, Heman, e Eran. (d) Mas oh, que não quis ficar atraz nesta gran- / deza inaccessivel seo dignissimo filho reynante, nosso Senhor, D. Joseph / o 1.º do nome e como nesta côrte do Brasil nos testificão as quotidianas noti-/ cias, que por sabidas, se faz escusada a sua narração (e) E agora passaremos / com a estimação da Musica do humano para o Divino; porque, depois do / nosso Monarca, não tem lugar outro humano. //

[margem direita]

(z) Damião de Goes / na Chron. de El Rey / D. Man. part. 4. / cap. 84. /
(a) Maced. supra, / num. 15. /
(b) Thales. cap. 1. /
(c) Polid. Virg. lib. 2. / cap. 7. Sylv. de var. / lic. / Pedr. Mex. part. 3. / cap. 3. /
(d) Paral. 15. 18. / et. 25. /
*~q Declarou à Mãe / das tres Ordens Mil- / itares do exercissio / da Musica / nao tesa / mecanica q houvesse / mister dispençada / 6.º os Musicos toma / rem o hábito das tres / ordens, cam.ºs tem far / rado com ella. /

[14]

§. VI. /
Da estimação, que da Musica /
mostrou sempre fazer o mes- /
mo Deos. /

M. Tal he a estimação, que da Musica faz o mesmo Deos, que a escolheo pa- / ra ordinario, e commum exercissio dos Anjos, e Bem-aventurados no Templo / da Gloria. He testemunha disto o sagrado Evangelista S. João, (e) que no / seo Apocalypse nos certifica que os ouvio cantar diante do throno de Deos: / Cantabant quasi canticum novum ante sedem Dei. E este canto entende o / Angelico Doutor S. Thomas (f) que foi formado com verdadeyras vozes. Nem so en- / tão, mas tambem em outras occasiões se ouvîrão cantar os Anjos, como sabemos / que o fizerão no nascimento do Divino Verbo encarnado, annunciando gloria / a Deos, epaz aos homens: (g) Facta est cum Angelo multitudo militiae caelestis / laudantium Deum, et dicentium: Gloria in excelsis Deo, et in terra pax ho- / minibus: e no glorioso transito da sempre Virgem Maria, em que pelos san- / ctos Apostolos forão vistos, e ouvidos, como affirma S. João Damasceno: (h) / Cumque illit essent, eis visio apparuit Angelus, et auditia est psalmodia caelestium / Potestatum: e todos junctos cantando: (i) Cum Angelica, et Apostolica hymno- / dia: Levárão o sagrado corpo á sepultar-se no Horto de Gethsemani, onde pe- / los mesmos Anjos foi celebrado em suavissimos cantos tres dias continuos: (k) Quo / in loco Angelorum cantus mansit tres dies continuos. Ora isto parece que bastava pa- / ra se entender o muito que Deos, Senhor nosso, estima a Musica: mas para mayor / exacção, referiremos alguns casos, dos quaes tambem se conheça que muito estima, / e quer que tambem os homens a exercitem. /

O glorioso S. Ignacio Martyr, 3.º Bispo de Antioquia na Syria, de- / pois do Apostolo S. Pedro, sendo hũa vez arrebatado em espirito, quis Deos nos- / so Senhor que visse, e ouvisse, como lhe cantavão os Anjos Antiphonas, e Hymnos; / como quem lhe dava á entender que assim queria que lhe cantassem tambem / os homens. Donde o Sancto Bispo logo instituhîo o cantarem-se as Antiphonas / antes, e depois dos Psalmos, e junctamente os Hymnos, na Igreja de Antioquia ~q / servîo de exemplo ás mais Igrejas todas: (l) Ignatius Antiochiae Syria, tertius post A- / postulum Petrum Episcopus, vidit Angelorum visionem, quomodo Antiphonas / sanctae Trinitati dicebant, et hymnos; is que modum visionis Antiochena tra- / didisse probatur Ecclesiae, et ex hac ad cunctas Ecclesias. Não falta quem diga (m) / que o mesmo S. Ignaccio Martyr foi oque introduzîo o cantar reciprocamente á / córos, porque isso mesmo aprendêo da referida visão: mas isso estava já esqueci- / do entre os Gregos, e S. Ambrosio o renovou, passando da Igreja Grega para a / Latina este uso que nella introduzîo: (n) Ambrosius Episcopus ritum canen- / di Antiphonas in Ecclesia primus

ad Latinos transtulit à Graecis, apud quos / hic ritus jam inoleverat ex instituto sancti Ignatii Antiocheni Episcopi. /

Na vida de S. Coleta, Religiosa de S. Francisco, refere o Prado espiri- / tual (o) que reformando ella alguns conventos das suas Religiosas, esteve em / dûvida, se estabeleceria nelles o Officio Divino rezado, ou se entoado em / canto. Teve sobre isto Oração, e ouvîo hũa voz muito destra em Musica / cantando o Officio Divino com grande melodia: doque entendêo a Sancta / que queria Deos aquelle canto do Officio Divino, que ella com effeyto tractou / logo de estabelecer nos seos conventos. /

[margem esquerda]
(e) Apocal. 14. 3. / Ibid. 15. 2./
(f) D. Thom. in 2 sent. / dist.2. quae it.4. art.2. /
(g) Luc. 2. 13. et 14. /
(h) D. Joan. Damasc. o.- / rat. 2. de dormit. Deip. /
(i) Ibid.
(k) Ibid.
(l) Vallef. de reb. Eccl. / cap. 25. apud Berard. / Miscellan. Musical. / part. 1. cap. 4
(m) Fonc. Sylv. mor. / supra. / Man. Nun. Art.min. / tr. das Explan. na 2. / num. 25. /
(n) Sigib. in Chron. / cap. 12. /
(o) Prad. espirit. lib.6. / cap. 4. /
(p) Ibid. /

Na mesma vida de S. Coleta (p) se conta que achando ella em // [15] hum dos seos conventos a hũa Religiosa, que havia muito não hia áo Côro / por causa de hũa grande enfermidade, do que vivia muito desconsolada: Cole- / ta, como Prelada, lhe mandou em nome de JesuChristo que fosse aquella noite áo / côro á Matinas, e fizesse oque podesse. Foi enfim a Religiosa; e come- / çando o Invitatorio, cantou, como se estivera sã, e com voz muito mais / clara, e sonora, do que antes de estar enferma. /

Na Chronica de S. Francisco (q) se conta que, caminhando o / Sancto por hum bosque juncto com seo companheuro o Fr. Leão, á tempo em que / estavão para comer, começou a cantar hum rouxinol. Deyxou o Sancto de / comer para o ouvir; e rogou a Fr. Leão, que o ajudasse á cantar. Escusou-se / elle, dizendo que não tinha voz para cantar á competencia. Pelo que o Sancto / se poz á cantar com o rouxinol, e o fizerão alternativamente, calando / hum, em quanto cantava o outro, à maneyra de quando se cantão Psal- / mos no côro. Finalmente o Sancto, dando-se por vencido, disse á seo com- / panheyro: Pois em louvar a Deos nos vence nosso irmão rouxinol, demos al- / gũa refeyção ao corpo para continuarmos o caminho. Há exemplo mais patente, / ou demostração mais clara? /

D. Assim he; porque alternar dessa sorte com o Sancto hũa avesinha como se / tivera discurso, so por milagre, e disposição Divina parece que podia ser. Porém / (com licença vossa) os sôbredictos exemplos so demostrão agradar-se / Deos, de que se cante na Igreja o Officio Divino á córos: e isto so respeyta o Canto cham, então o / Canto de Orgão, que he o total objecto da minha affeyção. /

M. Tende mão; que se repararmos bem naquella Musica, que á cima dissé- / mos, do Apocalypse de S. João, por ella muito bem se entende o Canto de Orgão; / pois diz o mesmo citado Evangelista (r) que se compunha de vozes, e instrumentos / Musicos, quaes são as Harpas, expressamente nomeadas nas suas seguintes pala- / vras: Et vocem, quam audur, sicut citharaedorum citharisantium in ci- / tharis suis: e o Canto de Orgão não he outra cousa, senão o som, ou harmonia, / que resulta de hũa, ou

muitas vozes naturaes, e hum, ou muitos instrumen- / tos Musicos artificiaes. Mas se ainda isto não basta, ou vos não satisfaz, ouvi ago- / ra outros exemplos, que com mayor evidencia declarão o Canto de Orgão. /

De S. Darestano, Arcebispo de Cantuaria, se conta (s) que co- / stumava cantar, tocando hũa Harpa, os Psalmos de David com grande consola- / ção sua, e dos que o ouvião. Succedêo, pois, que em hum dia largando a sua / Harpa, ou pendurando-a em hum tôrno, sem que alguem a tocasse, come- / çou ella a soar, e com ella junctamente hũa celestial voz, que cantava a- / quelle verso do mesmo David: (t) Exultabunt sancti in gloria, laetabuntur / in cubilibus suis: que quer dizer, Saltarám de prazer os Sanctos na gloria, e / se alegrarám em seos aposentos. Aqui bem claro se vê ser aquelle exercicio / Canto de Orgão; pois usava cantar o Sancto ao som da Harpa, que so he instru- / mento apto para o Canto de Orgão; enão frequentado, nem usado em Canto / cham: e tambem se vê o gôsto, e acceytação, que daquelle sancto exercicio do seo / servo fazia o Senhor; pois com tão singular favor o quis incitar a elle para com- / tinuar, e a nós para o imitarmos. /

[margem direita]
(q) Chron. de S. Franc. / lib. 2. cap. 29. /
(r) Apoc. 14. 2. /
(s) Sur. tom. 3. in / vita. /
(t) Psalm. 149. 5. /
(u) D. Gregor. lib. 4. Di- / al. cap. 4. /

O mesmo paréce nos quis Deos mostrar com o seguinte exemplo de hu~/ Religioso. Andava este do mesmo modo cantando sempre Hymnos, e Psalmos; (u) / e em hũa noite vio descer do ceo sôbre a sua cabeça hũa capella de flores muito chey- / rosas. Cahîo logo enfermo, e dahi á pouco morrêo: mas abrindo-se dahi á quatorze an- / nos a sua sepultura, respirou della hũa tão suave fragrancia, que excedia áo jar- // [16] dim abundante das mais odoriferas flores. Galhardo estimulo temos aqui / para nos movermos á exercitar honestamente a Musica; poys tanta estimação / mostra o nosso bom Deos fazer della, e de quem sanctamente a exercita. Mas / se ainda achais que he pouco, equereis outros exemplos mais subidos, por onde / melhor vos conste o quanto Deos estima a Musica, e que os homens a exerci- / tem; ouvi agora finalmente o que dizem / fallando dos inventores desta Divi- / na sciencia) Ludovico Vivaldo, Cassaneo, Macedo, e outros. (x) /

§. VII /
Continûa-se a mesma materia. /

M. Dizem que o mesmo Filho de Deos, Rey, e Senhor do Universo, Jesu / Christo, nosso Redemptor, quiz honrar a Musica, sendo o primeyro, e princi- / pal Musico da Ley da graça, que a exercitou, e ensinou áos sagrados Apo- / stolos. Assim expressamente o disse Ludovico Vivaldo: (y) Et Christus Theolo- / giae dux fuit peritissimus, et summus Magister omnium Musicantium. Nem / se póde duvidar que soubesse ser consummadissimo Musico aquelle, a quem / o Real, e Musico Propheta testifica que foi não so Musico, mas a mesma / Musica: (z) Exurge Psalterium, et cithara: elogio, que tambem lhe fez o melli- / fluo Bernardo, (a) chamando-lhe Musica dos ouvidos, e do coração: Jesus in / aure melos, in corde jubilus. /

Os sagrados Evangelistas (b) declarão que depois da ultima cea, / antes de irem para o Horto de Gethsemani no monte Oliveti, cantou o / Divino Mestre com seos sagrados Discipulos hum Hymno: Hymno / dicto, exierunt in montem olivarum. Digo cantou, porque onde o / Texto diz Hymno dicto, lê o Hebreo Hymno cantato. E por certo que se / não fosse cantado, não seria Hymno; porque, como com muitos Expositores / diz Fr. Diego Murillo, allegado por Fr. Pablo Nassarre, (c) esta palavra Hym- / no tem de si mesma o denotar canto, pois significa Louvor de Deos cantado. / O Cardeal D. João Bona da Congregação reformada de Cister (d) abona / o mesmo, dizendo que louvor de Deos com canto se chama Hymno: Laus / Dei cum cantico hymnus dicitur. O mesmo, e pelas mesmas palavras diz / Durando. (e) S. Gregorio Nazianzeno (f) tem o mesmo nestes versos. /

Modulata Laus est hymnus, ut quidem arbitror: /
Cum cantione Psalmus est psalmodia /

Quando o louvor he cantado, /
Hymno se deve dizer, /
Psalmodia se ha de entender /
Psalmo em Musica entoando. /

[margem esquerda]
(x) Cassan. in catal. / glor. mund. consid. 51. / vers. sed ut semel. /(Maced. supr. n.15. / Man. Nun. supra. / at alii. /
(y) Ludov. Vivald. / tr. de persec. Eccl. / persec. 10 /
(z) Psal. 107. 3. /
(a) D. Bern. supr. cant. / serm. 15. /
(b) Matth. 26. 30. / Marc. 14. 26. /
(c) Fr. Dieg. Murill. / apud Nassar. Escuel. (Mus. part. 1. lib.1. cap.1. /
(d) Bon. Divin. Psal. / mod. cap. 16. /
(e) Durand. lib.5. / cap. 2. num. 23. /
(f) D. Gregor. Nazi- / anz. apud Kircher. / Musurg. univers. / tom.1.lib.7. cap. 3. /
(g) D. August. apud / eumd. ibid. /

S. Agostinho (g) com melhor éxpressão que todos diz que Hymno he hum / canto que contêm Louvor de Deos. De sorte que se o Louvor, que contêm o can- / to, não he Louvor de Deos, não he Hymno: como tambem não he Hymno, se he / Louvor, e louvor de Deos, porêm sem canto: Hymni (diz o Sancto Doutor) can- / tus sunt continentes Laudes Dei: Si sit Laus, et non sit Dei, non est hymnus: /
et si sit Laus, et Dei Laus, et non cantetur, non est hymnus. Daqui tira por // [17] conclusão o P. Kirquer (h) que o Hymno, para ser tal, deve conter estas tres / cousas, Louvor, e Louvor de Deos, e Louvor de Deos cantado: Oportet ergo, / ut si sit hymnus, habeat haec tria et Laudem, et Dei / Laudem et canticum. Logo (concluîmos agora tambem nos) suppostas co- / mo premissas, tão doutas intelligencias, quem poderá duvidar que real- / mente cantou o Divino Mestre com seos Sagrados Discipulos depois / da ultima cea? De caminho (pois ja sabeis que cousa he Hymno) sa- / bereis tambem que Psalmo significa verso de Louvores Divinos, que se / canta com instrumento: e nisto se distingue, e differe de Cantico, que he / o que sem instrumento se canta. (i) /

Da sempre Virgem Maria, Máy de Deos, e senhora nossa, se / affirma que foi doutissima cantora. Nem podia deyxar de o ser, pois / não podia faltar esta sciencia, aquem soube ser escola de todas as artes / boas, liberaes, e nobres, como as appelida Veyga: (k) Beata Virgo om- / nium artium bonarum, et ingenuarum gymnasium. O devoto Alberto / Magno (l) testifica que a Senhora foi em summo gráo scientifica na Mu- / sica: Effectum Musica scientiae in summo habens. S. Agostinho (m) em / testemunho da suavidade do seo canto, diz que este foi quem disfez, e do / mundo apartou o pranto de Heva: Hevae planctum Mariae cantus ex- / clusit. Foi esta soberana Senhora, e sapientissima Cantora que cantou / o novo cantico da Encarnação do Divino Verbo no Psalterio de dez cordas, / id est, no suavissimo cantico da Magnificat, que tem dez versos, e o mesmo / S. Agostinho (n) affirma que ella o cantou: Audite quomodo tympanistica / nostra cantaverit, ait enim: Magnificat anima mea Dominum. Mas oh / como cantaria bem, com tanta sciencia, com tanto exercicio desde menina / (pois não faltão Auctores graves (o) que asseverão que no Templo aprendêo a / cantar Psalmos) e com tão singular voz, como nos declara o Divino Espo- / so, (p) quando a convida, ou lhe roga que lhe cante hum pouco, que gosta / de a ouvir, por ser grata, e suave a sua voz! Sonet vox tua in duribus me- / is, vox enim tua dulcis. Eo Caldêo lê: (q) Quoniam vox tua suavis. /

Nem dos sagrados Apostolos se póde duvidar que souberam / bem cantar, tendo para isso primeyro a doutrina do Divino Mestre, e depois a / da Senhora, que no mundo ficou para lhes fazer vezes de Mestra, como diz o Ala- / pide: (r) Ipsa doctrix fuit Apostolorum: e o testifica o Anjo, que o revelou a S. / Brigida: (s) Beatissima Virgo Maria in hoc mundo ..... remanere permissa / est; erat enim Magistra Apostolorum. Elles forão os que no principio da Igreja, / instruîdos com tão rellevantes doutrinas, usárão de cantar Psalmos, e Hymnos. Por / isso S. Agostinho, (t) áquem seguem muitos outros, diz que devemos cantar, e sa / ber cantar; pois o Divino Mestre, e seos sagrados Discipulos em cantar Hym- / nos, e Psalmos nos derão utilissimas doutrinas, exemplos, e preceytos para fazermos / o mesmo: Sicut de Hymnis, et Psalmis canendis cum et ipsius Domini, et / Apostolorum habeamus documenta, et exempla, et praecepta de hac re tam / utilia. Do mesmo nos avisa S. João Chrysostomo, (u) dizendo que can- / tou o Senhor, para que, á sua imitação, cantassemos tambem nos: Hymnum / cecinit, ut nos idem faciamus. Direis que aqui so vemos exemplos, mas nem hú / preceyto de cantarmos tambem nos, e sabermos cantar. Pois vêde agora quan- / tos, para isso expressamente nos põem Deos em varios Lugares da sagrada / Escriptura. // [18]

[margem direita]
(h) Kirch. Musurg. u- / nivers. tom.1. lib. 7. / cap. 3.
(i) Maced. Eva e Av. part. 1. cap. 23. nu- / mer. 15. /
(k) Veyg. in Theolonar. / Pales. tr. 14. num. 1054. /
(l) Albert. Magn. super / Missus est. cap. 143. /
(m) D. August. serm. 18. / de Sanct. qui est 2. / de Annunt. Dominic. /
(n) Id. serm. 5. qui est / 10. de Annunt. /
(o) Vide Maced. supr. / num. 16. et apud ipse / ibi. / Man. Nun. supra. /
(p) Cant. 2. 14. /
(q) Cald. hïc. /
(r) Cornel. Alapid. /
(s) Revel. de S.Brig. /

(t) D. August. ep. / 119. et 18. /
(u) D. Joan. Chrysostom. / apud Fonc. supra. /

[18]

§. VIII. /
Dos preceytos, que de Deos temos todos /
para cantar, e saber cantar, e con- /
tinûa a mesma materia /
da estimacão. /

M. Por Moyses, seo insigne Musico, nos manda Deos que lhe can- / temos: (x) Cantemus Domino, gloriose enim magnificatus est. No Para- / lipomenon (y) nos manda cantar, e cantar com instrumentos, que isto / significa propriamente o verbo Psallo; e isto em boa frase he Canto de / Orgão: Cantate ei, et psallite ei. Pelo Arcanjo J. Raphael em / Tobias (z) nos põem o mesmo preceyto; porque querendo Tobias, e seo / filho gratificar os recebidos favores áo dicto Arcanjo, que por tal não / conhecião; elle, dando-se então á conhecer, lhes declarou qual, e á / quem devia ser a gratificação, dizendo-lhes que louvassem ao Senhor, / e Deos do Ceo: Benedicte Deum coeli: e que o louvassem, e confessas- / sem em publico, á vista, e em presença de todos os viventes: (a) Et coram / omnibus viventibus confitemini illi: como quem lhes dizia que não fos- / sem, como huns certos presumidos, ou graves deste tempo, que (se sabem / Musica) envergonháo-se de cantar nos Templos, e casa publicas de Deos: / sendo o cantar Louvor de Deos; e sendo grande honra o louvar a De- / os, como disse o mesmo Arcanjo: (b) Opera autem Dei revelare, et confi- / teri honorificum est. E que este Louvar, e confessar a Deos seja cantar, / ninguem duvidará, se atender ás palavras, com que finalmente se despede o / Arcanjo, e lhes repete o preceyto (c) Ipsum benedicte, et cantate illi. /

Pelo Ecclesiastico (d) tambem nos manda Deos que lhe cantemos, e / claramente nos recommenda o Canto de Orgão, pois diz que lhe cantemos com a / nossa voz natural áo som de instrumentos Musicos, como são as Harpas: Con- / fitemini illi in voce labiorum vestrorum, et in canticis labiorum, et in ci- / tharis. Por Isaias (e) nos põem o mesmo preceyto de cantar: Cantate Domino, / quoniam magnifice fecit: e em outra parte manda que lhe cantemos solfa / nova, e que com ella o louve o mais remoto da terra (f) Cantate Domino can- / ticum novum, laus ejus ab extremis terrae. Também nos vem por Jeremias (g) / o mesmo preceyto: Cantate Domino, et laudate Dominum. /

[margem esquerda]
(x) Exod. 15. 1. / et 21. /
(y) Paral. 16. 9. /
(z) Tob. 12. 6. /
(a) Ibid. sed vº 7. /
(b) Ibid. /
(c) Ibid. sed vº 18. /
(d) Eccli. 39. 20. /
(e) Isai. 15. 5. /

(f) Id. 42. 10 /
(g) Jerem. 20. 13 /
(h) Psal. 95. 1. /
(i) Ibid. /
(k) Psal. 65. 1. /
(l) Psal. 97. 5. /
(m) Psalm. 46. 8. /
(n) Psal. 38. 8. /
(o) D. Hieron. ibi. /
(p) Cassiod. /

Por David, como era Musico da Real camera de Deos, por isso parece / que gostou sua suprema Magestade de nos dar por elle o mayor numero / de preceytos, tão frequentes nos seos Psalmos. No Psalmo 95. (h) nos manda, / como em Isaias, que lhe cantemos solfa nova: Cantate Domino canticum no- / vum: e para que ninguem escapasse deste preceyto, o estendêo áo universo / todo: (i) Cantate Domino omnis terra. Da mesma sorte nos manda no Psal- / mo 65. (k) Jubilate Deo omnis terra. No Psalmo 97. (l) parece que claramen- / te nos põem preceyto de Canto de Orgão, pois nos manda cantar com vozes, e in- / strumentos: Psallite Domino in cithara, in citara et voce psalmi, in tubis ducti- / libus, et voce tubae corneae. E paraque ninguem cuyde que satisfaráo preceyto / somente com cantar de qualquer sorte, nos manda no Psalmo 46. (m) que lhe can- / temos com sciencia, e perfeyta sabedoria do que cantamos: Psallite sapienter. O / mesmo nos diz no Psalmo 38. (n) Bene psallite ei in vociferatione: Onde en- / tende S. Jeronymo (o) que alli Bene vale o mesmo que Eruditè, idest com sa- / bedoria, e perfeyta intelligencia: Erudite intelligens: e Cassiodoro (p) diz que // [19] náo póde exercitar hũa cousa sabiamente, quem della não tem perfeyta in- / telligencia: Nemo sapienter facit, quod non intelligit. /

Não são so os referidos, mas innumeraveis outros preceytos, que / na Sagrada Escriptura temos, de cantar, e saber cantar: e de ser nella a Musica / táo celebrada, quanto por Deos recommendada, bem claro se manifesta, e mui- / to mais se prova que he muito da sua estimação, e agrado. Tanto gosta della, / que pelo Ecclesiastico (q) manda que ninguem a impida: Non impedias Musicam. / Estima tanto aos ~q sabem cantar, e cantão com verdadeyra sabedoria, que ja nesta / vida os intitûla bem-aventurados: (r) Beatus popullus, qui scit jubilationem. As- / sim o entende o Bispo Pictaviense S. Hilario. (s) E se de caminho quereis saber / porque se toma pela Musica o vocabulo Jubilatio (o mesmo o nome Jubilaeum) dize- / mos que he, porque se deriva de Jubal. (t) De sorte que Jubal allegrou o mundo / com a Musica proporcionada, e com a invenção de novos instrumentos: eos nomes Ju- / bilaeum, e Jubilatio por isso mesmo significão á alegria proferida por vozes externas, (u) / que propriamente não vem á ser outra coisa, senão Musica. Finalmente faz Deos da / Musica, e dos que bem a exercitão tanto caso, que Mardoqueo, conhecendo isto, para / o obrigar á livrar o povo de perecer ás maos dos inimigos, não lhe pede pelo povo, ro- / ga-lhe sim pelos Musico, paraque por elles todos os mais fossem salvos: (x) Ne / claudas ora te canentium. /

Dos Gregos deyxamos dicto que veneravão tanto áos Musicos, que os e- / quivocavão nas honras com os Sabios, e Poetas, sendo entre elles como synonymicos / os nomes Musico, Sabio, Poeta: mas muito mais os honra, e acredîta avoz de Deos / na

Sagrada Escriptura, quando os tracta por Prophetas, e com este decoroso nome / os appellida. Ora vêde. Quando Samuel quiz ungir a Saul em Rey, o mandou / ir á hum lugar, onde disse que lhe havião de sair áo encontro os Prophetas, (y) que- / rendo por este nome significar-lhe os Musicos, como se vê na versão Caldaica, e o / confirmão varios Auctores. (z) Repitamos, pois, as palavras da Escriptura citada: Cum- / que ingressus fueris ibi urbem, obvium habebis gregem prophetarum descendentem / de excelso, et ante eos psalterium, et tympanum, et tibiam, et citharam ipsos que / prophetantes. E no Paralipomenon (a) se diz que Conenias, Principe dos Levitas, por / ser muito sciente, presidia á prophecia: Chonenias autem, Princeps Levitarum, / prophetiae proeerat ad praecinendam melodiam; erat enim valde sapiens: e he o mes- / mo que dizer que presidia áo canto, ou era Mestre da Capella, como explica aqui o / A lapide, (b) dizendo que os cantores se chamão Prophetas; e que prophetizar he o mes- / mo que cantar, e Louvar a Deos: Proeerat prophetiae. Idest, praescribebat cantoribus / prophetias, quas canerent: cantores enim subinde vocantur propheta, et pro- / phetare idem est, quòd canere, et Laudare Deum. E declarando o magisterio / e presidencia de Conenias, (c) diz que era de Musica: Erat enim valde sapiens, id / est, intelligens; hoc est, Musica, et canendi peritissimus. Talles enim debent esse / praeceptores. /

[margem direita]
(q) Eccli. 32. 5. /
(r) Psal. 88. 18. /
(s) Hilar. Pictav. super / Psal. 65. /
(t) Maced. Eva e Av. / part. 1. cap. 24. num. 1. /
(u) Pereyr. elucid. lib. 1. / elucid. 2. sect.2. n.38. / Man. Nun. Art. min. / tr. das Explan. na 2. n.21. / in fin. /
(x) Esther 13. 16. /
(y) Reg. 10. 5. /
(z) Vermil. Plagio / Abulens. in Exod. / cap. 11. quaest. 4. / Rangol. in. 1. Reg. / fol. 1239. et aliis / apud Frouv. nos seos / Discurs. sobre a perfeyç. / do Diates. fol. mihi 76. /
(a) Paral. 15. 22. /
(b) Alapid. hic. /
(c) Ibid. /

§. IX. /
Deve a Musica exercitar-se com virtude, / e ensinar-se com sabedoria. /

M. Não passo mais á diante; porque para formardes conceyto da nobreza, que tem / e estimações, que merece ter a Musica, e seos professores, basta este pouco, que / tendes ouvido. Bem sei que para se merecerem estas estimações, principalmente / para com Deos, se ha de regular a Musica pelo compasso das boas obras, como pelo // [20] Propheta Rey (d) nos recommenda o mesmo Deos, quando nos manda que lhe / cantemos pelo compasso da mão: Omnes gentes plaudite manibus. Porque pelas / mãos se entendem as boas obras, e so com as boas obras faz boa consonancia a / Musica nos ouvidos de Deos. Assim o declara S. Jeronymo (e) em S. Mattheos: / Manus, idest, opera non corporis utique, sed animae lavandae sunt, ut fiat in / illis verbum Dei: ou,

como neste mesmo lugar (explicando o Psallete manibus) dis / Reynerio: (f) Bonis speribus concordent manus cum lingua, illae operentur, haec / confiteatur. Bem sei que se hão de vestir de honestidade, e virtude tanto a Mu- / sica, como os que a professão; que isso nos quer tambem o Senhor dizer, quando pelo / Propheta Rey (g) nos manda que lhe cantemos bem, e com voz alta: Bene psallite / ei in vociferatione; porque alli Bene, segundo S. Agostinho, (h) não so significa / a pericia da Musica, que deve ter quem com ella louva a Deos; senão tambem a / honestidade, e virtude, de que o espirito deve andar ornado: enestes termos vae alli / tanto Bene, como Honeste, honesta, e virtuosamente: Bene quidem, ide est, artifici- / osè; aut bene, ide est honestè. Bem o sei, tórno á dizer: mas tambem sei que não / estamos agora em tempo de tractar disso; porque nem eu estou constituído em ma- / gisterio, nem vós em discipulato. /

D. Se por outra causa, Senhor, o não calais, tempo virá, em que mo digais; / porque á vista do que vos tenho ouvido, já estou totalmente resoluto a aprender, / e saber esta sciencia: epara a estudar com mais gôsto, haveis de ter paciencia, que / com vosco mesmo a hey de aprender. Por tanto, paraque cóbre mais brios a von- / tade, quero (em quanto a tarde dura) que me digais algã cousa das suas vir- /tudes, e effeytos, confórme me insinuasteis áo principio. /

M. Muito digno de louvor vos julgo, meo Menino, por tão galharda resolu- / ção: mas tenho que notar-vos, e muito estranhar-vos a escolha, ou eleyção, que / de mim fazeis para tão alta emprêsa; sendo tão limitado o meo talento, / que me constitue indigno Atlante para tanto pêso. Para ensinar, requer-se / experimentada sciencia; e não bastão os annos, se nelles (para a noticia) fal- / tou o exercicio entre doutos. He necessaria a frequente lição dos livros / para reparo da ignorancia: e por sóbra desta, e falta daquella se me difficulta mui- / to toda a resolução á qualquer dúvida. Emfim, como diz Rabano, (i) he / cousa muito perigosa metter-se alguem á ensinar sem todos os predicados, e / requisitos, que o constitûao digno de exercer com cabal satisfação o magisterio: / Periculosum est Magisterii pondus eum subire, qui non scientiae praesidio ful- / tus, potens sit illud sufficere. /

D. Não me parecia assim que havia em vós tantas causas para o receyo quan- / do estou vendo em cadeyras a outros, que mais julgava eu dos bancos serem dignos: / e tão soltos no fallar de Musicos, quanto devião ser promptos para ouvirem si- / lenciosos as difficuldades, que ignorão, das mesmas materias, que a tôrto, e á / direyto intrepidos affirmão, e resolvem. E assim não entendia eu / até agora que havia na Musica tantas, etão grandes difficuldades, como / me dais á entender: ou áo menos com a confiança de tantos se me fa- / cilitavão certamente todas. /

M. Pois sabei que he para mim a Musica hum bem intricado Labyrintho, no / qual havendo de metter-me, temo (faltando-me o fio da douta especula- / ção) não tornar a sair, como tornou Theseo. Nem sinto em a explicar me- / nos difficuldade, do que tiverão os Antigos com o celebrado nó de Gordio. /

Enquanto porém áos ignorantes, que se fazem mestres, digo que isso / lhes provêm de hũa louca temeridade, e esta lhes nasce talvez das presump- //

[margem esquerda]
(d) Psal. 46. /
(e) D. Hieron. lib. 2. / commentar. in cap. 16. / Matth. /
(f) Reyner. in Psal. 46. /
(g) Psal. 38. 3. /
(h) D. August. lib. 1. suae / Mus. cap. 3. /

(i) Raban. de Cleric. / inst. apud Abr. de fin. / et qualit. Paroch. lib. 1. / cap. 6. num. 52. /

[21] ções vás, deque se deyxão apoderar; e que tambem eu serei tido por hú delles, / se sendo ainda discipulo imperfeyto, quizer ja grangear creditos de con- / summado Mestre. O certo he~ q a ignorancia he aque faz dos homens ou presumi- / dos, ou temerarios. Por isso são tantos os que no tempo presente se atrevem / a ensinar a Musica; daqual bem podemos dizer o que ja (posto que á outro / intento) disse Abreo: (k) Que sendo certo que ninguém se atreve a professar / hũa arte, que primeyro bem, e de raiz não aprendeo, so esta da Musica (sen- / do assaz difficultosa) ha homens tão temerarios, que destituîdos quasi de toda / a sciencia, se atrevem não so a exercita-la, senão tambem a ensina-la: / Certè (diz o Padre) nullam artem acedet quis profiteri, quam priùs non / comparaverit: solùm difficillem artem hanc omni praesidio doctrinae desti- / tuti homines temerarii exercere audent. /

D. Das vossas pallavras bem entendo ja, quanto he difficil a Musica: mas, / por escusar rodeyos, para assentirdes áos meos desejos, basta que eu vos esco- / lha para Mestre, e me sujeyte á vossa doutrina, tendo por boa qual quer / que me applicardes; pois quando em vós haja defeytos no saber, todos para / comigo se suprem com a boa opinião, que de voz faço, e sobra de vonta- / de de com nenhum outro aprender, senão com vosco. /

M. Não basta so isso; porque para Mestre, e para eleyção deste, devem de / mais á mais concorrer as condições, que talvez em outro lugar vos declararei: mas, / por satisfazer á vossa vontade, já me resolvo á acceytar a emprêsa. Farei o / que podér, e direi o que entender: mas antes que entremos com os preceytos / da Arte, vamos ja, e primeyro dizendo algũa cousa do muito que o podêr / da Musica no mundo maravilhosamente tem obrado. /

[margem direita]
(k) Abr. lib. 1. de fin. / et qualit. Paroch. cap. 6. / num. 52. in fin.
(l) Ceron. tom. 1. lib. 1./ cap. 56. / Lorent. Porq. de la / Mus. lib. 1. cap. 3. /
(m) Beroald. Orat. / in Horat. /
(n) Cassan. in Catal. glor. / mund. part. 10. consid. / 51.

Articulo **II**. /

Dos prodigiosos effeytos, e virtu- /
des da Musica. /

M. São tão portentosos os effeytos, que a poderosa virtude da Musica tem / produzido, e póde produzir, se della usarem os hómens, como devem, que / com razão a veneravão por cousa sagrada os antigos Philosophos, e princi- / palmente os Pythagoricos, cuja doutrina ensinava que com ella fôra com- / posto, e fabricado o mundo: (l) e que a nossa alma, porque com a mesma ra- / zão fôra formada, com as harmonias, e concentos Musicos disperta, e quasi aviva / as suas virtudes. Philipe Beroaldo (m) em hũa Oração, que faz sobre Horacio, / comprehende quasi o mesmo, e he tambem elle dos que fazem a Musica nasci- / da do ceo: e esta sua celeste naturêza se manifesta nos seos effeytos, e princi- / palmente em hum, que este aponta, dizendo que he tão deleytavel, que / não ha vivente, que da sua doçura se não deyxe prender,

captivar, e ven- / cer: Musica adeo delectabilis est, ut ejus dulcedine cuncta viventia capi- / antur, cujus origo coelestis memoratur, ipsiusque ratione mundum esse com- / positum Pythagorici adscripserunt. E porque na razão de vivente sujeyta / a Musica não so o racional, prendendo aos homens os animos; mas tambem o / irracional, suspendendo dos brutos os sentidos, como disse Cassaneo: (n) Mu- / sica disciplina non solùm homines, verùm etiam bruta animalia demulcet: / de huns e outros tractaremos, divididos em duas classes. E para o fazermos com // [22] o acêrto, e boa ordem, que devemos, começaremos pella do racional.

§. I. /
Da virtude, que tem a Musica para / delleytar, e mover os animos dos ho- / mens á diversos effectos. /

M. He tão natural á Musica o effeyto de delleytar, que com razão em a- / bono seo se diz (o) que todo o homem naturalmente com ella se delleyta: Ho- / mo naturaliter delectatur symphonia, et metro. A experiencia assim o mostra: / e he tanto assim, que Plutarco (p) se não capacita que haja homem tão rustico, / e tão incensato, que com o deleytavel canto da Musica se não mova: Neminem / autem puto tam stupidam, tam plumbeum, que cantus non moveatur. Cassi- / odoro (q) encarecendo este natural effeyto da Musica, chegou á dizer que as cor- / das dos instrumentos se chamão assim, pella eficacia, que tem de mover os co- / rações, que também no Latim se chamão corda: Chorda dicitur, eo quòd / córda moveat. A mesma derivação lhe deo S. Isidoro, (r) quando disse: Chorda / à corde derivat; quia sicut preloris est cordis in pectore, uta preloris chordae in ci- / thara. So perderám esta efficacia as cordas dos instrumentos, quando sendo / de tripas de carneiro, se puzer entre ellas algũa de tripa de lobo; porque então / diz Alciato (s) que não hão de soar, por mais que as toquem; pois dura ao carneyro / até depois da morte o medo, que do lobo em vida teve: Post mortem formidabili. Por / isso em muytas partes, ou cidades da Grecia, quando querião dar leys, as promulga- / vão áo som de Musicos instrumentos; porque do natural, e estreyto vinculo, que com / o homem tem a Musica, confiavão que com mayor firmeza, e vontade, serião / recebidas: (t) Philosophi suas leges ad numerum deccantari volebant, ut cum vo- / cis dulcedine tenacius, et libentiùs in animis hominum recipierentur. /

[margem esquerda]
(o) Apud Lorent. Porq. / de la Mus. lib. 1. / cap. 3. /
(p) Plutarch. Proaem. / Mus. /
(q) Cassiod. lib. 2. ep. 40. /
(r) D. Isidor. lib. 2. / Orig. cap. 21. /
(s) Alciat. Embl. ult. / Sorap. na Medicin. / Español. refran. 14. / Compend. Atus. renat. / Caster. pag. mihi 5. /
(t) Theatr. vitae human. /

He tão poderosa a Musica para mover os animos dos homens, que com / insensível fôrça em breve instante, pelas diversas inclinações, a que se elevão, se / chegão a ver Próteos de diversas formas. Saya a ser testemunha desta verdade o gran- / de Alexandre, e confesse que pôde nelle a Musica dominar, e vencer aquelle invi- / cto animo, que nunca armas contrarias tiverão fôrça para contrastar. Ja não can- / tava,

nem tocava com tanta frequencia os instrumentos, a que desde menino fô- / ra muito inclinado o invicto Principe, depois que o seo sevéro Pedagogo hũa vez (a- / lem de outras) vendo que por elles se esquecia das obrigações, e cuydados de Rey, o / reprehendêo, dizendo que a sua Real mão fôra talhada para o sceptro, e não pa- / ra o plectro: (u) Non ad plectrum, sed ad sceptrum. Mas nem por isso perdêo a inclinação / á Musica, eo especial amor, que teve sempre a Timotheo Milesio, seo grande Musico, / e tão insigne, que não falta quem diga que elle foi o que descobrio o genero Chromatico, / e que escrevêo de Musica dezassette Livros: mas sempre he certo que na Harpa, ou vi- / ola foi tão excellente, que não ficou atraz do celebrado Orpheo. /

(u) Aelian. lib. 3. / Histor. Sabel. lib. 10. / cap. 8. /

Por isso se servia sempre Alexandre da fiel companhia de Timotheo, / ainda na campanha; onde vendo-o hum dia Timotheo entre os seos Aulicos sôbre / o triste, e somnolento, para o dispertar, armou de repente na Viola hũa batalha. Fe- / rîo a prima com trinados em fórma de pifaro, ou clarim; e batendo o bordão / á maneyra de tambor, largou a suavidade de sua Angelica voz, e entoou / hũa letra, que dizia: Guerra, guerra Alexandre, Alexandre guerra. Mu- / dou logo o valeroso Principe o semblante, e abrasado de improviso nos in- // [23] cendios de Marte, desembainhou a espada, e mandou com furor bellico tocar / as cayxas, e pegar nas armas. Aqui Timotheo começou com som mais brando a / tocar a retirada: e cantando com voz mais maviosa, lhe dizia: Paz, Alexandre, paz; / áo teu furor ja todo o mundo cede. Apagou-se de improviso em Alexandre achama, / pois ja com vulto sereno, inclinado ao perdão, depunha as armas. Continuou Timo- / theo em mais brandura, fazendo com os primores da arte acabar a voz em diliquios / amorosos: e aquelle que primeyro de assanhado Leão se fez cordeiro, veyo ao som / da viola de Timotheo á cair desmayado, como amante enternecido. (x) /

[margem direita]
(x) Plutarch. in vita. /

Lilio Gregoriano, referido por Alexandre Tasson, (y) diz que lêra (talvêz / em Alberto Krantzio, (z) ou em outro de varios, que o referem) similhante caso de / outro insigne Musico. Era este citharedo tão excellente, e tinha no cantar, e / tanger taes accidentes, que elevava os animos, e se jactava de alienar dos senti- / dos aos que o ouvião, senhoreando-lhes os affectos para fazer dos tristes alegres, / dos alegres tristes, dos mansos irados, dos furiosos placaveis, e pacificos, &a. Ouvia lhe / em hũa occasião esta jactancia Henrique IV. Rey de Dania, que então governava: / e desejoso de certificar-se se era hyperbole, o mandou ir cantar á sua presença. Escu- / sou-se, quanto pôde, o excellente Musico (cujo nome não consta) por conhecer que / era El Rey homem de extremadas fôrças; e hũa vez infurecido, podia fazer á muitos / muito mal. Mas não podendo resistir ás suas Reaes instancias, prevenida pri- / meyro algũa gente, áquem encarregou o cuydado de El Rey, para quando elle / avisasse: foi e cantou primeyro com voz tão triste, e sevéra, que assim El Rey, co- / mo os mais Aulicos, ficárão todos como estupidos, e pasmados de tristes, e melancoli- / cos. Foi logo mudando de voz, e tom para outra cantilena mais alegre: e áos passos / da sua garganta se forão também os ouvintes alegrando em fórma, que ja em si / não cabião de alegria. Então o excellente Musico fez na voz outra mudança, como quem se infurecia, despenhando-se em fugas, e corridas: eo mesmo effeyto rece- / bêrão os animos dos

ouvintes de maneyra, que foi preciso dar aviso aos prevenidos / para terem mão a El Rey, ja tão irado, que ainda matou alguns dos que chegá- / rão a detê-lo, do que depois muito lhe pesou: e todos os mais certamente se preci- / pitarião, se o excellente Musico, por evitar tantas ruinas, de repente não parára. / Por isso com razão disse Bartholomeo Angelico (a) que a Musica move á diversos affe- / ctos, e provoca os sentidos á diversos habitos: Musica movet affectus, in diversos habi- / tus provocat sensus. Notavel caso, se he verdadeyro, quanto parece apocrypho. /

(y) Lil. Gregor. apud. / Tasson, Pensament. di- / vers. lib. 10.
(z) Albert. Krantz. lib. 5. / Daniae, cap. 3.
(a) Barthol. Angl. lib. 19. / cap. 132.

De outro Musico, chamado Julio de Modena, se refere tambem que / cantava tão excellentemente, que quem o ouvia, por mais divertido, e occupado / que estivesse, se via arrebatar de sorte dos sentidos, que sem remedio largava / à occupação. (b) Sabia disto o Papa Clemente VII. que então vivia: e estando / em hũa occasião tractando de hum negocio de importancia, fêz firme proposito / de se não divertir, ainda que ouvisse cantar a Julio de Modena. Mas tanto / que elle veyo, e cantou, logo quebrou o proposito; porque a suavidade da sua / voz lhe arrebatou os sentidos, e fez largar o negocio. /

(b) Lil. gregor. apud / Tasson supra. /
(c) Theatr. vitae human. / Berard. Miscellan. / Musical part. 1. cap. 9. /

Do Imperador Ludovico Pio, filho de Carlos Magno, (c) se conta que / tendo prêso em Andegavi a Teodolfo, Bispo de Orliens, pelo haverem seos emulos / falsamente accusado de complice em hũa conspiração contra seu Pay: succedêo / que no Domingo de Ramos, indo o Imperador na Procissão, que naquelle dia / se costuma fazer, chegou o Bispo á janella do carcere, e levantando a voz, can- / tou o Hymno Gloria laus, que elle mesmo antes havía composto, com tanta sua- / vidade, e agrado do Imperador, que, trocado o rigor em piedade, eo furor em com- / payxão, logo dalli o mandou pôr na sua liberdade, e repor na sua dignidade. //
[24] Do Imperador Theodosio conta Nicephoro Calisto que costuma- / va ter sempre á sua mesa meninos que lhe cantassem: e em certa occasi- / ão Flaviano, Bispo de Antioquia (porque o reconhecia inexoravelmente / irado contra o povo da mesma cidade, por lhe não querer pagar certo tri- / buto, que lhe havia imposto, nem respeytar a estatua de sua mulher) fez / que se cantassem huns versos que movião á compayxão. Cantárão-se / de facto á tempo, que o Imperador levantava a taça para beber; e / ouvindo-os, se compungîo de sorte, que lavado em lagrimas, e como es- / quecido, a deyxou cair da mão: e foi esta industria do Bispo occasião / de perdoar logo alli o Imperador a dicta cidade. /

(d) Niceph. Calist. / lib. 12. cap. 43.

§. II. /
Da virtude, que tem a Musica /
para refrear os vicios. /

M. Ja deyxamos á cima referido por dicto de Aristoteles (e) que conduz / muito para a virtude a Musica: e isto se prova com o podêr que nella / se descobre para refrear de vicios. Por isso á este proposito diz Plutarco (f) / que costumavão os Antigos nos banquetes ter sempre Musicos, que cantassem / ao som de varios instrumentos, para evitarem as demasias do vinho, e as / desordens, ou successos tragicos, que de ordinario acontecem entre os convida- / dos; e paraque estes, embebidos nella, não brotassem em palavras, e meneyos / descompostos. O mesmo affirma Quintiliano (g) especialmente dos Romanos: / Sed veterum quoque Romanorum epulis fides, de tibias adhibere non fuit. /

Dos discipulos de Pythagoras diz Marco Tulio (h) que com Musica / reprimîão os movimentos dos homens, e apagavão os incentivos da lascivia. Eo / Angelico Doutor S. Thomas (i) conta do mesmo Mestre Pythagoras, que vendo / hũa vez a hum mancebo abrasado em chãmas de amor profano á porta de hũa / concubina, dizendo os disparates, que costumão os que se chegão a ver contami- / nados daquelle horrivel veneno; lhe fez cantar hũa letra de seo gosto: efoi de tan- / ta efficacia este remedio, que em breve se vio no moço apagada a chamma, e re- / cobrado o juizo. O mesmo conta Boecio. (k) /

De Agamenon contão Philadepho, (l) e Homero que estando de / caminho para a guerra de Troya, e prevendo o perigo, em que deyxava sua mu- / lher Clytemnestra, ou ja por formosa, ou ja por inquieta; deyxou lhe em casa por / defensivo da sua honra a hum insigne Musico, cuja suave voz, exercitada no / Modo Dorio, teve efficacia para a conservar em castidade, sem podêr ser venci- / da das importunas solicitações do deshonesto Egisto, em quanto este com cruel es- / gano lhe não tirou a vida. /

[margem esquerda]
(e) Aristot. de Rep. / lib. 8. cap. 4. et 5. /
(f) Plutarch. apud / Fonc. Sylv. moral, / cent. 5. §. 5. /
(g) Quintil. lib. 1. / Instit. /
(h) Cic. lib.4. Tuscul. /
(i) Thom. de Regim. /
(k) Boet. lib.2. suae / Mus. cap. 6. /
(l) Philadelph. apud / ceron. tom.1. lib.2. cap. / 23. / Homer. lib. de A- / gamemnon. /
(m) Id. Illiad. lib.9. /
(n) Camal. Pontic. apud / Nassar. Escuel. Mus. / part. 1. lib.1. cap. 16. /
(o) Maced. Eva e Av. / part.1. cap. 28. num.4. /
(p) Figueyroa, fol. 192. /
(q) Plin. apud Nassar. / Escuel. Mus. part. 1. / lib. 1. cap. 16 /

Tem junctamente a Musica virtude para applacar os impulsos colé- / ricos, (m) como se vio em Aquilles, que se temperava da ira com a lyra. De Cassio / Pythagorico se diz omesmo: (n) quando no mayor furor da cólera, tocando a lyra, / lhe perguntavão oque por então fazia em a tocar? elle respondia: Mitigor, soce- / go-me. Pythagoras, tocando a frauta, (o) socegou, e fez retirar os amotinados que for- / çavão, e querião pôr fogo a hũa honesta casa, do que depois, recobrado o juizo com o dicto / remedio,

muito se envergonhárão. Empedocles cantando (p) fez em hum seo hospede / quebrar a furia, e cessar da vingança, que queria tomar do inimigo, que gravemente / o havia injuriado. Terpandro, como diz Plínio, (q) com a suavidade do seo canto // [25] muitas vezes applacou, e concordou as sedições, e discordias dos Espartanos / e Lacedemonios. /

Do ímpio Imperador Nero conta Seneca (r) que foi muito dado á / Musica; e que em quanto á ella se deo, foi muito manso, e de bella condição: porêm / tanto que a deyxou, e della perdeu o uso, logo de cordeyro manso se fez carneyro lobo; / e de Principe humanissimo cruelissimo tyranno. Do mesmo tiverão experiencia os / povos da Arcadia: os quaes por lhes parecer que a Musica os fazia inhabeis para a / guerra, dizem (s) que desterrarão os Musicos: e com a falta destes se fizerão tão ferozes, / que parecião as mesmas feras incultas. Não parárão aqui: antes, com melhor discurso / que Nero, cahîrão em si, e para se moderarem, entendêrão que lhes era necessa- / rio tornarem a admittir os Musicos. E não se enganárão; porque outravez admitidos / estes, succedeo como entendêrão: Por isso á favor deste maravilhoso effeyto da Musica se / diz (t) que o cantar, e tanger expelle as cousas contrarias, rebate as molestias, e / faz quietar, e socegar o animo: Cithara adversantia pellit, et deservit mo- / lestis propulsandis, et animo leniendo.

[margem direita]
(r) Senec. apud Ce- / ron. tom. 1. lib. 2. / cap. 23. /
(s) Theatr. vitae human. /
(t) Picinel. tom. 2. / lib. 23. cap. 3. in fin. /

§. III. /
Da virtude da Musica para mover /
o espirito á devoção, e ás cousas de Deos. /

M. Tambem tem a Musica virtude para mover o espirito á devoção, e / cousas de Deos; e este foi o fim, para que se introduzîo na Igreja, como a- / visa a Ceremonial dos Bispos: (u) Quo ad pietatem aligendam ordinata / est: e mais claramente S. Agostinho: (x) Consuetudinem canendi probat / Ecclesia, ut per oblectamenta aurium infirmior animus ad effectum pie- / tatis assurgat. E desi diz o mesmo Sancto Doutor que muitas vezes se / lembrava das lagrimas, que havia chorado áo principio da sua conver- / são, recobrando com os cantos da Igreja a fé que havia perdido; e que / depois disso muitas vezes com a suavidade da Musica lhe acontecia sen- / tir no coração tal fôrça de devoção, e compuncção, que brotava em co- / piosas lagrimas. Súrio (y) na vida de S. Darestano, Arcebispo de Cantuaria, / de quem já á cima tocamos, (z) faz menção da Musica deste excellentissimo Mú- / sico, dizendo que quando cantava, fazia á os que o ouvião deyxar as recrea- / ções, e divertimentos (ainda honestos) e os movia á contemplação das cousas / celestiaes. /

(u) Caerem. Episcop. lib. 1. / cap. 28. prope fin. /
(x) D. August. lib. 9. / Confer. cap. 7. et lib. 10. / cap. 23. /
(y) Sur. tom. 3. in vita. /
(z) Vide supr. art. 1. / §. 6. /
(a) Fonc. Sylv. mor. / Centur. 5. §. 5. /
(b) Ibid. /

O P. João da Fonseca (a) conta que hum mancebo, que havia sido / herege luterano, lhe dissera a que vindo da sua terra á Lisboa á tractar de hum / negocio, levado da curiosidade fôra ouvir os Officios da Semana Sancta / áo convento de Belem, que fica em longa distancia fóra da cidade: e que / lhe causára tanta devoção a Musica daquelles Religiosos, que logo alli se re- / solveo á detestar a heresia, em que se tinha criado, e abraçar a nossa sancta / fé Catholica: e para melhor tractar da sua alma, se mettêo Religioso: / e vivendo na Religião com muita edificação, nella finalmente acabou / com grandes signais de salvação.

Refere tambem o dicto Padre (b) que outro mancebo, andando / desencaminhado, passou hũa noite pello convento de Sancta Cruz de Coim- / bra á tempo, que os Religiosos cantavão as Matinas: e parando hum pou- / co á ouvir, o suspendêo de sorte aquella Musica, que não só desistîo por // [26] então do máo intento, mas reformando a vida, foi dalli por diante muito / outro. E tam bem conta de outro, (c) que por hũa queyxa, que imaginava / ter dos Religiosos de S. Francisco, estava resoluto á lhes não dar esmola: mas / recolhendo-se hũa noite, e passando pelo seo convento, se edificou tanto com / a Santa Musica das Matinas, que naquella hora cantavão os Religiosos, que / não so se resolveo á mandar-lhes no seguinte dia hũa grossa esmola, mas foi / dahi em diante seo particular devoto. /

Até para mover em alguns varões o espirito da profecia, diz em / que teve a Musica virtude. Prova-se esta verdade com o Propheta Eliseo, o / qual tendo perdido o espirito de prophecia, por haver reprehendido com excesso / aos dous Reys de Israel, e Judá Josaphat, e Jorám, confórme o refere Rabbi / Salamão: (d) para o tornar á cobrar, e alcançar de Deos, pedio que lhe trou- / xessem hum Musico: Nunc autem adducite mihi psaltem. Tal era o podêr, / que no Musico reconhecia o Propheta: enão se enganou; porque apenas veyo / o Musico, e começou a cantar, logo Deos o tocou, e prophetizou Eliseo: (e) Cum / que caneret psaltes, facta est super eum manus Domini, et ait &º.

Tambem com a Musica prophetizarão os mensageyros de Saul. Foi / o caso: que ausentando-se David da presença de Saul, porque este o queria ma- / tar; se foi metter na companhia de Samuel. Soube-o Saul, e mandou menssa- / geyros, que o prendessem: (f) Misit ergo Saul lictores, ut raperent David. Forão, e chegárão lá á tempo, que os Prophetas em communidade estavão cantando, ou / prophetizando com a regencia de Samuel, que entre elles estava, como Mestre / da Capella: e aqui veyo tambem sôbre elles o espirito do Senhor, e começárão / tambem elles á prophetizar: (g) Factus etiam spiritus Domini in illis, prophe- / tare caeperunt etiam ipsi. Contou-se a Saul, mandou segundos mensageyros, / chegárão la, e tambem prophetizárão: (h) Misit et alios nuntios prophetarunt / autem et illi. Tornou a mandar terceyros, e tambem prophetizárão: (i) Et rus- / sum misit Saul tertios nuntios, qui et ipsi prophetarunt. Não se fiou mais de / mandar, foi elle mesmo, e tambem prophetizou: (k) Et abiit ..... et ambulabat / ingrediens, et prophetabat. /

[margem esquerda]
(c) Ibid. /
(d) Rabbi Salam. / in 4. Reg. 3. 15 /
(e) Ibid. /
(f) l. Reg. 19. 20. /
(g) Ibid. /
(h) l. Reg. 19. 21. /

(i) Ibid. /
(k) l. Reg. 19. 23. /

§. IV. /
Da virtude da Musica para /
curar diversas, evarias enfermidades.

M. Tem tambem a Musica virtude de curar assim as enfermidades do corpo, co- / mo as da alma. Que seja medicina para as da alma, o affirmão os Theologos: (l) / Salubriter cantus in Ecclesia fuit institutus, ut infirmorum animi ad devotio- / nem provocarentur. O mesmo affirma S. Thomas: (m) e S.João Chrysostomo (n) diz / que com o canto se cura na alma o achaque, ou fogo da ira. Deque seja tambem / medicina para o corpo, são innumeraveis os testimunhos. O Ecclesiastico (o) a dá / por singular remedio da melancolia. Marsilio Ficino (p) diz que he contra a cólera. / Cassaneo (q) a refere contra a febre, loucura, feridas, e mal de peste: e de facto / dizem (r) que a loucura a curava com Musica o elegante Medico Cornelio / Celso. Celio Aureliano, (s) Aulo Gelio, e Marciano Capella a dão contra a ci- / atica. Pedro Mexia (t) affirma o mesmo, e a aponta contra a gôtta. Cassiodoro (u) / a inculca contra outras muitas enfermidades, e de Asclepiades Medico affirma / que com Musica curava todos os achaques, que procedião por payxões da alma. //

[margem esquerda]
(l) Aurea Armil. de / cogit. /
(m) D. Thom. 2. 2. / quost. 91. art. 1. /
(n) D. Joan. Chrysost. / in Gen. Homil. 28 /
(o) Eccli. 40. 20. /
(p) Marsil. Ficin. in / Commetar. ad corire / Plat. cap. 19.
(q) Cassan. in Catal. glor. / mund. part. 10. consid. 51. / vers. Pythagoricis. /
(r) Cornel. Cels. lib. 3. / cap. 18. /
(s) Ludov. Cel. lib.9. cap. 1. / Aul. Gel. lib. 4. /
(t)Petr. Mex. na Sylv. / lib. 3. cap. 12. /
(u) Cassiod. lib. 2. de / variis. cap. 49. /

[27] Do mesmo Asclepiades se diz que com a Musica curava os surdos: e Aristo- / teles (x) o approva, dizendo que he a Musica efficáz remedio para a surdêz. /

Galeno (y) diz que as dores dos meninos com a Musica se applacão; e / em outro lugar affirma que algũas outras enfermidades com ellas se curão. Avicena (z) / diz que approveyta para todo o genero de dor. Damon Pythagorico (a) curava / os ebrios com Musica. Pythagoras cantando hum verso Espondeo, (b) restituîo á / seo juizo á hum mancebo, que o havia perdido por causa de vinho. Plutarco (c) / reconhecêo na Musica esta virtude, e diz que por isso a introduzîo Aristoxeno nos / banquetes, experimentando nella os Antigos ser singular remedio contra as / quenturas, chagas, e outras enfermidades, como refere Cicero. (d) Emfim muitos ou- / tros achaques (e ainda mortaes) curavão com Musica gravissimos Medicos, como / Terpandro, Arion, Methymnêo, e Hermenias Thebano, dequem se lembrão An- / dre Lorente, (e) D. Pedro Cerone, e Boecio: Terpander, atque Arion Methym[i]naeus, / Lesbios, atque Jones gravissimis morbis vexatos cantus eripuére praesidio. O mesmo / refere com outros muitos o sapientissimo Seneca. (f) /

[margem direita]
(x) Aristot. apud Lo- / rent. Porq. de la Mus. / lib. 1. cap. 13. not. 1. /
(y) Galen. lib. de / sanit. /
(z) Avicen. lib. 4. de / Loc. af. cap. 3. /
(a) Dam. Pythagor. a- / pud Nassar. Escuel. Mus. / part. 1. lib. 1. cap. 16. /
(b) Nassar. id. ibid. /
(c) Plutarch. apud e / umd. ibid. /
(d) Cic. lib. de consil. /
(e) Lorent. Porq. de la / Mus. lib. 1. cap.13. not. 1. / Ceron. tom. 1. lib. 2. / cap. 23. / Boet. apud Nassar. Es- / cuel. Mus. part.1. lib. 1. / cap. 9. /
(f) Senec. lib. 3. de ira, / cap. 9. /
(g) Theophrast. apud. / Nassar. ubimodo supra. /
(h) Pedr. Mex. Sylv. de / var. lect. part.3. cap. 2. / Maced. Eva e Av. / part. 1. cap. 23. n. 5. / Ceron. supra. /

Tambem tem a Musica virtude contra o veneno de animaes pe- / çonhentos. Theophrasto (g) o confirma, dizendo que he remedio efficassissimo con- / tra o veneno, epicadura das vîboras: e Pedro Mexia, (h) Macedo, e outros affir- / mão que para a mordedura da Tarantola he singularissimo, e unico remedio. / He a Tarantola hũa especie de aranhas, que ha na Apulha, região da Italia no / reyno de Napoles, animal tão venenoso desde que entra o estro, que aquelle que / chega a ser picado della, em continente perde os sentidos, e certamente morre, / se com toda a brevidade lhe não applicão o remedio da Musica, cantando, / e toccando com variedade de instrumentos, estilos, e tons. O effeyto, que causa / logo a Musica no ferido, he levantar-se este, e começar incessantemente a bay- / lar com tanta dextreza, e variedade de mudanças, como se em as aprender, ti- / vera empregado toda a vida. Não hão de parar os Musicos de cantar, e tocar, / porque se parão, no mesmo instante torna a cair ferido sem sentidos: hão de / sim precisamente continuar, atéque na dança se lhe purifique o sangue, e / consuma o veneno. Chama-se a este animal Tarantola de Taranto, lugar de / sua frequentissima geração: e da inquietação, e desasocego, que nos feridos / causa o seo veneno, veyo o chamarem atarantados aos homens por algua / causa desasocegados, e inquietos. Desta curiosa materia fallão melhor que / todos o P. Athanasio Kirquer, (i) e o P. Gaspar Escotto, seo discipulo. (k) Nelles / com não pequena recreação podereis ver diffusamente tractado, o que nós aqui / apenas apontamos por noticias. /

(i) Kirch. Musurg. uni- / vers. tom. 2. lib. 9. / cap. 5. per totum. /
(k) Schot. Mag. univers. / part. 2. lib. 5. Syntagm. / 2. per totum. /
(l) Petrarch. de remed. / fortum. Dial. 26. /
(m) Plat in Tim. /
(n) Bartholom. Anglic. / lib. 19. cap. 132. et / apud ipsum D. Isid. / ibi. /

Todos estes effeytos da Musica atribue o douto Petrarca (l) á grande / sympathia, que com ella tem a nossa alma; porque ou esteja triste, ou alegre, / fleumatica, ou colerica, inquieta, ou perturbada de outra qualquer pay- / xão, com a Musica se alivia, e alegra. Porque, como diz Platão, (m) não serve / a Musica ao homem so para recrear ous ouvidos, senão tambem, e principal- / mente para nelle compor os humores alterados: Data est nobis harmonia, ut / dissonantem circuitum animorum

componamus. Esta doutrina de Platão / parece qué foi universalmente recebida, e practicada dos Antigos; os quaes / por conhecerem que a Musica naturalmente tem podêr sobre os orgãos, potencias, affectos, e humores do corpo humano; eque este em si a sente em to- / das as suas partes, veas e nervos, como com S. Isidoro affirma Bartholomeo An- / glico: (n) Sic venae, sic nervi corporis, et eorum pulsus, sic omnes corporis artus / virtute harmonicâ pariter sociantur, ut dicit Isidorus: costumavão levar in- // [28] strumentos Musicos diante dos que se levavão á sepultar: paraque não succe- / desse darem-se á terra com algum accidente; (o) certo que (se tal fosse) com / o podêr da Musica sem dûvida despertarîão. Pela mesma causa se tinhão ad- / mitido Musicos com instrumentos na casa de Jairo, Principe da Synagoga, / na morte de sua filha: e sendo o Senhor Jesus chamado para lhe dar vi- / da, os mandou sair; paraque o milagre, que elle queria fazer de a ressusci- / tar, se não attribuisse á virtude natural da Musica: (p) Et cum venisset Jesus / in domum principis, et vidisset tibicines ..... dicebat: Recedite. E foi isto tan- / to assim, que em quanto elles não sahîrão, não quiz o Senhor entrar: (q) Et / cum efecta esset turba, intravit. /

[margem esquerda]
(o) Joan. Euseb. oc- / cult. Philosoph. part. / 2. lib. 1. cap. 18. / Man. Nun. Art. / min. tr. das Explan. / na 1, num. 4. /
(p) Matth. 9. 23. /
(q) Matth. 9. 25. /

§. V. /
Da virtude da Musica para aliviar /
as fadigas de todo o trabalho: e até /
a tem para expellir demonios /
dos corpos humanos. /

M. Tem finalmente a Musica especial virtude para aliviar as fadigas / de todo o trabalho, como sente Bartholomeo Anglico: (r) Singulorum / operum fatigaciones modulatio vocis consolatur. S. Pedro Chrysologo (s) / o confirma, dizendo que com a Musica se alivîa o trabalhador no seo trabalho, / o caminhante no seo caminho, o marinheyro na tempestade, eo soldado / se anima na peleja; como se vio nos Lacedemonios, que refinando Tur- / teo o som do pifaro, se alertárão em fórma, que recobrárão hũa victo- / ria, que os Messenios quasi lhes tinhão ganhado. (t) /

Por isso se instituîrão instrumentos para a peleja, e delles usavão / em suas batalhas as antigas Amazonas; (u) porque não so infundem nos ani- / mos ousadia, mas alegrão, e alivião no trabalho. Pela mesma causa, e / para o mesmo effeyto usárão os Lacedemonios nos seos exercitos do canto / da Ley Castoria, composta de bayxo do Rytmo chamado Embaterico; (x) / que tambem tinha suas leys a Musica, e tantas, como se pódem ver em Jo- / seph Zarlino. (y) Dos Cretenses diz o mesmo Atheneo: (z) e dos Romanos refe- / re Marco Tulio (a) que não so costumavão incitar os animos dos soldados / com o som da trombeta, senão tambem com canto do som della acom- / panhado. Por isso, fundado neste natural effeyto da Musica, disse com / razão Aristoteles (b) que o uso da Musica he necessario, e conveniente á / todos os estádos, edades, e costumes: Habet Musica naturalem voluptatem, / per quam illius usus cunctis aetatibus, cunctique moribus est acceptus. Mas / paraque he cançarvos com virtudes, e excellencias da Musica, se, para as / referir todas, nem chega o limitado do

meo discurso, nem muitos, e gran- / des volumes bastarião? Baste, pois, em conclusão dizer-vos que até tem espe- / cial virtude para dos corpos humanos expellir demonios. Ora notai. /

(r) Barthol. Angl. / lib. 19. cap. 132. /
(s) D. Petr. Chrysol. / serm. 10. in princ. /
(t) Maced. Eva e Av. / part. 1. cap. 23. n. 4. /
(u) Vian. Comment. / á Ovid. Met. lib.3. / num. 7. /
(x) Aul. Gel. lib.1. / cap. 41. / Plutarch. in / Moral. /
(y) Zarlin. Instit. harm. / part. 2. cap. 5. /
(z) Athen. lib. 14. cap. 11. /
(a) Cic. apud Ceron. / tom. 1. lib. 2. cap. 23.
(b) Arist. Politic. / lib. 8. cap. 5. /
(c) L. Reg. 16. 23.

Do Sancto Rey David, quando ainda pastor, diz à Sagrada / Escriptura (c) que tocando a sua Harpa, apartava de Saul o espirito máo, / ou demonio, que o affligia; e que outras tantas vezes, quantas elle a to- / cava, ficava Saul aliviado: Igitur quando cumque spiritus Domini / malus arripiebat Saul, David tollebat citharam, et percutiebat manu / sua, et refocillabatur Saul, et Leviùs habebat; recedebat enim ab eo // [29] spiritus malus. Se vos puzer aqui em dûvida o Cardeal Cayetâno, por di- / zer que aquelle espirito máo, que affligia a Saul, não se deve tomar pelo de- / monio, senão por enfermidade natural de melancolia: digo que nem / com tudo isso perde a Musica os creditos de medicinal, e poderosa; pois / por a reconhecerem tal, a applicárão a Saul os seos servos para seo reme- / dio: o qual tanto della confiavão, que lhe pedîrão ordem para lhe irem bus- / car hum sciente Harpista, em cujo toque lhe seguravão a melhoria, e o a- / livio: (d) Jubeat dominus noster Rex, et servitui, qui coram te sunt, quae- / rent hominem scientem psallere cithara, ut quando arripuerit te spiri- / tus Domini malus, psallat manu sua, et levius feras. Quanto mais que / a mais commûa, e geral opinião tem que aquelle máo espirito era o de- / monio, e por ella está S. Isidoro. (e)

[margem direita]
(d) 1. Reg. 16. 16. /
(e) D. Isid. etym. / lib. 3. cap. 16. /
(f) Franco in campo Elys. / quaest. 28. num. 15 /
(g) Roset. Compend. / Mus. /
(h) D. August. lib. 10 / confer. cap. 33. / Referunt Glor. or- / dinar. 1. Reg. 16. / Valenc. in Prolog. / ad Psalm. /

Nem para o expellir, ou affugentar foi necessario o concur- / so de outra virtude mais, que a natural da Musica, (f) porque ainda que / Estevão Roseto (g) não dissera que ella a tem tambem para expellir de- / monios: Dulci etiam melodia daemones coarctantur, et exire de corpore / coguntur: segundo S. Agostinho, (h) e a Gloria, por virtude natural da Musi- / ca em outras occasiões se vio o mesmo. Alberto Krantzio (i) tambem assim o / testifica, dizendo que a Musica natural de hum Musico affamado daquelle / tempo lançou o demonio fóra do corpo de Etús, Rey de Dania. Jeronymo / Mengo (k) affirma que esta opinião he de graves Auctores: elle a segue, e no- / mea por principal patrono della a Guido na sua Musica. Pelo mesmo estão / Fabio Paulino (l), citado por / Martin Delrio, e Gaspar Sanches (m) citado por / João Alvares Frouvo. /

(i) Krantz. histor. Da- / niae, lib. 5. cap. 3. /
(k) Meng. Flagel. / daemon. / cap. 3. /
(l) Fab. Paul. apud / Delrio, lib. 1. cap. 31. /
(m) Gaspar Sanch. a- / pud Frouv. nos Discurs. / sobre aperfeyc. do Dia- / tes. fol. 72. /
(n) Georg. Venet. tom. 6. / Sect. 8. num. 199. /
(o) Serar. 1. Reg. cap. 10.

Não nega esta efficacia natural da Musica Georgeo Veneto (n) / que diz haver muitas cousas corporeas com virtude natural contra o demonio. É ain- / daque o mesmo não sentissem Nicolas Serario, (o) Pedro Gregorio Tolesano nos Syn- / tagmas do Direyto, (p) Guilherme Parisiense, (q) e outros á favor da virtude na- / tural da Musica , ninguem póde duvidar que a tenha; pois não ha cousa creada, / em que se não ache esta, ou aquella virtude. Josepho Judeo, (y) fallando de hũa / milagrosa raiz chamada Baarás, diz que, applicada aos narizes dos energumenos, por / virtude natural expellia logo delles os demonios, como bem o mostrou a experiencia: / e que esta virtude lhe descobrîo Salamão, ou lha alcançou, antes de prevaricar. Diz / mais (s) que no cêrco, que á Jerusalem puzerão os Imperadores Tito, e Vespasiano, se / vîrão sair dos corpos humanos os demonios compellidos não de outra cousa mais, que / da natural virtude de hũa pedra preciosa, que consigo trazia hu~ soldado em hu~ annel. /
(p) Tolesan. Syntag. Juris / lib. 24. cap. 21.
(q) Guilherm. Pariziens. / lib. de univers. /
(r) Joseph. de bello Jud. / lib. 7. cap. 23. /
(s) Ibid.
(t) Tob. 6. 8.
(u) Dionys. Cartus. in 6. / cap. Tob. / Sanch. in 6. cap. / Tob. / Pereyr. in Gen. / cap. 24. num. 46. /
(x) Boet. lib. 1. suae / Mus. cap. 3. /

No livro de Tobias (t) se lê que o Arcanjo S. Raphael lhe manifestou a / natural virtude, que, para expellir demonios, tinha o figado, ou coração daquelle / peyxe, que o espantou; dizendo-lhe que tirado, e posta a assar em brasas qualquer pe- / quena parte delle, a fumaça affugentava todo o genero de demonios de qualquer homem, / ou mulher de sorte, que nunca mais alli tornava: Cordis ejus particulam si super carbo- / nes ponas, fumus ejus extricat omnegenus demoniorum sive á viro, sive á muliere, ita ut / ultra non accedat ad eos. E que para isto tivesse virtude natural o coração ou figado daquel- / le peyxe, o affirmão Dionysio Cartusiano, (u) Gaspar Sanches, e Bento Pereyra. Pois se / para isto (concluamos agora) tem tanta virtude o coração de hum peyxe gerado na a- / gua, hũa pedra creada na terra, e hũa raiz nascida do campo; quanta mais se pó- / de considerar, e crer da Musica, tendo ella por patria o ceo? Se com a Musica de hũa / Harpa pôde hum gentio Philosopho, como affirma Boeccio, (x) expellir de hum ener- / gumeno o demonio, como com a sua em Saul não poderia o mesmo obrar David, // [30] que tinha fe, e conhecia a Deos? Antes, confórme Hugo Cardeal, (y) de parecer de S. / Jeronymo, e Josepho, não so pôde a Musica de David apartar de Saul o demonio, / senão tambem conseguir-lhe de Deos o espirito prophetico, que dahi em diante teve: / como se para receber favores Divinos, e tão eximios como este, fosse requesito a Mu- / sica; affirmando que a primeyra vez que o

recebeo, foi quando cantou diante de / Saul, eque então começou a escrever os seos Psalmos: Tunc accepit David prophe- / ticum spiritum, sic prophetare caepit, sancto super seo spiritu veniente, tunc caepit / Psalmos cassere. /

Tudo o referido confirma o Mestre das historias, (z) dizendo que os Mathe- / maticos assevérão que os demonios se ausentão, por não podêrem sofrer a harmonia da / Musica. No mesmo concorda o Arcebispo de Valença S. Thomas de Villanova: (a) / Musica fugatur diabolus; et qui juxta sententiam Job sagitas, quasi paleas, et lapi- / des fundit, veluti stipulas spernet, devidet etiam vibrantem bastam, et durissimos / malleos pro nihilo pendit, ad citharae sonitum tremefactus recedit; et quem nulla vis / superat, superat harmonia. E a razão disto vem a ser; (b) porque o demonio, como he / pay da desordem, não póde estar, onde entra a boa ordem, concordia, e união / da Musica: e tambe~, porque elle approveyta-se das disposições desordenadas do / corpo humano, como são alteração, turbação, melancolia, tristeza, e outras: e a / Musica tem virtude para tirar estas más disposições, e compor os desordenados humo- / res, e payxões do homem, como fica provado. Pela mesma causa se anîmão os ti- / midos, e refreão os irados; porque tudo he desordem, que com o canto da Musica bem / ordenada se tempera. Eis aqui as virtudes, effeytos, e excellencias da Musica, que i limi- / tado de tempo permitîo ateaqui dizer-vos á respeyto dos homens: ouvi agora o que / della se segue á respeyto dos brutos. /

[margem esquerda]
(y) Hug. in 1. Reg. cap. 17. /
(z) Origen. apud Lorent. / Porq. de la Mus. lib. 1. / cap. 13. not. 1. /
(a) D. Thom. de Vil. no- / va apud Berard. Mis- / cel. Musical. part. 1. / cap. 10. /
(b) Joan. Euseb. occult. / Philosoph. part. 2. lib. 1. / cap. 13. / Man. Nun. Art. min. / tr. das Explan. na 1. / num. 4. /

Articulo **III**. /
Da virtude, e podêr, que tem a Musica/ para mover o irracional, sensivel, / e insensivel.

§. I. /
Da virtude, que tem a Musica para mover os brutos, e as aves. /

He tão poderosa a natural virtude da Musica, que com a suavidade da / sua doçura até o irracional sujeyta ao seo imperio, como ja em outro lugar dey- / xamos por dicto de Cassaneo: (c) Musicae disciplina non solum homines, ve- / rum etiam bruta animalia demulcet. Franquino (d) diz que os cervos ao som / da frauta, pelo deleyte que sentem, facilmente se deyxão apanhar. Dos elefantes / pela mesma causa diz Estrabon (e) que com Musica se amansão, e que as ovelhas / com a melodia da fistula pastoril se regozijão. S. Isidoro (f) com Oroncio Fines diz / que os cavallos ao som da trombeta se embravessem. Marciano Capella, (g) Ma- / cedo, e outros referem que os cignes em ouvindo cantar, se deyxão ir atraz da Musica, / para onde os querem levar. De outras muitas avesinhas nos mostra a experiencia / que se alegrão com a harmonia do canto, e com o som da frauta, ou silvos bayxão, / e se deyxão cair na rede, como ja bem o advertio Catám: (h) //

(c) Cassan. in Catal. glor. / mund. part. 10. consid. 51.
(d) Franch. apud Lorent. / Porq. de la Mus. Lib. 1. / cap. 13. not. 1. /
(e) Strab. apud Nassar. / Escuel. Mus. part. 1. lib.1. / cap. 1. /
(f) D. Isid. Etym. lib. 3. / cap. 6. /
(g) Marcian. Capel. de / Mus. cap. 9. / Maced. supr. num. 3.
(h) Cat. apud Lorent. ubi / paulo supra. /

[31] Fistula dulce canit, volucrem dum decipit anceps. /

Ao som da frauta que sôa /
Enganosa, o passarinho /
De ser livre no raminho /
Á ser prisioneyro vôa. /

Por muito se podia ter o que de si costumava Orpheo dizer, (i) e he: / Que por mais que os Imperadores o convidavão áos seos banquetes pelo muito que o / seo canto os deleytava, muito mais se deleytava elle de os mover ao que queria, / pois de irados os fazia mansos, de tristes alegres, e de timoratos audazes: Imperato- / res ad convivia me invitant, ut ex me se delectent: ego tamen delector ex ipsis, / cum quò possim, velim animos eorum flectere de ira ad mansuetudinem, de / tristitia ad laetitiam, de timore ad audaciam. Por muito se podia isto ter, tór- / no á dizer: mas muito pouco parece, quando a fereza dos ursos, dos leóens, e das mais / feras dizem muitos (k) que so se domesticava com o canto do dicto Orpheo, cuja su- / ave voz atraz de si levava, e fazia esquecer dos pastos os rebanhos famintos. Cresce / ainda a admiração, quando se diz (l) que até as arvores, e pedras insensiveis o se- / guião: e (o que mais he) o mesmo inferno á seo canto se rendia tanto, que, como / pasmados, se suspendião, eparavão os supplicios dos condenados: Orpheus non ho- / minum tantum aures, sed etiam ferarum, et voluerum, quod que magis mire- / ris, surdas etiam arbores, lapides, saxa, et flumina traxit: quim ispsi quoque in- / feri ab ejus pendebant cantu, et impiorum supplicia, quasi stupefacta, cessabant. / O mesmo testificou tambem Horatio. (m) /

[margem direita]
(i) Orph. apud Berard. / Miscellan. Musical. / part. 1. cap. 13.
(k) Plutarch. de prosp. / fortun. Dial. 3. / Fonc. Sylv. mor. / supra. /
(l) Piccinel. tom. 1. lib.3. / cap.39. pag. mihi 165. /
(m) Horat. lib. 3. Od. 11. /

Tu potes tigres, comites que sylvas /
Ducere, et rivos celeres moravi: /
Cessit immanis tibi blandienti /
Janitor aulae. /

Tu dos tigres a fereza /
Podes cantando domar, /
Mover bosques, e estorvar /
Dos rios a correnteza. /
Assim o crê com certeza, /
Divino Orpheo excellente, /

Quem vê que tão promptamente /
O mesmo inferno implacavel /
Para ver a prenda amavel /
Te põem a porta patente. /

(n) Ovid. Metam. lib. 10. /
(o) Euseb. Cesariens. Na- / tal Comit. et alii apud / Victor. Theatr. de los Dios. / part.1. lib. 5. cap. 12. /

Enfim foi tão poderosa a Musica de Orpheo, que ao som da doce ly- / ra pôde attrahir, e tirar do inferno a Eurydice, sua mulher, como refere Ovidio, (n) / e toca Horacio nos citados versos. E se vos parecer encarecimento Poetico o que de / Orpheo vos tenho referido; nem por isso deveis negar á sua Musica o encomio de po- / derosa, entendendo com Eusebio Cesariense, (o) Natal Comite, e outros, que cita / o P. Victoria, por arvores e pedras os homens agrestes, que pelos campos, e bosques ha- / bitavão nas cavernas dos penhascos á maneyra de feras: por Leões, e ursos os homens / faccinorosos, e indomitos: por feras em commum aquelles, que por qualquer modo vivião // [32] incultos, e ferozes: e por rios finalmente os homens precipitados, que sem desvio corri- / ão á redea solta atraz das suas payxões, e vicios: aos quaes todos teve podêr a Musica de / Orpheo para os domesticar, e sujeytar á vida civil, e leys com mũas, que he o em que / consiste a essencia de hũa cidade, confórme a define Platão: (p) Civitas est habitatio mun- / torum hominum, qui communibus legibus utuntur. E porque nem a isto, nem áo / mais, que intentou, se lhe oppoz nunca dificuldade, que por ardua, e grande que / fosse, logo com suavidade do seo canto não vencesse, por isso tiverão os Poetas / lugar para fabularem que ao seo canto até o mesmo inferno se rendeo. Assim / parece que o chegou a conhecer, e o confessou ao mesmo Horacio: (q) /
[margem esquerda]
(p) Plat. apud Ceron. / tom. 1. lib. 2. cap. 22. /
(q) Horat. in Art. /
(r) Apud Victor. Theatr. / de los Dios. paulo supra. /

Sylvestres homines Sacer, interpresque Deorum /
Coedibus, et victu foedu deterruit Orpheus : /
Dictus ab hoc lenire tigres, rabidos que leones. /

O mesmo disse, e comprehendeo em verso vulgar hum Poeta Hespanhol: (r)

Desto tuvo principio, y argumento /
Dicir que Orpheo, con su voz mudava /
Los arboles, y peñas de su assiento, /
Mostrando que los versos, que cantava, /
Fuerça tenian de mudar de intento /
Los pechos fieros, aquien amansava. /

§. **II**. /
Da virtude, que tem a Musica para /
deleytar, e attrahir os peyxes. /

M. Tambem os peyxes se deyxão captivar, e vencer da melodia, como diz Bar- / tholomeo Anglico: (s) Serpentes, volucres, atque Delphines Musica provocat ad / auditum: e de muitos se diz (t) que arrebatados da suavidade da Musica, a- / codem, e concorrem para onde se canta. Assim o confirma o caso de Arion, / que navegando de Italia para Corintho, e vendo que os marinheyros pelo seo / cabedal (grangeado pela Musica) o querião matar, pedîo hum pequeno prazo / para antes da sua morte cantar hũa letra. Concedêo-se-lhe: sentou-se na / poppa da náo, começou á cantar, acodîrão os peyxes, e lançando-se ao mar, / hum Delphim o tomou sôbre suas costas, e o levou á terra á salvamento. As- / sim com muitos outros o refere D. Pedro Cerone, (u) e he constante entre to- / dos os Auctores. /

(s) Barthol. Anglic. / lib. 19. cap. 132. /
(t) Plin. hist. natur. / lib. 9. cap. 8. /
(u) Ceron. tom. 1. lib. 1. / cap. 55. / Plin. supra. /
(x) Schott. Mag. u- / nivers. part. 2. lib. 1. / Syntag. 2. cap. 3. /

Nem este caso parecerá apocrypho aquem lêr a Magia do P. / Gaspar Escotto; (x) o qual (em confirmação de que os Delfins ouvem a Musica, / e com ella se deleytão) diz que com seos olhos vîo outro quasi similhante ca- / so: e foi, que no anno de 1633, navegando de Napoles para Sicilia, / depois de seis dias de prospera viagem, avistando ao 7.º a cidade de / Messana, e começando elle, e seos companheyros á cantar em acção / de graças o Hymno Te Deum Laudamus, e as Ladainhas de Nossa / Senhora em seo louvor, logo em continente acodîrão os Delfins / ao redor da pequena embarcação, saltando em alto fóra da agua em / sinal do seo prazer, e continuando assim por muito longo espaço, sem // [33] jamais cessarem, nem se apartarem, senão depois que o dicto Padre, e / seos companheyros acabárão de cantar. /

Não he menos admiravel o que refere, tambem como testemu- / nha de vista, o P. Kirquer (y) da captura, ou pescatura de peyxe Psyphia, / vulgarmente chamado peyxe Espada no mar Mamertino de Sicilia em cer- / tos tempos do anno, e principalmente no mes de Mayo. Diz que naquelles tem- / pos, ou naquelle mes se embarcão de madrugada os pescadores destros, e / peritos em hum saveyro, ou similhante embarcação, e partem para o / dicto mar, e delle para hũa parte, ou braço particular, chamado Pharo. Che- / gando alli, vai logo para o lugar da prôa não qualquer dos pescadores, mas / delles o mais robusto, e experiente, e alli se põem armado de hũa grande fisga, ou har- / pão. Começa o outro a cantar certas palavras, cuja Musica apenas ou- / vida, acodem sem mais demora á riba da agua os dictos peyxes, como / della conduzidos, e deleytavelmente attrahidos, e alli com summa industri- / a (dada a occasião) os arpôa o pescador da prôa, para isso apparelhado. / As palavras, que entôão alli os pescadores para a captura destes peyxes, são / estas. /

Mamassu di paranu /
Palletu di paianu /
Maiassu stignella /
Palletu di apenu palé /

La stagnela /
Mancata stignela /
Pro nastu sardu pressu da visu, e da terra. /

Estas palavras diz o doutissimo Padre (z) que tinháo muitos por / fingidas, outros por supersticiosas; e que tambem elle na mesma estimação / as teve, atéque com vagarosa ponderação as conhecêo exemptas de toda a su- / perstição. Elle as traz da mesma sorte, que aqui as escrevemos, e diz que / as aprendera dos mesmos pescadores, aquem por curiosidade acompanhou / hũa vez ao mar, e foi no dia 17 de Mayo de 1638. achando-se então em / Messana. Parece que basta isto para prova deque os peyxes se deleytão, e / deyxão vencer da Musica. E se a verdade do citado Padre não dá lugar á / dûvida, menos a poderá ter, quem souber daquelle outro peyxe de extrema- / da grandeza, chamado Manati, dequem diz S. Pedro Martyr (a) que to- / das as vezes que era chamado pelo nome Martinho entoado em canto, subia / á riba da agua á comer das maós dos passageyros. O mesmo repetem varios / Auctores (b) de hum Delfim, que se apresentava áhum mancebo todas / as vezes que o invocava entoando-lhe o nome de Simão. /

[margem direita]
(y) Kirch. Musurg. uni- / vers. tom. 2. lib. 9. / cap. 7. part. 2. Mag. conson. et disson. /
(z) Ibid. /
(a) D. Petr. Mart. in lib. / de reb. Americ. /
(b) Apud Kircher. / ubi paulo supra. /

§. **III**. /
Da virtude, que tem a Musica /
para mover até o irracional. /

M. Até para mover, e attrahir o irracional tem a Musica virtude. Por isso / de Amphion se diz que movia as pedras com o seo canto; e que com a do- /çura, e suavidade da súa voz edificára os muros de Thebas muito á seo / arbitrio; pois ao som della o seguião as pedras, e elle as accomodava, onde // [34] queria. Esta em summa a fabula: cujas palavras recommenda Julio Solino (c) / que se não entendão literal, e materialmente; senão que Amphion com a suavi- / dade de sua voz (como ja de Orpheo dissemos) reprimia, e refreava os homens, que como / rios se precipitaváo, em cóleras, e demasias: e aos que sem cultura, como toscas pedras, / vivião nas brenhas, os reduzia com a doçura da sua voz abuscar a vida politica, / e civil, vindo povoar a cidade: Non quòd lyrâ saxa duxerit (neque enim par estia / ita gestum videri) sed quòd affatus suavitate homines rupium incolas, incustime- / ribus rudes ad absequii civilis pellexerit disciplinam. Delle se lembrou Horacio (d) / nos seguintes versos. /

Dictus et Amphion, Thebanae conditor cercio, /
Saxa movere sono testudinis, et prece blanda /
Ducere que vellet. /

Áo som da lyra cantando /
Amphion as pedras movia, /
E seos muros fabricando, /

As tocava onde queria; /
Porque nada resistia /
Do canto ao imperio brando. /

O Poeta Pacifico (e) tambem fez menção deste excellente Musico, ejuncta- / mente dos outros dous ja referidos, Orpheo, e Arion, nestes dous disticos: /

Orpheus Eurydicem cithara revocavit ab orco, /
Exque suis movit saxa, nemusque jugis. /
Pisce pelagus per longum vectus Arion : /
Hâc etiam Amphion moenia struxit ope. /

Com mão destra Orpheo tocando /
Sua doce, e suave lyra, /
Do inferno a Eurydice tira, /
Bosque, e penhas arrancando. /
Arion se salva cantando /
Em hum Delfim que o ouvia: /
E Amphion com melodia /
Seos muros edificava; /
Que quando bem se cantava, /
Tudo ao canto se rendia. /

[margem esquerda]
(c) Jul. Solin. de admi- / rabilib. mund. cap. 11. /
(d) Horat. in Art. /
(e) Pacif. apud Textor. / in Officin. part. 2. tit. / Citharoedi. /
(f) Virg. Ecl. 6. /

Da Musica de Sileno affirma da mesma sorte o Mantuano (f) que mo- / via tambem não so aos Faunos, e feras, senão junctamente as arvores. /

Tum vero in numerum Faunosque, feras que videres /
Ludere, tum rigidas motare cacumina quercus. /

Então (se bem se advertia) /
Era bem para notar /
O que (em chegando a cantar) //
[35] De Sileno a voz fazia. /

Faunos, eferas movia /
Á dançar com graça tal, /
Que (trócado a natural) /
Ja não parecem agrestes. /
Quando tambem os cyprestes /
Movia com passo igual. /

Mas paraque não digais que so com as mentiras dos Poetas / vos provo esta materia, ouvi finalmente esta verdade, que conta Po- / listo, (g) Aristoteles, e outros, e he muito para admirar, de hũa fonte, que ha / na região Halesiana: aqual por mais quieta, e socegada que esteja, se / juncto a ella se toca algũa cithara, frauta, ou outro Musico instru- / mento, começa logo a desasocegar-se, pullando e saltando, como / se estivera fervendo: e se párão os instrumentos, de improviso socega / ella tambem. Não póde chegar a mais o podêr, e virtude excellente da / Musica; pois, como tendes visto, á seo imperio tudo sujeyta, o racional, / e o irracional; o sensivel, e o insensivel. Mas nem por isso julgueis que te- / nho dicto muito; pois apenas vos tenho referido a porção mais limitada, e / diminuta, que dos seos encomios, excellencias, e virtudes se póde dizer. /

D. E tende por certo que, sendo a Musica por si mesma tão nobre, e / tão excellente, muito me admiro de ver a pouca estimação, que hoje a- / qui logra. /

M. Pois lamentai-lhe comigo essa desgraça, em que a chegou a pôr ou / a malicia, ou a ignorancia dos homens, como avisa o douto Macedo, (h) e / de ~q dizemos agora algũa cousa tambem nos. /

[margem direita]
(g) Polist. cap. 11. / Aristot. lib. de ad- / mirab. /
(h) Maced. Eva e Av. / part. 1. cap. 28. n. 9 /
(i) D. Cyprian. ep. 2. / D. Ephr. tom. 1. in / Psalm. /
(k) D. Clem. Alexan- / dr. apud Alapidio / Eccli. cap. 32. /
(l) Ven. Bed. tr. de / Mus. cap. 22. /

§ **IV**. /
De como a malicia, e a ignorancia / dos homens forão a causa dos / abates da Musica. /

M. Foi a malicia dos homens causa dos abates; e grande queda da / Musica, porque abusando da sua altissima nobreza, e dignidade, se ser- /vîrão della para fins indignos, e menos honestos, comque muito a depravárão: / e contra estes depravadores da Musica, principalmente contra os que della usá- / rão, e usão para profanidades, e lascivias, escrevêrão acerrimamente S. Cy- / priano, (i) e S. Ephrem. O Papa S. Clemente Alexandrino (k) tambem con- / demna o immoderado, e lascivo uso da Musica. Por isso não obra hoje a / Musica os prodigios, que obrava em outro tempo; como quem se mostra of- / fendida (ou Deos por ella) do vilipendio, em que a puzerão, e põem cada- / vez mais os homens com tão profanas, e inhonestas intenções; sendo ella hũa / sciencia (sôbre amais util aos homens) tão admiravel, e virtuosa, que por tal, / so ella, e nenhũa outra, teve merecimento, e podêr de entrar na Igreja de / Deos para os seos sagrados cultos, e louvores, como ja disse o veneravel Beda: (l) / Musica utilitas magna est, et admirabilis, et virtuosa valdè, quae fores Eccla- / siae ausa est subintrare; nulla enim scientia ausa est intrare fores Ecclesiae. / Mas oh malicia dos homens! que vibrando inimizades contra a virtude, e // [36] dignidade da Musica, e do mesmo Deos, que unicamente devia com ella ser / louvado em seos sagrados Templos, destes a arrastou para o seculo: e tendo / a Musica estimações de Sagrada, como a appellida Juliano: (m) / Sacra Musica, a profanou a malicia dos homens, introduzindo-a / até nos lupanares. /

Foi tambem a ignorancia urgente causa do grande abate da / Musica, da qual disse Cassaneo (n) que por isso não tinha hoje a estimação, e / honra, que ja teve e ter devia, porque os homens a ignorão, enão conhecem oque ella / he: Guia ignari sunt hujus scientiae, ideo non est in honore, quem ad mo- / dum fuit, et essere deberet. E disse bem; porque, como pergunta S. Gregorio / Papa, (o) quem póde estimar, querer, ou amar o que ignora, e não conhece? / Quis enim amare valeat, quod ignorat? De sorte que para a vontade amar, / estimar, ou querer algũa cousa, primeyro a hade o entendimento conhe- / cer, como he tambem commum proloquio entre os Philosophos: Nihil voli- / tum, quis praeconitum. Logo quem náo conhece a dignidade da Musica; / quem não sabe que he toda Divina, e tanto do agrado de Deos, como he / possivel que a estime, deseje, ou queyra aprender? Quem ignora os fins, para ~q / por Deos foi dada aos homens, e introduzida no mundo, como ha de saber / usar della sempre, e so para fins honestos? Se os Mestres que a ensinão, / por ignorancia, ou descuydo não dão della verdadeyro conhecimento a os / seos Discipulos, como náo hão de ficar estes sempre ignorando as excellen- / cias, e talvez os fundamentos da mesma sciencia, que professão? E se isto / de huns em outros Discipulos, sempre assim for, como foi continuando (pois / he cousa natural, como diz Platão, (p) ir passando a doutrina de huns aos / outros confórme cada hum a aprende de seo Mestre: Doctrina naturali- / ter procedit de homine ad hominem secundum operationes, quas habet / Doctor ad discipulum) como não hade cadavez mais crescer a ignorancia / da Musica? Se não sabem conhecer os Musicos as proporções, que com o corpo / humano tem a Musica, e a eleyção, que dos Tons, ou Módos devem fazer con- / fórme a natural efficacia, que tem mais hum do que outro, para produzir / mais este, que aquelle effeyto, como hade a Musica hoje obrar as suas an- / tigas maravilhas? E (por concluir de hũa vez) se os mesmos seos professores / com estas, e outras muitas ignorancias, diversamente procedendo, abatem, e / dão occasião para ser desestimada a Musica, como querem que a estimem / aquelles, que tem mayor razão de a ignorar? /

[margem esquerda]
(m) Julian. ep. 56. /
(n) Cassan. Catal. glor. / mund. / part. 10. con- / sid. 51. /
(o) D. Gregor. Pap. Ho- / mil. 26. in Evang. /
(p) Plat. apud Ceron. / tom. 1. lib. 1. cap. 10. /
(q) 2. Reg. 6. 5. /

Oh como se revelárao os tempos! Antigamente se tinha com / a Musica o mayor cuydado: hoje tem com ella os homens o mayor descuydo. / Hoje se desestimão na nossa terra os homens, por serem Musicos: antigamen- / te sabemos que logravão os homens, por Musicos, as mayores honras. Gran- / de era David, etão honrado, como Rey: e com tudo não deslustrou o Real / caracter por exercitar publicamente a Musica diante da Arca de Deos: (q) / David autem, et omnis Israel ludebant coram Domino in omnibus lignis / fabrefactis, et citharis, et tympanis, et sistris: hoje com muito / menos honra (e talvez com nenhũa) se envergonhão, e despresão os homens / de exercitar a Musica diante do Deos da Arca? /

Contra isto (bem sei) me poderá alguem oppor que Micol, fi- / lha de Saul (e so Micol) estranhou muito esta acção a David, seo marido, / levando-lha tanto a mal, que a increpou de ignobilidade, e chacorrice, / tendo por tal o obrar elle assim, descoberto diante das escravas dos seos // [37] servos: (r) Quàm gloriosus fuit hodie rex Israel descooperuns se ante / ancillas servorum suorum: et nudatus est, quasi si nudaretur

unus / de scurris. Mas que lhe respondeo David? Diante de Deos (notai bem) / hey de dançar, e fazer-me ainda mais vil do que me fiz, ser humilde / nos meos olhos, e por isso mesmo entre os meos servos, ou com as suas escra- / vas, de quem fallais, apparecerei mais glorioso: (s) Ante Dominum / et ludam, et vilior fiam plusquam factus sum: et ero humilis in o- / culis meis: et cum ancillis, de quibus locuta es, glorioso apparebo. E / que succedeo a Micol por esta estranheza, ou reprehensão a David? Sa- / beis o que? ser castigada com a privação de prole dahi até a sua morte: (t) / Igitur Micol, filiae Saul, non est natus filius usque in diem mortis / suae. Tanto, como isto, valia antigamente a Musica: e tudo chegárão / os homens a perder pela sua malicia, e ignorancia. Mas como isto carecia / de mayor ponderação, que não he para este lugar, demos ja a narração por / acabada, e vamos ao que mais nos importa. /
D. Muito embora: mas não, em quanto me não declarardes; o que agora / por curiosidade pertendo que me digais. /

[margem direita]
(r) 2. Reg. 6. 20. /
(s) 2. Reg. 6. 21. / et 22. /
(t) 2. Reg. 6. 23. /
(u) Schot. Mag. un- / vers. part. 2. lib. 4. / cap. 2. in corolariis. /

§. V. / Em que se declara a razão, porque o / canto de huns incita outros a tambem / cantar: e porque move a Musica tão / diversos affectos em diversos / homens. /

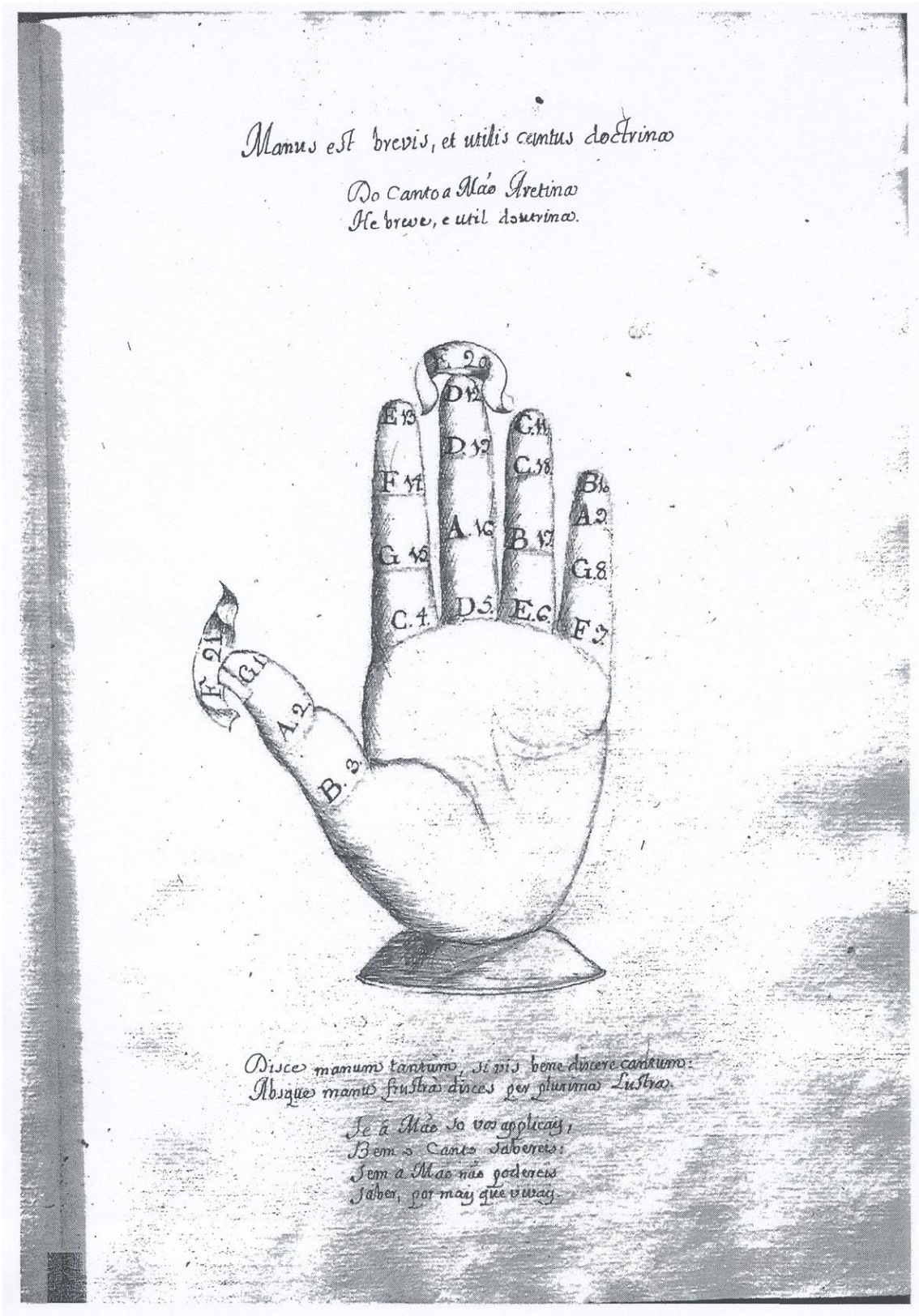
D. Primeyramente tenho reparado, e desejo saber a razão, porque algúns ou- / vintes, em ouvindo cantar a outros, começão tambem elles logo (e ainda sem o / imaginarem) a cantar, ou querer cantar? Deinde, por que razão em huns mo- / ve a Musica affectos de alegria, em outros de tristeza; a huns incita á ira, a ou- / tros á compayxão? Enfim, porque tão diversos affectos em diversos sujeytos, e / ainda em hum sujeyto mesmo move a Musica, confórme vos tenho ouvido? /
M. Á tudo vos satisfarei com o doutissimo P. Gaspar Escotto da Companhia de / Jesus. (u) E respondendo ja ao V.º quesito, digo que o cantarem, que quererem can- / tar huns, quando ouvem cantar a outros, he; porque com o canto destes se conci- / tão naquelles os espiritos, e a alma se move ahum affecto similhante áo affe- / cto do que canta. /
Ao 2.º digo que a causa de mover a Musica tão diversos affectos em di- / versos sujeytos, procede de serem diversos os espiritos, e a sua concitação tambem di- / versa. Daqui vem que se os espiritos são sutîz, e calidos, se incitão com a Musica / á movimentos soberbos, insolentes, e iracundos. Se são ainda mais sutîz, e calidos, / incita os animos á amores, gostos, e affectos venereos. Se são os espiritos constipados, / efrios, ou menos calidos, se movem facilmente á lagrimas, á devoção sensivel, á / continencia, e outros patheticos affectos. E se finalmente são espiritos crassos, e / ainda menos calidos, como nos homens melancolicos, nenhum, ou apenas lhe mo- / verá algum affecto a Musica. /

Daqui vem que na fôrça da tristeza he para o triste a Musica / importuna; porque como então estão os espiritos, por causa da tristeza, como con- / gelados, e incapazes de moção, ou concitação; por isso se lhe faz a Musica mo- // [38] lesta aos ouvidos; porque nenhum effeyto póde causar ao que assim a ouve. Po- / rêm se este tal for Musico, que com a Musica bem ordenada possa dissolver os / espiritos assim condenados, certamente ainda na tristeza lhe hade agradar, e / dar alivio a Musica. O mesmo diz o P. Kirquer; (x) oqual (paraque não ignoreis / aqui que cousa he espirito) diz que he hum certo sutilissimo vapor sanguineo, que / he instrumento da alma: e porque este dicto espirito he muito movel, e tenue, fa- / cilmente se deyxa mover pelo ar harmonicamente concitado; aqual concitação sen- / tindo a alma, confórme he vario do espirito o movimento, assim indûz ella tam- / bem effeytos varios, eo póde fazer em hum sujeyto mesmo sucessivamente, con- / fórme for tambem sucessiva a variedade da Musica, e de seos Tons: Spiritus e- / nim hujusmodi, (são as palavras do Padre) cùm subtilissimus quidam sanguinens / vapor sit admodum mobilis, ac tenuis, facilè ab aere harmonicà concitatò incita- / tur, quam concitationem anima sentiens, provariâ spiritus incitatione, va- / rios effectus quoque inducit. /

[margem esquerda]
(x) Kirch. Musurg. / univers. tom. 2. lib. 9. / part. 1. Mag. cons. et / dison. cap. 2. /
(y) Schot. supra. /
(z) Martin. Delrio, / lib. 1. Disquisit. Ma- / git. cap. 4. quaest. 2. / §. In primis arbitror. /

Nos brutos torna a dizer o P. Escoto (y) que concorrem as mesmas razões, / que no homem, para se deleytarem, emoverem com a Musica, ainda que muito / menos que o homem, por ter este os espiritos muito mais sutîz, e moveis, emais colle- / cta a fantasia, donde lhe nasce a mayor attenção. E daqui finalmente se con- / clûe (como já á cima dissemos) que tem a Musica natural fôrça, e imperio para / mover os affectos, assim dos homens, como dos brutos; o que confessa tambem / o P. Delrio. (z) E pois tenho respondido, vamos ja a os principaes / preceytos da Arte chamada por outro / nome, e vulgarmente / Escada, / ou / Mão Aretina. //

[40]


Manus est brevis, et utilis cantus doctrinæ
Do Canto a Mão Aretinæ
He breve, e util doutrinæ.
E 20
D 12
E 13
C 11
D 12
C 18
F 17
B 10
A 16
B 12
A 2
G 15
G 8
C 4
D 5
E 6
F 7
F 21
G 1
A 2
B 3
Disce manum tantum, si vis bene discere cantum:
Absque manu frustra duces per plurima lustra.
Se à Mão lo vas applicais,
Bem o Canto sabereis:
Sem a Mão não podereis
Saber, por mais que viuais

Manus est brevis, et utilis cantus doctrina /

Do canto a Máo Aretina /
He breve, e util doutrina. /

Disce manum tantum, si vis bene discere cantum: /
Absque manus frustrà disces per plurima lustra. /

Se á Mão so vos applicais, /
Bem o canto sabereis: /
Sem a Mão não podereis /
Saber, por mais que vivais. /

[43]

RESUMO / DA ARTE / DE CANTO DE ORGÃO /

Vulgarmente chamada / Mão, para os / Principiantes /

Regra I. /

A Música se ordena com sette signos differentes, que são / G-sol,re,ut; A-la,mi,re; B-fa, ♮-mi; C-sol,fa,ut; D-la,sol,re; E-la,mi; / F-fa,ut. Estes se multiplicão tres vezes (e mais, sendo necessario) pelas junctas / da mão esquerda, e assim multiplicados fazem vinte e hum. Destes os primey- / ros sette se chamão graves, por suas vozes serem bayxas; os segundos agudos, / por suas vozes serem mais altas que as dos graves; e os terceyros sôbreagudos, por / suas vozes serem mais altas que as dos graves, e agudos – Tambem he necessario / que se digão as avéssas, assim: F-fa,ut; E-la,mi; D-la,sol,re; C-sol,fa,ut; / B-fa, ♮-mi; A-la,mi,re; G-sol,re,ut.

Regra II. /

Em cada sette signos ha tres Deducções, que são os signos que tem / Ut, ou o Ut dos signos, que o tem; á saber, G-sol,re-ut; C-sol,fa,ut; e F-fa,ut. / De cada Deducção nascem seis vozes, que são, Ut, Re, Mi, Fa, Sol, La. Destas / as tres primeyras, Ut, Re, Mi, servem para principiar subindo; e as tres ultimas, Fa, / Sol, La, para principiar descendo. Governão-se estas seis vozes por tres Propriedades, / que são ♮-quadro, Natura, B-mol: ♮-quadro serve para as vozes da 1.ª Deducção, / Natura para as vozes da 2.ª e B-mol para asvozes da 3.ª Deducção. /

Regra III. /

Cada signo se compõem de certo numero de vozes, e hũa letra em seo / [44] principio; aqual tirada, ficão as vozes, cada huá de diversa Propriedade, / como parece. /

G-sol,re,ut tem tres vozes, que são / Sol, Re, Ut. /
Sol se canta por Natura porque nasce do Ut de / C-sol,fa,ut, dizendo Sol, Fa, Mi, Re, Ut. /
Re se canta por B-mol, porque nasce do / Ut de F-fa,ut, dizendo Re, Ut. /
Ut se canta por ♮-quadro, porque nasce de / Si mesmo, dizendo Ut. /

A-la,mi,re tem tres vozes, que são / La, Mi, Re. /
La se canta por Natura, porque nasce do Ut de / C-sol, fa,ut, dizendo La, Sol, Fa, Mi, Re, Ut. /
Mi se canta por B-mol, porque nasce do Ut de / F-fa,ut, dizendo Mi, Re, Ut. /
Re se canta por ♮-quadro, porque nasce do Ut de / G-sol,re,ut, dizendo Re, Ut. /

B-fa, ♮-mi tem duas vozes, que são / Fa, Mi. /

Fa se canta por B-mol, porque nasce do Ut de / F,fa,ut, dizendo Fa, Mi, Re, Ut. /
Mi se canta por ♮-quadro, porque nasce do Ut de / G-sol,re,ut, dizendo Mi, Re, Ut. /

C-sol,fa,ut tem tres vozes, que são / Sol, Fa, Ut. /
Sol se canta por B-mol, porque nasce do Ut de / F-fa,ut, dizendo Sol, Fa, Mi, Re, Ut. /
Fa se canta por ♮-quadro, porque nasce do Ut de / G-sol,re,ut, dizendo Fa, Mi, Re, Ut. /
Ut se canta por Natura, porque nasce de si mesmo, / dizendo Ut. /

D-la,sol,re tem tres vozes, que são / La, Sol, Re. /
La se canta por B-mol, porque nasce do Ut de / F-fa-ut, dizendo La, Sol, Fa, Mi, Re, Ut. /
Sol se canta por ♮-quadro porque nasce do Ut de / G-sol,re,ut, dizendo Sol, Fa, Mi, Re, Ut. /
Re se canta por Natura, porque nasce do Ut de / C-sol,fa,ut, dizendo Fa, Ut. /

E-la,mi tem duas vozes, que são // [45] La, Mi. /
La se canta por ♮-quadro, porque nasce do Ut de / G-sol,re,ut, dizendo La, Sol, Fa, Mi, Re, Ut. /
Mi se canta por Natura, porque nasce do Ut de / C-sol,fa,ut, dizendo Mi, Re, Ut. /

F-fa,ut tem duas vozes, que são / Fa, Ut. /
Fa se canta por Natura, porque nasce do Ut de / C-sol,fa,ut, dizendo Fa, Mi, Re, Ut. /
Ut se canta por B-mol, porque nasce de si / mesmo, dizendo Ut. /

Regra IV. /

As Cantorias são duas, húa de ♮-quadro e Natura, outra de / B-mol e Natura : e em cada húa delas ha duas Mutanças, húa para / subir, que se faz em Re; outra para descer, que se faz em La. /
Na Cantoria de ♮-quadro e Natura se faz a Mutança para / subir em A-la,mi,re, e D-la, sol,re, tomando Re; e para descer, em / A-la,mi,re, e E-la,mi, tomando La. /
Na Cantoria de B-mol e Natura se faz a Mutança para subir / em G-sol,re,ut, e D-la,sol,re, tomando Re; e para descer, em A-la,- / mi,re, e D-la,sol,re, tomando La. /

Regra V. /

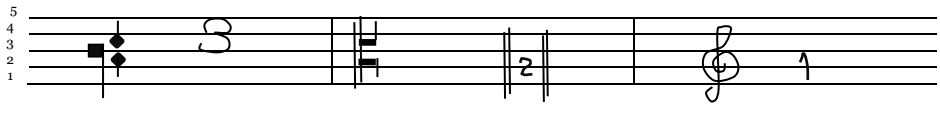
Para demonstração dos Signos, Deducções, Vozes, Proprieda- / des, e Mutanças temos três Claves, que se assignão em algũa das cinco li- / nhas gregas, no principio da regra, e são : Clave de F-fa-,ut, que se / assigna no 1º F-fa,ut, e se figura com tres pontos, ou com hum 3. de al- / garismo: Clave de c-sol,fa,ut, que se assigna no 2.º c-sol,fa,ut, e se / figura com dous pontos, ou com hum 2 de algarismo: Clave de g-sol,- / re,ut, que se assigna no 3.º g-sol,re,ut com hum so ponto. Cada hũa / dellas tem a sua figuração, como parece. /

Clave de F-fa-,ut, assim, ou assim.

Clave de c-sol,fa,ut assim, ou assim.

Clave de g-sol,re,ut, assim.

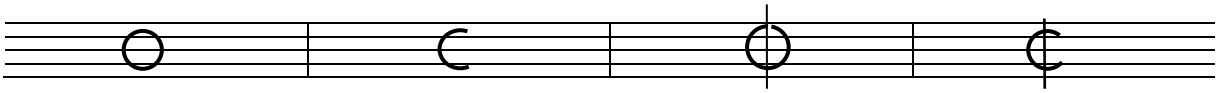
Linhas



Regra VI. /

Diante da Clave se assigna o Tempo, que dá valor ás Figu- / ras, o qual tem quatro signos, que são os seguintes. // [46]

Tempo perfeyto | Tempo imperfeyto | Tempo perfeyto de permeyo | Tempo imperfeyto de permeyo.



Diante dos signaes de Tempo se costumão, e podem pôr varias / comparações de numeros, a que se chamão Proporções. Estes fazem variar nas / Figuras o valor, que por si lhes dava o Tempo antecedente aos numeros: e / dellas as mais usadas são as seguintes. /

Proporção Tripla, chamada vulgarmente Proporção menor, que se / faz de 3 contra 1 diante do signal de Tempo imperfeyto com o pontinho / de Prolacção dentro, assim . /

Proporção Sesquialtera, vulgarmente chamada Proporção mayor, / que se faz de 3 contra 2 diante do signal de Tempo perfeyto de permeyo, /assim $\Phi\ ^{3}/_{2}$. Esta mesma Sesquialtera de 3 contra 2 por alguns introdu- / zido costumão figurar diante do signal de Tempo imperfeyto, assim . /

Proporção Sesquialtera, a que chamão Sesquialtera menor, que se faz / de 12 contra 8 diante do signal de Tempo imperfeyto, assim . /

Proporção Subdupla, que se faz de 2 contra 4 diante do signal / de Tempo imperfeyto, assim

. /

Proporção Subsesquitercia, que se faz de 3 contra 4 diante do signal / de Tempo imperfeyto, assim

: e tambem de 6 contra 8, assim

: / mas com esta differença, que a 1.ª se mede com o compasso ternario; e a 2.ª com / o binario. /

Proporção Subdupla super bi partiens tertias, que se faz de 3 contra 8 / diante do signal / de Tempo imperfeyto, assim

. /

Outras mais Proporções ha, que se podem usar, as quaes com a / continuação, e doutrina de prudente Mestre, se aprenderám. /

Regra VII. /

O Tempo, e Proporções dão valia á oito Figuras, e a oito Pau- / sas das mesmas Figuras, que assim hũas, como outras com os seos nomes, / e fórmas são como pare ce. /

Tempos

Maxima. Longa. Breve. Semibreve. Mini-/ma. Semini-/ma. Colchea. Semicol-/chea.

Figur.

Paus.

No Tempo perfeyto val a Maxima doze compassos, a Longa seis, / o Bre [sic] tres, o Semibreve hum: as Minimas vão duas em hum compasso, / as Seminimas quatro, as Colcheas oito, eas Semicolcheas dezeseis. /

No Tempo imperfeyto val a Maxima oito compassos, a Longa qua- / tro, o Breve dous o Semibreve hum: as Minimas vão duas em hum compasso, / as Seminimas quatro, as Colcheas oito, eas Semicolcheas trinta e duas. /

No Tempo perfeyto de permeyo val a Maxima seis compassos, a Longa / tres, o Breve hum, e meyo: os Semibreves vão dois em hum compasso, as Mi- // [47] nimas quatro, as Seminimas oito, as Colcheas dezeseis, eas Semicolcheas trinta e duas. /

No Tempo imperfeyto de permeyo val a Maxima quatro com- / passos, a Longa / dous, o Breve hum: os Semibreves vão dous em hum compas- / so, as Minimas quatro, as Seminimas oito, as Colcheas dezeseis, eas Semicolcheas trinta e duas. /

Proporções

Na Proporção <u>Tripla</u>, ou <u>menor</u>, de 3 contra 1 val a Maxima / oito compassos, a Longa quatro, o Breve dous, o Semibreve hum: as Minimas / vão tres em hum compasso, as Seminimas seis, as Colcheas doze, eas Semicolcheas / vinte e quatro. /

Na Proporção Sesquialtera, ou mayor, de 3 contra 2 val a Maxima / quatro compassos, a Longa dous, o Breve hum: os Semibreves vão tres em hum / compasso, as Minimas seis, as Seminimas doze, as Colcheas vinteequatro [sic], eas Semi- / colcheas quarenta e oito. /

Na Sesquialtera abusiva, e intoleravel de 3 contra 2 diante do / signal de Tempo imperfeyto querem os Practicos que valha a Maxima dezaseis / partes, que são cinco inteiros compassos, e hũa parte, excepto tendo o pontinho, que / então valerá oito compassos: a Longa valerá oito partes, que são dous compassos, / e duas partes, excepto tendo pontinho, que valerá quatro compassos: o Breve tem / quatro partes, que he hum compasso, e hũa parte, excepto tendo pontinho, que / valerá dous compassos: o Semibreve val duas partes, e com pontinho hu~ com- / passo: as Minimas vão tres em hum compasso, / as Seminimas seis, as Colcheas doze, / e as Semicolcheas vinte equatro. /

Na Proporção Sesquialtera menor de 12 contra 8 se admitte o ponti- / nho de augmentação em todas as Figuras até a Seminima inclusive, e com elle val / a Maxima oito compassos, a Longa quatro, o Breve dous: o Semibreve hum, as Minimas vão <duas> em hum compasso, eas Seminimas quatro: sem pontinho se medem / as Colcheas doze em hum compasso, eas Semicolcheas vinte e quatro. /

Na Proporção Subdupla de 2 contra 4 val a Maxima dezeseis com- / passos, a Longa oito, o Breve quatro, o Semibreve dous, e a Minima hum: as / Seminimas vão em hum compasso duas, as Colcheas quatro, e as Semicolcheas oito. /

Na Proporção Subsesquitercia de 3 contra 4 tambem se admitte o pon- / tinho de augmentação nas Figuras até a Minima inclusive; e com ele val a Ma- / xima dezeseis compassos, a Longa oito, o Breve quatro, o Semibreve dous, e a / Minima hum: e sem o pontinho valerá a Maxima trinta e duas partes, que são / dez compassos, e duas partes; a Longa dezeseis partes, que são cinco compassos, e hũa / parte; e Breve oito partes, que são dous compassos, e duas partes; o Semibreve / quatro partes, que he hum compasso, e hũa a$rte; e a Minima duas partes: as Semi- / nimas sempre se medem sem pontinho tres em $$um compasso, as Colcheas seis, e / as Semicolcheas doze. /

Na Proporção Subsesquitercia de 6 contra 8 tambem he preciso admit- / tir o dicto pontinho nas Figuras até a Seminima inclusive; e com ele val a Maxi- / ma dezeseis compassos, a Longa oito, o Breve quatro, o Semibreve dous, a Minima / hum, e as Seminimas vão duas em hum compasso: as Colcheas sempre se medem sem / pontinho seis em hum compasso, eas Semicolcheas doze. // [48]

Na Proporção Subdupla super bi partiens tertias de 3 contra 8 tambem / se admitte o mesmo pontinho até a Seminima inclusive, e com ele val a Ma- / xima trinta e dous compassos, a Longa dezeseis, o Breve oito, o Semibreve qua- / tro, a Minima dous, ea Seminima hum: e sem elle val a Maxima sescenta / e quatro partes, que são vinte e hum $compassos, e hũa parte; a Longa trinta e / duas partes, que são dez compassos, e duas partes; o Breve dezeseis partes, que são / cinco compassos, e hũa parte; o Semibreve oito partes, que são dous compassos, / e duas partes; a Minima quatro partes, que he hum compasso, e hũa parte; ea Semi- / minima duas partes: as Colcheas sempre semedem [sic] sem pontinho tres em hú / compasso, e as Semicolcheas seis. /

Regra VIII. /

Todas as vezes que o Tempo for fechado, assim, ou assim , he oBre- / ve perfeyto, e val tres Semibreves: e todas as vezes que dentro de qualquer signal / de Tempo estiver o pontinho, a que chamão de Prolacção, assim , he o / Semibreve perfeyto, e val tres Minimas. /

Para ser perfeyta hũa Figura, hade principiar o ternario nella, hade / ser branca, hade ter Figura, ou Pausa do seo tamanho, ou mayor diante, ou / ao menos duas partes do ternario unidas, ou pontinho, aque chamão de Perfeyção: / e faltando-lhe qualquer destas condições, ja deixa de ser perfeyta, e val so duas das / suas menores, como imperfeyta. /

Regra IX. /

Todas as Figuras, que forem mayores que a perfeyta em tempo, onde a he, / são imperfeytas por si; e por conterem em si Figuras perfeytas, recebem imperfeyção. / Pelo que as Figuras mayores que a perfeyta não valem mais que duas das suas menores; / e por conterem em si Figuras perfeytas, por isso, sendo brancas, e tendo Pausa, ou Fi- / gura menor diante, recebe~ imperfeyção no seo ultimo ternario, que he perdere~hũa / parte: e sendo pretas, pela côr perdem tantas partes, quantas Figuras continhão /em si perfeytas. /

Regra X. /

Ha na Musica seis pontinhos, cujos effeytos, e nomes são os seguintes. /

Pontinhos de Augmentação, que se põem diante de qualquer Figura: /excepta [sic] a perfeyta, e lhe accrescenta ametade do seo valor. /

Pontinho de Perfeyção, que se põem diante da Figura perfeyta para a / preservar da imperfeyção, porém nada lhe accrescentand do seo valor. /

Pontinho de Reducção, que se põem nas Figuras mayores que a perfeyta: / quando se põem no Breve, se põem em cima, e na Maxima, ou Longa, se / põem ao pe: nada lhe accrescenta, mas reduz-lhe hũa parte do ternario, que per- / de por Figura, ou Pausa menor diante. /

Pontinho de Prolacção, que se põem dentro do Tempo, faz o Semibreve per- / feyto, e que as Figuras valhão tres vezes o que valião delle para atraz, epara diante duas. // [49]

Pontinho de Divisão, do qual se usava, quando entre duas mayores / estavão duas menores: punha-se no meyo das duas menores, e dividia cada menor / para cada mayor. Deste pontinho ja hoje se não usa, porque em lugar delle in- / ventárão os Modernos fazer a divisão da nota negra. /

Pontinho de Alteração, do qual se usava, quando entre duas mayores / estavão tres menores: punha-se diante da 1.ª menor, e alterava a 3.ª. Tambem se u- / sava, quando entre duas mayores se achavão seis menores, pondo-se diante da 1.ª / menor, para alterar a 6.ª Este pontinho tambem ja não está em uso, porque tambem / se supre com a nota negra. /

Regra XI. /

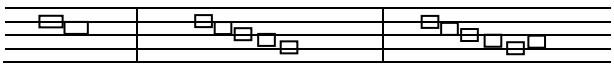
Algũas vezes he necessario com hũa so syllaba de letra apanhar, e / comprehender muitas Figuras, e a isto chamão Ligadura: e esta propriamente / por este nome se entende nas Figuras mayores quadradas, onde o fim de hũa, / quando se ligão, he principio immediato da outra; e hũas vezes valem mais, e ou- / tras menos do que valerião sôltas, segundo o que pela sua fórma representão, co- / mo se vê nestes exemplos, ainda que isto ja hoje se não usa. /

As Figuras sem plica, subindo, todas são Breves, como parece. /

b.b.b.b.b.b.b.b.

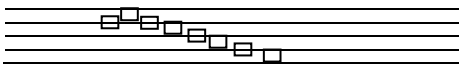
As Figuras sem plica, descendo, e sendo so duas, são ambas Longas: / mas sendo muitas, e descendo todas, so aprimeyra, eultima são Longas, e / as do meyo Breves; excepto se a ultima subir, que então tambem será / Breve, como as do meyo, e so será Longa a primeyra, como parece. /

L. L. L.b.b.b.L. L.b.b.b.b.b.



As Figuras sem plica, sendo muitas, se depois da primeyra a ou- / tra subir, e tornarem a descer todas as mais, so a ultima he Longa, e as / mais todas Breves, como parece. /

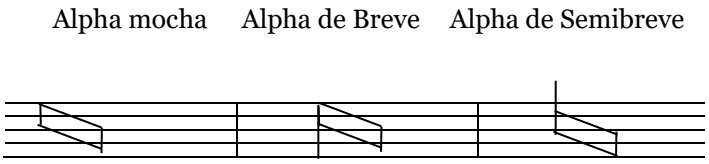
b.b.b.b.b.b.b. L.



Toda a Figura ligada com plica á mão esquerda para bayxo he Bre- / ve; e para cima, a 1.ª e a 2.ª serão Semibreves; e sendo mais; todas as que pas- /sarem de duas, serão Breves; tirando a ultima, se descer, que será Longa, como / parece. /

[50] Toda a Figura ligada com plica á mão direyta, subindo, ou /descendo, he Longa; salvo se for de corpo dobrado, que será Maxima, co- / mo parece. /

Achão-se tambem dos Antigos tres Figuras alphadas, a que cha- / mão Alpha mocha, que val na 1.ª ponta hũa Longa, e na 2.ª hum Breve: Al- / pha de Breve, que val em cada ponta hum Breve: Alpha de Semibreve, que / val hum Semibreve em cada ponta, como / parece. /



Regra XII. /

Usão-se na Musica dezeseis signaes, cujas fórmas, e officios são os seguintes.

O 1.º he Sustinido **#** que denota Mi accidental. /
O 2.º ♮-quadro - ♮ – que denota voz natural: outros dizem Mi natural. /
O 3.º b-mol – **b** – que denota Fa accidental. /

O 4.º Esses - **§ §** , que denota tornar dos segundos aos primeyros para / repetir a Solfa mesma, que entre huns, e outros está. /

O 5.º Canon – **S.** – que denota, onde está, principiar outra voz em fuga. /

O 6.º Guião – S – que denota no fim de hũa regra, onde se põem, o pon- / to que está no principio da outra. /

O 7.º Repetição

, que denota repetir. /

O 8.º Caldeyrão

que ou se põem no fim da obra, e denota clausula fi- / nal: ou por meyo della em fim de período, o denota parar alli, hú / pouco o Musico modulando com a voz. /

O 9.º Pausas geraes

, que denota parar. /

O 10.º Sinalepha

, que denota proferir em hum mesmo Signo duas Fi- / guras ligadas, como se fosse hũa so.

O 11.º Soltura, ou batido

que denota proferir sôltas as Figuras: / outros lhe chamão Stacato. /

O 12.º Tremulo ≈≈ , que denota tremer com avoz na mesma Figura, e / Signo sem variar de distancia. /

O 13.º Mordente + , que denota tremolar com a voz, fazendo-a descer / ao Semitono á bayxo immediato com repetidos rapidos movimentos. /

O 14.º Trillo, ou Trinado – tr. – que denota tremolar com a voz fazendo-a / subir ao Semitono immediato á cima com repetidos rapidos mo- / vimentos. /

O 15.º Apojatura, ou Accento

que denota passar de hum pon- / to á outro, como arrastando a voz ainda prêsa do ponto antece- / dente mais alto, ou mais bayxo. /

O 16.º Portamento

que denota levar-se a voz, como ar- // [51] rastada de hum extremo á outro de qualquer intervallo, passando de / grado os pontos do meyo, que de outra sorte se tomarião de salto. /

Regra XIII. /

Toda a Figura branca, que se achar preta, he de compasso / ternario. Por esta causa as Figuras de nota negra, que se acharem no / Tempo imperfeyto, ou no imperfeyto de permeyo (ainda que não tenhão / diante numero ternario) se cantarám, sendo Breves, e Semibreves / de ternario mayor, a que chamão Hemiola de Tempo, ou Hemiola ma- / yor: e sendo Semibreves, e Minimas pretas, se cantarám de ternario / menor, aque chamão Hemiola de Prolação, ou Hemiola menor. /

Regra XIV. /

Quando em cima das Figuras se achar hum 3 de algarismo, / he para entrarem tres Figuras de hũa mesma especie a valer tanto, como / das mesmas valião antes duas, e se chama Sesquialtera. Algũas vezes / costumão pôr hum 6. ehe a mesma Sesquialtera, tomada em dobro, / e fazendo entrar seis Figuras á valer tanto, como antes valião quatro. /

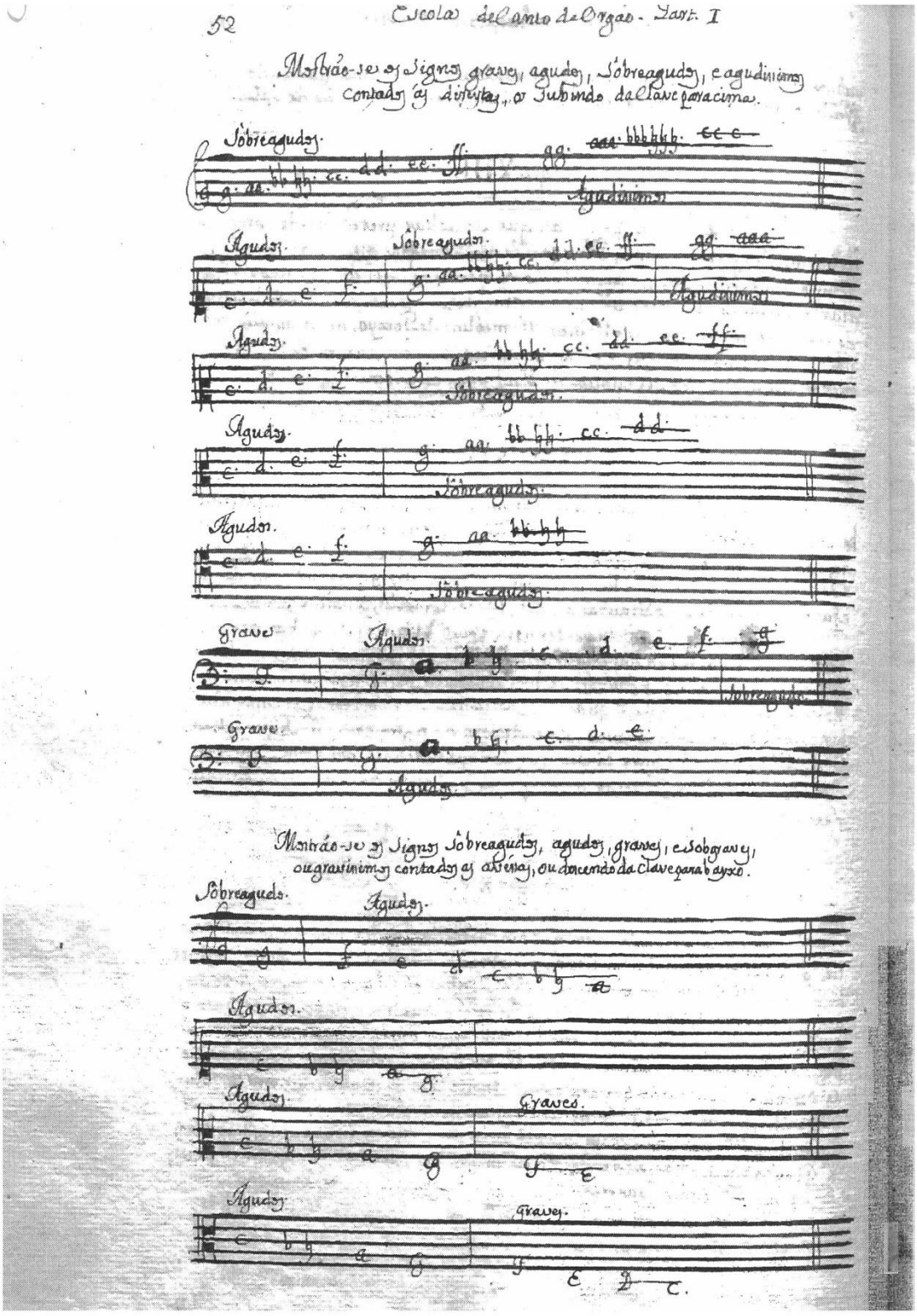
Quando (cantando-se por Tempo binario) se achar dentro / da regra, e em meyo das Figuras hum 3 de algarismo, he para dar a / entender que delle por diante se hade cantar de compasso ternario até / novo signal de Tempo. E quando (cantando-se tambem por compasso / binario) se achar da mesma sorte dentro da regra, entre as Figuras hum / 2 de algarismo, he para avisar que delle por diante (até novo signal de / Tempo) se hade apressar o compasso por ametade do ar, que antes / levava. /

Regra XV. /

Para se podêr cantar com brevidade, he necessario saber con- / tar os signos por todas as claves, subindo, e descendo, contando sempre / hum em linha, outro em espaço. Na linha da Clave sempre diremos / o mesmo signo, de que a dizemos clave; e logo no espaço immediato á / cima, ou abayxo, o signo que lhe fica mais vizinho, mais alto, ou mais / bayxo. Para cima da Clave se contão os signos ás direytas, e para bayxo / as avessas. Contando-os para cima, tanto que os acabarmos, em F-fa,ut, / havendo de subir mais, começaremos a contar de novo, G-sol,re,ut; A- / la,mi,re &. e contando-os para bayxo da Clave, tanto que chegarmos / á G-sol,re,ut, havendo de descer mais, tornaremos a repetir F-fa-,ut; / E-la,mi &. como parece. //

[52]

Mostrão-se os signos graves, agudos, sôbreagudos, e agudissimos / contados ás direytas, o subindo da clave para cima.



Mostrão-se os signos sôbreagudos, agudos, graves, e sobregraves, /
ou gravissimos contados as avéssas, ou descendo da clave para bayxo. /

[53] Algũas vezes, por causa de se não multiplicare~, linhasinhas parti- / culares para cima, ou para bayxo das cinco geraes, se muda, ou pode mudar de / claves dentro de hũa mesma regra; e por virtude desta mudança de claves se / accomodão dentro das cinco linhas os signos multiplicados em vinte e hum, como / parece. /Mostrão-se os 21 signos subindo. /Mostrão-se os 21 signos descendo. /

Regra XVI. /

Sabendo contar os signos para cima, e para bayxo da Clave com / toda a promptidão, veremos diante della que he a Cantoria, que temos, para por / ella cantarmos: para o que se hade advertir que quando a Cantoria for a de / B-mol e Natura, estará logo diante da Clave no signo de B-fa, ♮-mi a / nota de B-mol com o seo signal, assim

: e quando di- / ante da Clave não estiver o dicto signal, isso mesmo he signal deque então se / canta pela Cantoria de ♮-quadro e Natura. /

Regra XVII. /

Conhecida a Cantoria, so tomaremos em cada signo as vozes, que / se cantarem pelas duas Propriedades, de que ella se compõem, se fazer caso / algum da voz, que pela outra Propriedade se cantar. De sorteque se a canto- / ria for a de ♮-quadro e Natura, nella so havemos de usar das vozes, que se can- // [54] tarem por estas duas Propriedades, e de nenhum modo das que se cantarem pela / de B-mol: e se a Cantoria for a de B-mol e Natura, não servirá nella voz / algũa de ♮-quadro, senão so as de Natura, e B-mol. Portanto tomaremos /

Em G-sol,re,ut /

Cantando por ♮-quadro, e Natura
Sol para descer, e Ut para subir.

Por B-mol, e Natura /
Sol para descer, e Re para subir. /

Em A-la,mi,re /

Por ♮-quadro, e Natura
La para descer, e Re para subir.

Por B-mol, e Natura /
La para descer, e Mi para subir. /

Em B-fa, ♮-mi /

Por ♮-quadro, e Natura
Mi para subir, e descer.

Por B-mol, e Natura /
Fa para descer, e subir. /

Em C-sol,fa,ut /

Por ♮-quadro, e Natura
Fa para descer, e Ut para subir.

Por B-mol, e Natura /
Sol para descer, e Ut para subir. /

Em D-la,sol,re /

Por ♮-quadro, e Natura
Sol para descer, e Re para subir.

Por B-mol, e Natura /
La para descer, e Re para subir. /

Em E-la,mi /

Por ♮-quadro, e Natura
La para descer, e Mi para subir.

Por B-mol, e Natura /
Mi para subir, e descer. /

Em F-fa,ut

Por ♮-quadro, e Natura
Fa para descer, e subir.

Por B-mol, e Natura /
Fa para descer, e Ut para subir. /

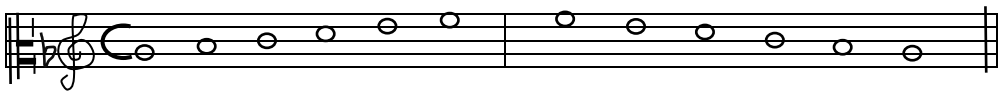
Regra XVIII. /

Sabendo por cada Cantoria as vozes, que se hão de tomar em cada / signo, se medirám as Figuras, dando a cada hũa o numero de compassos, que / valer, se são mayores: ou mettendo em hum compasso o numero de Figu- / ras, que lhe competir, se são menores. Nos Tempos; e Proporções, em que vão du- / as, quatro, oito, e assim dobrando mais Figuras ao Compasso, he o Compasso bi- / nario, e tem duas partes, hũa descendo, outra levantando. Nos Tempos, e Pro- / porções, em que vão tres, seis, doze, e a este respeyto mais Figuras menores á o / Compasso, he o Compasso ternario, e tem tres partes, duas no dar, e hũa no le- / vantar. Compasso he hum contînuo movimento da mão com dous descanços, / e he de dous modos, como fica dicto, binario, e ternario. O binario tem em am- / bos os descanços igual medida; porque tantas Figuras de hũa mesma especie mede / em bayxo, como em cima: o ternario he desigual, porque mede dous terços em / bayxo, e hum so em cima. // [55]

Regra XIX. /

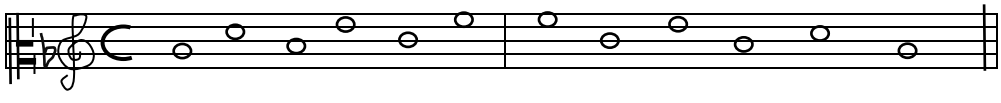
Seguem-se as entoações para todos os intervallos dentro de hũa Deducção. /

Intervallos de Segunda



Intervallos de Terceyra

Intervallos de Quarta



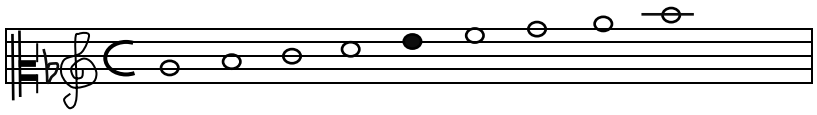
Intervallos de Quinta

Intervallos de Sexta

Regra XX. /

Em qualquer das Cantorias se fazem duas Mutanças, mudando / hũa voz em outra. Na Cantoria de ♮-quadro e Natura, subindo de ♮-qua- / dro para Natura, se faz Sol mudado em Re: o mesmo he na Cantoria / de B-mol e Natura, subindo de Natura para B-mol, como se mostra / com as duas Claves do seguinte exemplo, onde (como nos outros mais á / bayxo) a Figura preta mostra o lugar da Mutança. /

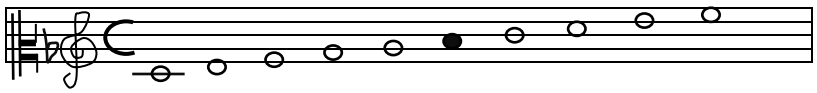
Ut, Re, Mi, Fa, Sol /



Re, Mi, Fa, Sol, La. /

Na Cantoria de ♮-quadro e Natura, subindo de Natura para / ♮-quadro, se faz La mudado em Re: o mesmo he na Cantoria de B-mol, e / Natura, subindo de B-mol para Natura, como parece. /

Ut, Re, Mi, Fa, Sol, La /

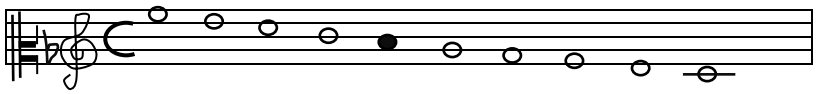


Re, Mi, Fa, Sol, La. //

[56]

Na Cantoria de ♮-quadro e Natura, descendo de ♮-quadro para / Natura, se faz Re mudado em La: o mesmo na Cantoria de B-mol e / Natura, descendo de Natura para B-mol, como parece. /

La, Sol, Fa, Mi, Re, Ut.



La, Sol, Fa, Mi, Re

Na Cantoria de ♮-quadro e Natura, descendo de Natura para / ♮-quadro, se faz Mi mudado em La: o mesmo na Cantoria de B-mol, e / Natura, descendo de B-mol para Natura, como parece. /

Porque a Mutança de ♮-quadro a Natura se parece com a de / Natura para B-mol: e assim mais a Mutança de Natura para ♮-qua- / dro se parece com a de B-mol para Natura; por isso são similhantes nas / Mutanças muitas Claves diversas, como parece. /

Regra XXI. /

Não so póde estar diante de qualquer Clave hum so b-mol, se- / não muitos, e pódem ser até sette , hum em cada signo: o mesmo dizemos / do sustinido, ou Diesis, que tambem podem da mesma sorte ser sette. Estes se as- / signão em Quinta subindo, ou em Quarta descendo: eos b-moes ás avessas em Quar- / ta para cima, ou em Quinta para bayxo: e na concurrencia de muitos b-moes jun- / ctos, passando de dous, so os dous ultimos serão Fa, e o ultimo sempre representa ou B-fa, / ou F-fa-,ut: assim como na concurrencia de muitos sustinidos junctos, passando de dous, / so os dous ultimos são Mi, eo ultimo sempre suppõem ou por ♮-mi, ou por E-la,mi. Destes, / pois, dictos dous accidentes, sustinido, ou b-mol, mais, ou menos vezes repetidos diante / da Clave, nascem muitas outras similhanças de Claves, respectiva ás Mutanças, que em / todas se fazem de hũa mesma sorte, como parece. //

[57]

Mostrão-se as Claves de Mutança similhante á de /
G-sol,re,ut na 2.ª linha por ♮-quadro: ou á de /
c-sol,fa,ut na 2.ª por B-mol. /

Mostrão-se as Claves de Mutança similhante á de /
c-sol,fa,ut na 1.ª linha por ♮-quadro: ou á de /
c-sol,fa,ut na 3.ª por B-mol.

Mostrão-se as Claves de Mutança similhante á de /
c-sol,fa,ut na 2.ª linha por ♮-quadro: ou á de /
c-sol,fa,ut na 4.ª por B-mol.

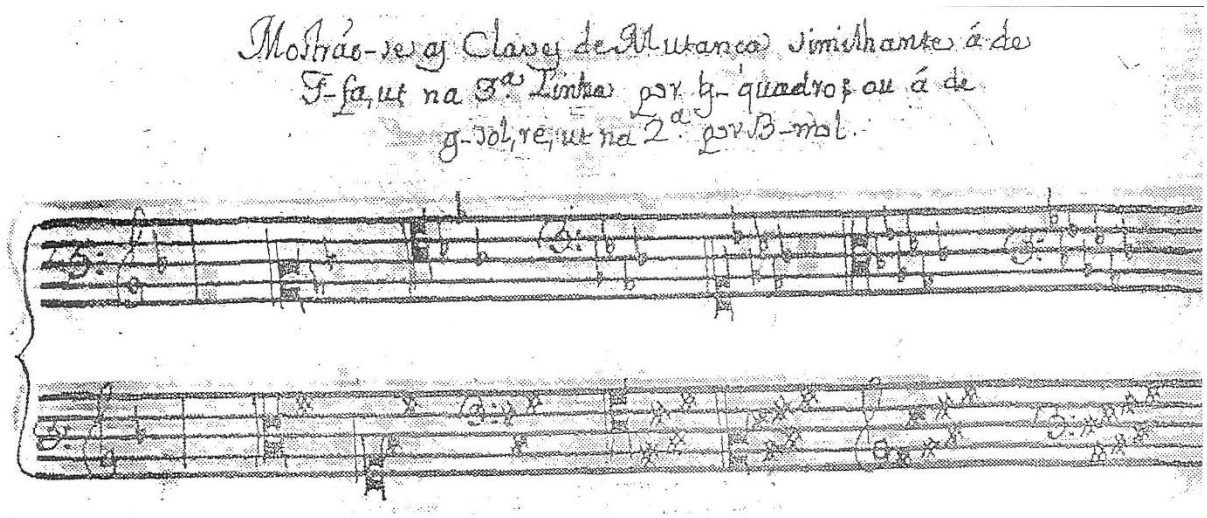
Mostrão-se as Claves de Mutança similhante á de /
c-sol,fa,ut na 3.ª linha por ♮-quadro: ou a de /
F-fa,ut na 3.ª por B-mol.

[58]

Mostrão-se as Claves de Mutança similhante á de /
c-sol,fa,ut na 4.ª linha por ♮-quadro: ou á de /
F-fa,ut na 4.ª por B-mol.

Mostrão-se as Claves de Mutança similhante á de /
F-fa,ut na 3.ª linha por ♮-quadro: ou a de /
g-sol,re,ut na 2.ª por B-mol.

Mostrão-se as Claves de Mutança similhante á de /
F-fa,ut na 4.ª linha por ♮-quadro: ou a de /
c-sol,fa,ut na 1.ª por B-mol.



/ Estes são, <meo> Menino, os principaes preceytos da Arte <de Canto de> Orgão, e outros / muitos, que nestes se involvem, os quaes de proposito deyxamos para outro melhor / tempo, ou por não confundirmos agora a vossa comprehensão, ou por nos confor- /marmos com o conselho do Poeta, (a) quando disse: /

(a) Horat. in Art. /

Quidquid praecipies, esto brevis, ut citò dicta, /
Percipiant assim dociles, teneant que fideles. /

Serás breve no ensinar; /
Que o breve mostra a razão, /
Ser com melhor comprehensão /
Mais facil de conservar. /

Nas explicações destes dictos preceytos mais nos alargaremos; ou porque entende- // [59] mos que não he contra ellas o referido conselho do Poeta, que so parece que as- / senta sôbre a brevidade dos preceytos, que damos; ou porque a demasiada bre- / vidade no explicar nunca dá bastante luz, aquem para entender a materia a- / inda nenhũa tem: antes sim confunde mais, como com experiencia propria o / dizemos. Com tudo, quanto o vasto das materias der lugar, procurarei muito / (sem faltar ao necessario, e claro) accommodar-me ao breve. Epois tanto / se avizinha ja a noite, recolhei-vos á estudar, e meditar estes preceytos. / A manhã me buscareis com as dûvidas, que sôbre elles vos occorrerem, pa- / ra vos dizer oque entender, e souber. /

D. Sim, Senhor; e ja de agora vos supplico que vos armeis de muita pa- / ciencia para me aturar, e sofrer; porque tenho hũa condição tão escrupu- / losa, que nada posso deyxar em dûvida, e sem nimia indagação das cir- / cunstancias que contêm. /

Deo Patri sit gloria /
Et Filio, qui à mortuis /
Surrexit, ac Paraclito /
In sempiterna saecula. /
Amen. //

[61]

ESCOLA /
DE /
CANTO DE ORGÃO /
Musica practicada em fórma /
de Dialogo entre /
Discipulo, e Mestre. /
PARTE, I. /
DA /
Musica Theorica /
DIALOGO I. /
DA /
Musica e suas especies /

D. Não admitte demoras, douto Mestre, hum animo ambicioso de a- / prender, e abrasado em desejos de saber com brevidade: e como não igno- / rais quanto a edade [sic] pueril he impaciente, rogo-vos me desculpeis a diligen- /cia de madrugar hoje à vossa porta. /

M. Descançai desse cuidado, meo Menino, que he muito de louvar a vossa / diligencia: e muito estimarei que della (como outros) não affroxeys para a / o futuro. Vinde, pois, em boa hora, e começai a propor as vossas dûvidas; pois / ja no encontro passado vos prometti dissolve-las confórme Deos me ajudasse. /

D. Tal he, Senhor, a confusão de dûvidas, em que me vejo, que apenas acer- / tarei com o modo de as propor. E não he pouco de Deos não haver ja des- / mayado, quem começa a duvidar pela primeyra palavra dos preceytos, / que me desteis. Mas, pois estais tão benigno, primeyro que tudo dizei-me / que cousa he Musica, e porque assim chamada. /

M. Não seria essa a pergunta, á que mais facilmente poderiamos satis- / fazer, se houvessemos de discorrer por todos os membros dividentes da Mu- / sica, por ser a sua divisão muito dilatada: mas diremos o preciso. E para / que procedamos com toda a distinção, e claridade, dividiremos este / Dialogo em dous unicos Documentos. Delles o 1.º vos dará á conhecer / que cousa he Musica, tanto em genero, como em especie, por sua divisão, / definição, e etymologia. O 2.º vos dirá o que ella he por Instrumental, / ou Organica; separando dos mais a este membro dividente, ou fazendo / delle Documento á parte, não so por tractarmos aqui delle com mais aten- // [62] são, [sic] senão tambem por consistir nelle o empenho todo desta nossa / obra. Vamos, pois, ja ao /

Documento **I.** /
Da Musica, sua definição, divisão, e /
etymologia.

M. He conselho de Aristoteles (a) que oque houvermos de ensinar, o / devemos começar pelas suas definições: Principia demonstrationum sunt de- / finitiones. A razão a dá Platão e he: (b) porque (como elle mesmo diz) a defi- / nição he a que dá a conhecer o genero, e a differença da cousa, de que tra- / ctamos: Definitio est oratio ex genere, et differentia composita. Por isso / com razão Ambrosio Calepino (c) definindo, e declarando propriamente o / que he definição, disse que he hũa oração, que dá a conhecer o como he a cou- / sa, deque se tracta: Definitio est oratio demonstrans, cujus modi est illud, / de quo fit sermo: ou (d) he hũa oração, que demostra, e manifesta a cla- / ridade, e intelligencia da cousa, que se define: Definitio est oratio, quae decla- / rationem, et intelligentiam rei demonstrat, et illuminat. Isto suposto, para / darmos ja principio, definindo aqui á nosso intento a Musica, seja /

[margem esquerda]
(a) Aristot. text. 2 /
(b) Plat. apud. Ceron. / tom. 1. lib. 2. cap. 1. /
(c) Calep. verbo Definitio. /
(d) Ibid. /
(e) Roberto de Flu- / ctib. part. 2. tr. 2. lib. 1. / cap. 1. /
Man. Nun. Art. min. / tr. das Explan. na 3. / num. 26. /
(f) Sap. 11. 21.

Articulo **I.** /
Da definição, divisão, e ety- /
mologia da Musica.

§. I. /
Define-se a Musica em geral. /

M. A Musica, tomada geralmente, e em toda a sua latitude, he hũa sci- / encia Divina, na qual se comprehende todo o creado; pois nella com vin- / culo indissoluvel se atão, e unem todas as cousas do mundo: e he aquella, pela / qual todas as cousas conseguem igualmente a sua propria, e necessaria pro- / porção. Assim com outros a define, e explica Roberto de Fluctibus: (e) Musica / est scientia Divina, quâ omnia mundana inviolato vincullo connectuntur, / et quâ in re una quâque par aequali proportione pari refertur. Tem esta de- / finição em seo abono não menos, que a mesma inircada [sic] Sabedoria, (f) quando / disse que nada fez Deos (para nos dar á entender que he o mundo todo Musica) / sem conta, peso, e medida: Omnia in mensura, numero, et pondere disposicti. / E se não pode haver Musica sem medida, pois em medida se contêm todos os / seos intervallos; nem sem numeros, pois nelles consistem as proporções, com que / os intervallos se medem; nem sem pêso, pois nelles

se pondérão as quantida- / des dos sons, ou vozes graves, e agudas para a sua perfeyta, e regular coex- / istencia: que conclusão se hade daqui seguir, senão que he o mundo univer- // [63] so todo hũa perfeyta, regular, e bem ordenada Musica ? /

Por isso com razão refere D. Pedro Cerone por dicto de Empedocles (g) / que debayxo deste nome Musica se inclue a amizade, o movimento dos Planetas, / ou corpos celestes, a mistura dos quatro elementos, a variedade dos tempos, e em fim / todas as cousas (assim naturaes, como artificiaes) que com proporcionadas medidas / forão ordenadas, e dispostas. Tudo isto nos confirmou o Espirito Sancto, (h) quan- / do disse: Hoc, quod continet omnia, scientiam habet vocis: Aquilo, que con- / têm todas as cousas, tem sciencia de voz e val o mesmo que se dissera, he Mu- / sica; porque so a Musica he sciencia de voz, eso a Musica he sciencia, que / comprehende todas as cousas. Assim expressamente entende Fr. Heytor Pinto / estas palavras; pois diz (i) que valem o mesmo, que se nellas dissera o Espirito / Sancto: Mundus continens universa, scit suo modo Deum laudibus ex- / tollere: O mundo que contêm todas as cousas, sabe por seo modo engrande- / cer a Deos com seos louvores. Sôbre isto fundou elle tambem a sua defini- / ção, dizendo que he esta maquina mundana hũa certa, e admiravel Mu- / sica, e singular consonancia, que por seo modo louva, e engrandece a Deos, / seo Creador: (k) Est mundi machina Musica quaedam, et admirabilis con- / sonantia Deum ipsum suo modo praedicans, et laudans. /

Nem ha dûvida que todas as cousas creadas contînuamente estão / louvando a Deos. Os ceos louvão: (l) Caeli enarrant gloriam Dei: os astros: (m) Cum me laudarent simul astra matutina: O fogo: (n) Igni, gran- / do, nix, glacies, spiritus procellarum, quae faciunt verbum eius: as aguas: (o) / Elevaverunt flumina, Domine, elevaverunt flumina vocem suam. Tambem o / louva o ar: (p) Et opera manuum ejus annuntiat firmamentum, tomando aqui / o firmamento pelo mesmo ar, como entende S. Thomas, (q) Durando, e outros. Lou- / va a Deos a terra: (r) Omnis terra psallat tibi: Jubilate Deo omnis terra: os / montes: (s) Simul montes exultabunt: as plantas: (t) Tunc exultabunt omnia / ligna sylvarum à facie Domini. Louva a Deos o dia: (u) Dies dies exultat ver- / bum: a noite: (x) Benedicite Lux, et tenebra Domino: e finalmente louva a / Deos o mesmo abismo: (y) Abyssus exaltavit illum. /

[margem direita]
(g) Empedocl. apud Ce- / ron. tom. 1. lib. 2. cap. 1. /
(h) Sap. 1. 7. /
(i) Fr. Heyt. Pint. in / Ezech. cap. 1. /
(k) Ibid. /
(l) Psal. 18. 2. /
(m) Job. 38. 2. /
(n) Psal. 148. 8. /
(o) Psal. 92. 3. /
(p) Psal. 18. 2. /
(q) D. Thom. part. 1. q.68. / a 1. q.76 a 1. / Durand. in 2. dist. / 14. q.1. n.14. / Caset. et Pereyr. in Ge. / et alii apud Man. Nun. / Art. min. tr. das Explan. / na Explan. 6. n. 76. /
(r) Psal. 65. 4. / Psal. 99. 4. /
(s) Psal. 97. 1. /
(t) Psal. 95. 2. /
(u) Psal. 18. 3. /
(x) Dan. 3. 72. /

(y) Ezech. 26. 19. /
(z) Doril. apud Lorent. / Porq. de la Mus. lib. 1. / cap. 3. /
(a) Dionys. Aeropag. / apud Berard. Miscellan. / Musical. part. 1. cap. 1. /
(b) Kircher. Musurg. uni- / vers. tomo. 2. lib.10. Or- / gan. Decaul. cap. 1. /

Com isto bem se manifesta a verdade daquellas definições da Musica / em geral: enão admira que todas as cousas creadas louvem a Deos, seo Creador: / o que causa admiração, he que sendo todas entre si diversas, e louvando-o junctas, / e sempre a hum mesmo tempo, cadaqual por seo modo, componhão hũa harmonia / tão admiravel, que nella se não encontra a minima dissonacia. Mas assim ha- / via de ser; porque o Divino Artifice com sciencia incomprehensivel as dispos com / ordem, e proporção tão excellente, que não obstante a contrariedade, e muita oppo- / sição, que entre si tem, pelo bom temperamento comque estão dispostas, nunca po- / dem dissonar. E que he isto senão Musica? Que he isto, senão ser o mundo orgão de / Deos, como (definindo-o mais breve que todos) lhe chamou o Philosopho Dorilao? (z) / Porque assim como na Musica, ou <no> Orgão, instrumento Musico artificial, pela boa / ordem e proporção, comque estão dispostas, fazem tão bella consonancia hũas vozes / bayxas com outras altas; hũas agudas, e outras graves; hũas apressadas, e vagarosas / outras: assim tambem, e pela mesma causa no mundo, Orgão de Deos, não podia / faltar a harmonia da mais perfeyta, e vistosa Musica, como bem o contemplou o Areo- / pagita: (a) Fic unam universii conspirationem, et harmoniam pulcherrimè operaris. / O **P. Athanasio Kirquer** (b) com a sua costumada elegancia, e profunda erudição / mostra a fabrica deste Orgão mundano, e universal com a constituição de seis re- / gistros, em que se representão os seis dias da creação geral. Nelle podereis ver // [64] com não pequena recreação a harmonia admiravel deste Orgão, tocado emfim / somente pela mão de Deos. /

Outros, como Tullio, (c) e Seneca, definîrão o mundo não ja por Orgão, / mas sim por Templo de Deos: e porque os Templos, e casas de Deos nunca devem estar / sem Orgãos, e Musicas, que contînuamente o louvem; por isso o mundo na razão / de Templo de Deos devia resonar, e constar todo de Musica, fazendo-lhe os ceos ve- / zes de orgãos, e Musicos com o seo suavissimo som, e dulcissima harmonia para / este fim, pelo mesmo Deos nelles dispostas. Isto alcançarão, e disserão primeyro os / Sabios Gentios, e isto mesmo affirmárão, e confirmárão depois os Doutores sanctos, / e Catholicos, (d) paraque assim se visse em verdade que publicão os ceos com vozes a / gloria de Deos: (e) Caeli enarrant gloriam Dei; e que o mundo universo he todo Mu- / sica, e tem sciencia de voz, e canta a Deos com voz, e som scientissimo: (f) Hoc, quod / continet omnia, scientiam habet vocis. /

D. Pedro Cerone (g) definindo tambem a Musica em geral, diz que he hũa / consonante harmonia de muitas, e entre si diversas cousas bem proporcionadas. O **Pe. Gaspar / Escoto** (h) finalmente diz que a Musica em geral he hũa discorde concordia, ou concorde / discordia de varias cousas ordenadas á constituir algũa outra unica cousa bem atada, / e proporcionada com optima symmetrîa: Musica generatim, et latissimè sumpta nihil / aliud est, quàm discors concordia, aut concors discordia variarum rerum ad unum / aliquod apté coagmentatum, et optimâ symmetriâ proportionatum, constituendum. / Esta he entre todas a definição, que mais me agrada, por concordar mais com a / frase Musica, e porque comprehende não so o que temos dicto da Musica em ge- / ral, senão tudo o mais que he Musica, fallando ainda nos termos mais restrictos, como / achará quem bem o considerar; e vós claramente o vereis nas suas partes dividen- / tes, deque logo havemos de fazer anatomia. /

[margem esquerda]
(c) Cic. in Somn. Sci. / pion. / Senec. apud Kir- / cher. ubi supr. sed / registr. 2. /
(d) D. Ambros. in prae- / fat. super Psalm. / Boet. de Mus. lib. 1. / cap. 2. / D. Isid. Etym. lib. 3. e / cap. 16. / Phil. Haebr. lib. de semniis. / D. Anselm. lib. 1. de / imag. mund. /
(e) Psal. 18. 2.
(f) Sap. 1. 7.
(g) Ceron. tom. 1. lib.2. / cap. 1. /
(h) Schot. Mag. uni- / vers. part. 2. lib. 6. /praelu. 1. /

§. II. /
Da etymologia do vocabulo /
Musica. /

D. Ja sei, prudente Mestre, que cousa he genericamente a Musica por sua de- / finição: quisera agora saber o que ella he por sua etymologia: isto he, donde lhe / veyo este nome, ou porque se chama assim. /
M. Para satisfazer ao vosso intento, vos irei referindo o que da etymologia da / Musica sentem gravissimos Auctores. S. Isidoro (i) diz que a Musica se chama as- / ssim de hum vocabulo Grego, que significa buscar; porque a harmonia da voz, a mo- / dulação, ea sonoridade dos versos pela Musica se acha. Hugo de S. Victor (k) diz / que a Musica vem de Moy, dicção Grega que quer dizer agua; pela humidade, que / se requer no paladar, para se poder cantar. O P. Athanasio Kirquer (l) diz que a di- / cta dicção he Moys, não Grega, mas Egypciaca: e della affirma tambem elle que teve / a Musica a sua etymologia, por ser inventada, ou instaurada nas marges do rîo Ni- / lo com a occasião das gaytinhas, que os lavradores, e pastores formavão das canas, / ou juncos que nascião com abundancia nas lagôas, que alli deyxava o recesso das / enchentes do dicto rîo: At vero (diz o Padre) post Diluvium Aegyptii ..... Musi- / cam in tantum illustrarunt, ut vel ab Aegyptio verbo Moys Musica etymos suum / sumpserit, eoquòd ad stagnantes Nili paludes, occasione arundineae, papyraceae- / que sobolis (ex quâ lituos suos efformabant) ibidem copiosè repullulascentis, inven- / ta, ac instaurata sit. //

(i) D. Isid. Etym. / lib. 3. cap. 14./
(k) Hug. de S. Vict. / lib. 2. cap. 9. /
(l) Kirch. Musurg. uni- / vers. tom. 1. lib. 2. cap. 1. / ad calcem. /

[65] O P. Manuel Nunes da Sylva com outros, que cita, e segue, não / contradiz o referido: antes he de parecer que de **Moyses** teve a Musica este / nome, pela razão de o haver tido Moyses da mesma palavra Moys em memo- / ria de que fôra achado na agua; e que dos sons das aguas, segundo Pineda, (n) / tirára as melodias. Parece solido este fundamento, tanto por haver sido Moyses / Musico sapientissimo, como por que antes delle não teve a Musica outro nome, / senão canto. /

Outros (o) dizem que a Musica se chama assim de **Musa**, por attribu- / ir a Antiguidade á estas todo o poder de cantar: Dicta autem Musica fuisse vi- / detur à

Musis, quibus omnipotiam canendi tribuebat antiquitas. Fu~dão-se / em que hum dos principaes significados de Musa he Musica, e o provão com Ver- / gilio (p) naquelle verso: /

[margem direita]
(m) Man. Nun. Art. min. / tr. das Explan. na 2. / num. 23. /
(n) Pined. Agricultur. / Christian. Dial. 16 §. 37. /
(o) Zarlin. Instit. harm. / part. 1. cap. 10. / Fr. Illumin. Ayguin. / Thesour. illum. lib. 1. cap. 2. / Salin. cap. 2. / Petr. Aron, lib. 1. Tos- / canel. cap. 3. /
(p) Virgil. Ecl. 6. /
(q) Id. Ecl. 8.

Agrestem tenui meditabor arundine Musam. /

Com a gaytinha subtil, /
Meditando desta vez, /
Não fazei canto polido, /
Mas Musica camponês. /

E naquelle outro: /

Pastorum Musam Damonis, et Alphesibaei. (q) /

De Damon, e Alphesibeo, /
Gentilissimos pastores, /
A Musica cantarei, /
Que foi Musica de amores. /

Outros seguem a mesma opinião com diverso fundamento, dizendo / que a Musica se chama assim de **Musas**, por darem á entender que a Muica he / hum conglobado, ou complexo de todas as sciencias, assim como as Musas são pre- / sidentes de todas ellas. (r) Deste sentir he Platão, (s) fundado em que Musas vem / de Mostae, vocabulo Grego, que significa inquirir, ou buscar, como explica Calepino. (t) / E com razão, porque quem houver de presidir á qualquer sciencia, e della dar / doutrinas, ou ainda com satisfação exercita-la, nunca ha-de cessar de buscar, e / inquirir della a noticia mais recondita, ea intelligencia mais profunda. /

(r) Maced. Eva e Av. / part. 1. cap. 23. num. 7. /
(s) Plat. in Cratil. /
(t) Calep. verbo Musa. /
(u) Ibid. /
(x) D. Isid. lib. 3. Orig. / cap. 24. /
(y) Nassar. Escuel. Mus. / part.. 1. lib. 1. cap. 2 /
(z) Varro apud Ceron. / tom. 1. lib. 2. cap. 15. /

Outros, dando á Musica a mesma etymologia, fundão-se em que / Musas vem de outro vocabulo Grego, Omoustas, que he a similhança entre todas / as sciencias, e hum certo vinculo de hum como parentesco, comque se unem, e en- / cadêão, que por isso se pintavão guiando coros, dadas as mãos em união reciproca, pa- / ra significarem que todas as sciencias tem vinculo entre si. Assim o diz o mesmo Ca- / lepino: (u) o qual ainda aponta outros, que entendem vir Musas de outro vocabulo / Grego, Myoen, que significa ensinar com boa, e honesta doutrina: e nisto talvez a- / chou S. Isidoro (x) fundamento para dizer que a Musica he especie de Philosophia / inspectiva, doutrinal, e necessaria. Fr. Pablo Nassarre, (y) attendendo á mayor con- / nexão, que tem a Musica com Musas, leva por mais verdadeyra a mesma opinião; / ainda que Marco Varron (z) diz que não forão as Musas quem deo o nome á Musica; / mas sim a Musica quem o deo ás Musas. Eu nesta parte estou tambem com Marco // [66] Varron, fundado em que a Musica foi primeyro que as Musas; pois antes de se faze- / rem, e collocarem as Musas no Templo de Apollo, ja havia Musica, e com algum ge- / nero de arte se cantava (y). E se quereis de caminho, epor noticia saber tambem o / principio, e origem das Musas, o mesmo Marco Varron, referido por D. Pedro Cero- / ne, (a) no lugar citado, o declara desta sorte. /

Diz, pois, Marco Varron que sendo da natureza da Musica Instrumen- / tal o exercitar-se com pulso, com flato, e com a voz, para honrar estas tres ma- / neyras de Musica, quiserão os cidadãos de Thebas collocar no Templo de A- / pollo tres Musas com estes tres nomes, Meleten, Nnemen, Aedon, e não / mais. Concertárão-se com tres esculptores, os mais excellentes, e primeiros os / daquella cidade, paraque cada hum fizesse tres; com condição porêm que / depois de feytas, se havião de escolher, e so pagar as tres mais elegantes. Fi- / zerão-se enfim; e depois de acabadas, vendo os cidadãos que todas as no- / ve estatuas estavão com igualdade no ultimo primor de belleza, formosura, e / perfeyção; todas nove comprárão, e collocárão no Templo de Apollo, aquem as dedi- / cárão. Depois com o tempo (por causa das divisões, que das tres fazião) vierão a / ter os distinctos nomes, que agora tem, chamando-se Calliope, Clio, Erato, Talie, / Melponema, Terpsicore, Euterpe, Polyhymnia, e Urania. Supposto isto, claro / está que foi a Musica primeyro que as Musas; e sendo-o, mais verosimel he que / ella desse, do que das Musas recebesse o nome. /

D. Como isto não he mais que materia meramente curiosa, bastará da etymo- / logia da Musica o que vos tenho ouvido: e portanto passemos ja a sua divisão. /

[margem esquerda]
(y) Ceron. tom. 1. lib. 2. / cap. 16. /
(a) Ibid. /
(b) Boet. lib. 1. suae / Mus. cap. 2. /

§. III. /
Da divisão da Musica. /

M. Assim conhecida por sua definiçáo, e etymologia a Musica no seo geral, / justo será que deste (como quereis) vamos descendo ja ao seo particular. Esta / pois, Musica assim genericamente definida, e explicada, como tendes visto, divi- / dem todos os Auctores com Boeccio (b) em Mundana, Humana, e Organica, id / est, Instrumental: Musicam tripartitam esse inquit in Mundanam; Humanam; / et Organicam. /

Pela Mundana entendem todos aquella, que com maravilhoso / concento resulta dos movimentos dos corpos celestes: a que se compõem de união, / e conveniente mistura dos elementos: e a que se produz da igual, e unifórme va- / riedade dos tempos, que ninguem duvîda que são varias, e entre si diversas cou- / sas; mas por Deos proporcionadas com tal symmetria, ou correspondencia ao / todo desta maravilhosa maquina mundana (que he a unica cousa, para cuja / constituição proxima, ou remotamente forão ordenadas) que não pode haver / nesta Musica ainda a mais leve dissonancia. /

Disse proxima, ou remotamente, porque ainda que todas as sôbre- / dictas cousas fossem ordenadas para constituirem o todo desta maquina do / universo; so a mistura dos quatro elementos compõem esta Musica proxima- / mente. Os corpos celestes com os seos movimentos proxima, e primariamente / compõem outro todo, que he aquella harmonia, ou doce concento, que de entre / todos elles resulta. A variedade dos tempos tambem compõem outra Musica, / ou outro todo; porque sendo os tempos quatro, Primavera, Outono, Inverno, / e Verão, todos elles compõem proximamente outro unico todo, que he o anno, // [67] dentro do qual produzem tambem diversidade de fructos. /

Pela Musica Humana se entende (como explica o P. Kirquer (c) na / sua Musurgia) á composição harmonica do composto humano; a união, e ajun- / ctamento do corpo, e alma; e a maravilhosa ordem, e disposição, e concordia dos / sentidos, assim interiores, como exteriores, que tambem são cousas diversas pro- / porcionadas com optima symmetria para constituirem hũa so cousa, qual he / a Musica, e bella harmonia do composto humano; onde tambem a infinita, e / inefavel sabedoria daquelle Divino Musico não deyxou para a dissonancia / algum lugar. Debayxo desta Musica quer D. Pedro Cerone (d) que se compre- / henda a boa ordem de todas as artes, officios, e sciencias, o bom govêrno dos / reynos, e regimen das republicas &ª. /

A Musica Organica, ou Instrumental declara o mesmo Boe- /cio (e) que he aquella que se constitûe, ou consiste em alguns instrumentos, / como na Harpa, ou nas Frautas, e outros, que ao canto servem: Quae inqui- / busdam constituta est instrumentis, ut in citharâ, vel in tibiis, caeterisque, / quae cantilena famulantur. De cada hũa destas tres especies da Musica / em geral, ou de cada hum destes tres membros seos dividentes se segue a- / gora tractarmos em particular: e comecemos. /

[margem direita]
(c) Kirch. Musurg. uni- / vers. tom. 1. lib. 2. cap. 3. /
(d) Ceron. tom. 1. lib. 2. / cap. 2. /
(e) Boet. supra. /
(f) Margar. Philos. lib. 5. / de princ. Mus. cap. 5. /
(g) Zarlin. Instit. harm. / part. 1. cap. 6. /
(h) Cic. apud Man. Nun. / Art. min. tr. das Explan. / na 3. num. 26. et a- / pud alios. /
(i) Uterq. Soar. Magn. / lib. 2. de oper. e sex. alien. / cap. 5. n. 7. Lucit. tr. / de Cael. disp. 5. de cre. / et Caelor. sect. 5. §. 1. / n. 302. cum Eugubin. /

Articulo II. /
Da Musica Mundana. /

§. I. /
Em que se prova que são /
sonoros os ceos. /

M. Tudo o que á cima no §. **I.** do art. antecedente dissemos da Musica / em geral, não he mais, nem menos, que Musica Mundana; pois diz Marga- / rita Philosophica (f) que esta he a que considera a harmonia do todo, e partes do / mundo assim superior, e celestial, como inferior, ou sublunar: Mundana Musica / est, quae de harmonia totius, et partium mundi super caelestis, et clementis consi- / derat. O mesmo seguem outros, etem o P. José Zarlino: (g) mas como a principal har- / monia desta Musica, e sonoroso della constituhio, supôr o eterno Compositor nos / orbes celestes, que são tambem do mundo a parte principal; por isso della se costuma / especialmente tractar com o titulo de Musica Mundana. Desta diz Cicero (h) que / he a harmonia causada do movimento das estrellas, e impulso das espheras, ou corpos / celestes: Musica mundana est harmonia syderum motu, spherarum que impulsu / causata. /

Desta definição de Cicero nos vem agora necessidade de provarmos que são / sonoros os Ceos: mas nisso assentão por cousa certa muitos Doutores, (i) e o mostra a mes- / ma razão: e sendo-o, não podem deyxar de causar harmonia. De sorte que para ha- / ver Musica, hade haver som; para haver som, hade haver movimento; para ha- / ver movimento, hade haver corpo, que se mova: e quanto este fizer mais ligeyro, e / veloz o seo movimento, tanto mais alto som dará: e quanto este mais alto, e mayor / for, tanto mais excellente harmonia, e mais alta causará. Assim com outros Antigos // [68] diz Boecio: (k) Et si tardus quidem fuerit, et rarior motus, graves necesse est / sonos effici ipsa tarditate, et raritate pellendi. Sin vero motus sint celores, ac / spissi, acutos reddere necesse est sonos. O mesmo com os Modernos diz tambem o P. / Escoto. (l) Agora que serão corporeos os orbes celestes, o affirmão os Philosophos, e / Astronomicos: e corpos de tanta grandeza, que em comparação delles fica sendo hu~ / ponto a terra toda. Que sejão moveis, o affirma com muitos S. Isidoro, (m) e / diz que he tanta a velocidade, com que se movem, que se não fôra detida, e retardada / pelos Planetas, destruiria o mundo todo. /

Desta grandeza dos ceos, e da velocidade, com que se movem, tira Ma- / crobio (n) por consequencia infallivel serem os ceos sonoros; porque ferido o ar, faz estron- / do, e produz som na collisão violenta de dous corpos: Ex laso enim circumductu orbi / um sonum nasci necesse est; quia percussus aer ipso interventu ictus, vim de se frago- / ris emittit, ipsa cogente natura, ut in sonum desinat duorum corporum violenta col- / lisio. E continûa logo, (o) que assim assentado serem os ceos sonoros, segue-se sem / controversia serem Musicos, eharmonicos os seos sons; porque assim como do seo mo- / vimento necessariamente se ha de seguir som, assim das proporções, que entre si tem se / hade seguir tambem infallivelmente a harmonia, e o confirma com Pythagoras: Ex his inexpugnabili ratione collectum est Musicos sonos de sphaerarum caelestium con- / versione procedere: quia et sonum ex motu fieri necessum est, et ratio, quae divini- / tus inest, sit sono causa modulaminis. Hoc Pythagoras primus omnium Graeco gen- / tis hominum, mente concepit, et intellexit, compositum quidem de sphaeris sonare pro- / pter necessitatem rationis, quae à caelestibus non recedit. /

Não so Macrobio, mas tambem (e prymeiro que elle) o Principe da elo- / quencia (p) e com elle o doutissimo Zarlino provou serem harmonicos os sons, ou vozes / das espheras celestes. Porque disse que todas as vezes que houver extremos de hũa parte / graves, e de outra agudos, naturalmente, epor fôrça se hade seguir harmonia: Et / natura fert, ut extrema ex altera parte graviter, ex altera vero acutè sonent: os ceos, / segundo a sua mayor, ou menor grandeza, altura, ligeyreza, e tardança, contrahem entre / si as differenças de graves, e agudos; logo por força hão de fazer som harmonico. e [sic] S. / Isidoro tambem sente que he harmonico o som dos orbes celestes; pois diz que o / mundo com harmonia de sons, idest, com Musica fôra disposto; eque o mesmo ceo se / move com Musica de harmonia: Ipse mundus quadam harmonia sonorum fertur / esse dispositus, et caelum ipsum sub harmoniae modulatione revolvi. O mesmo parece / tem certo Poeta chamado Licencio, (r) referido por Sixto, como se entende dos seguintes / versos. /

[margem esquerda]
(k) Boet. lib. 1. sua / Mus. cap. 3. /
(l) Schot. Mag. univers. / part. 2. lib. 6 praelur. 2. / §. 1. /
(m) D. Isid. Etym. lib. 3. / cap. 16. /
(n) Macrob. lib. 2. / de somn. / Scipion. cap. 1. /
(o) Ibid. /
(p) Cic. in 6. Reip. / Zarlin. Instit. harm. / part. 1. cap. 6. /
(q) D. Isid. supra. /
(r) Licenc. apud Sixt. / lib. 5. Biblioth. an- / not. 105. /
(s) Ceron. tom. 1. lib. 2. / cap. 14. ad calcem. /

Aptavit numeros caelis, jussit que sonoros /
Ex ercere modos, pariles que agitare choreas. /

Pôr nos ceos proporção tal – /
Deos, e em fórma os faz mover, /
Que de fôrça hão de fazer /
Harmonia sem igual. /

E que esta harmonia dos ceos proceda por aggregação de sons, ou vozes gra- / ves, e agudas, não se póde duvidar; porque he doutrina aventada entre os Astrologos / que os corpos celestes assim como são huns mayores, e outros menores; huns mais tar- / dios, e mais velozes outros; assim tambem estão mais bayxos huns, e outros mais altos: / e contrahindo entre si as espheras estas differenças, tambem devem ter as de graves, e / agudos os seos sons. Por isso com razão diz D. Pedro Cerone (s) que os orbes celestes, // [69] ou Planetas, que estão mais bayxos, e vizinhos da Lua, causão som, ou voz mais / grave; e quanto mais altos, e chegados á o supremo ceo, tem o seo som mais agudo. / São como as vozes da frauta, que tanto são mais agudas, quanto são mais chega- / das a bocca do que a tange, - e tanto mais graves, quanto mais afastadas. Toda / esta doutrina confirma o elegantissimo Poeta Baptista Mantuano, (t) ea com- / prehende nestes seos seguintes versos. /

[margem direita]
(t) Baptist. Mantuan. /

Insonitere poli, longeque auditus ab alto /
Concentus, mixtum que melos pars ocyus alta /
Clarius, et cantu longe resonabat auto: /
Tarde ibat graviore sono. /

Sôão com grande fragor /
Os ceos la na summa altura, /
E com regular mistura /
Fórmão canto superior. /

Áo mais alto (de rigor) /
Que mais veloz curso tem, /
O agudo som lhe convêm. /
E quanto mais bayxo está, /
E he mais tarde, assim nos dá /
Seo som mais grave tambem. /

(u) Nassar. Escuel. Mus. / part. 1. lib. 1. cap. 4. / Georg. Venet. in proble- / mat. et apud ipsum Censor. Plin. et Eratost. / Kirch. Musurg. univers. / tom. 2. lib. 10. cap. 2. / registr. 2. / Ceron. supra. /

§. II. /
Prossegue-se a mesma materia mo- /
strando as proporções harmonicas, /
e intervallos Musicos, que /
entre si contrahem /
os orbes celestes. /

M. Alguns Auctores, e entre elles Fr. Pablo Nassarre; (u) Georgeo Veneto, o P. / Kirquer, e D. Pedro Cerone, averiguando com os Mathematicos as distancias, que entre si / contrahem as espheras, e Planetas, descobrem nellas as mesmas proporções, que entre si fór- / máo os intervallos, de hũa Oitava, ou Diapasão. Dizem que da terra ao 1.º ceo, em / que anda a lua, ha a proporção Sesquioctava de 9 a 8. que he a que se dá entre duas / vozes, que entre si fórmão o intervallo de Tono mayor. Da Lua a Mercurio, que / he o 2.º ceo, acha-se a propoção Sesquidecimaquinta de 16 á 15. que he a distancia / de Semitono mayor. De Mercurio á Venus, que he o 3.º ceo, acha-se a proporção Ses- / quivigesimaquarta de 25 á 24. que he a distancia de Semitono menor. De Venus / áo Sol, que he o 4.º ceo, ha aproporção Sesquiquinta de 6 á 5, que he a distancia do / Semiditono, chamado dos Practicos Terceyra menor. Do Sol á Marte, que he o 5.º / ceo, se encontra outra vez a proporção Sesquioctava de 9 á 8. emque se torna á / ver o Tono mayor, que os Practicos dizem Segunda mayor. De Marte á Jupiter, / que he o 6.º ceo, torna-se a achar a proporção Sesquidecimaquinta de 16 á 15. que he a do / Semitono mayor, áque os Practicos chamão Segunda menor. De Jupiter á Satur- / no,

que he o 7.º ceo, se vê outra vez a proporção Sesquivigesimaquarta de 25 á 24. / que he a do Semitono menor. De Saturno aó Firmamento, ou ceo estrellado, que he / o 8.º ceo, torna-se á encontrar a proporção Sesquidecimaquinta de 16 á 15, que he a que // [70] ja dissemos do Semitono mayor, ou Segunda menor. /

Nestas dictas distancias dizemos que se achão todos os intervallos de hũa / Oitava, ou Diapasão, porque da terra áo 1.º ceo, em que anda a lua, acha-se (como / ja dissemos) o Tono, ou Segunda mayor. Da Lua áo 2.º ceo, em que anda Mercurio, / acha-se o Semitono mayor, ou Segunda menor: e por tanto da superficie da terra até / Mercurio mede-se o Semiditono, id est, Terceyra menor. E porque de Mercurio á Venus / se acha a distancia de Semitono menor, este com o Semitono mayor, que vai da Lua / á Mercurio, fazem perfeytamente hum Tono menor de proporção sesquinona de 10 á 9. que / tambem he Segunda mayor: por tanto da terra áo 3.º céo de Venus se vê o Ditono, / que os Practicos chamão Terceyra mayor. Da Lua áo 4.º ceo, casa do Sol, acha-se o Dia- / tessarão, que os Practicos dizem Quarta perfeyta: mas se medirmos da terra ao Sol, acharemos o / Diapente, chamado dos Practicos Quinta perfeyta. Da Lua áo 5.º ceo, emque anda Marte, / acha-se o mesmo Diapente: porêm da Lua á Jupiter, que he o 6.º ceo, mede-se o Hexacordo me- / nor, que os Practicos dizem Sexta menor: assim como da Lua á Saturno, que he o 7.º ceo, se acha / o Hexacordo mayor, chamado dos Practicos Sexta mayor. Da Lua áo Firmamento, que he o 8.º ceo, / mede-se o Heptacordo menor, áque os Practicos chamão Septima menor. O Heptacordo mayor, / que os Practicos dizem Septima mayor, acha-se medindo da terra ao 7.º ceo, que habita Satur- / no: assim como se medimos da terra ao Firmamento, ou ceo estrellado, que he o 8.º ceo, acharemos / a Dupla proporção, e fórma da Oitava, ou Diapasão, aindaque com a demasia de hũa Comma, / aqual pela pequena quantidade, que contêm, não basta para destruir a perfeyção / desta Oitava, ou Diapasão. /

Destas especies, e intervallos Musicos são na Musica instrumental nove os / principaes, que são os cantaveis, como avisa Glareano: (x) Ter torni sunt modi, quibus emnis / cantileni contexitur: e estes são Tono, Semitono, Ditono, Semiditono, Diatessarão, Dia- / pente, Hexacordo mayor, Hexacordo menor, Diapasão. Destes os mais principaes são o Dia- / pasão, Diapente, e Diatessarão: e dos dous ultimos se compõem immediatamente o Diapa- / são; o qual então se compóem, ou divide com mayor perfeyção, quando fórma primey- / ro o Diapente, e depois sôbre elle o Diatessarão. Assim na Musica instrumental, e / assim tambem na mundana, á ella tão similhante, que sôbre comprehender todos / os intervallos do Diapasão, que ella comprehende, até esta ultima circunstancia de / perfeyção contêm em si, formando primeyro o Diapente da superficie da terra até o 4.º / ceo do Sol, sôbre o qual (começando do mesmo Sol até o Firmamento, ou ceo estrellado) / fórma o Diatessarão. Mas porque, como diz o Poeta, (y) /

Segniùs irritant animos dimissa per aures /
Quàm quae sunt oculis subjecta fidelibus: /

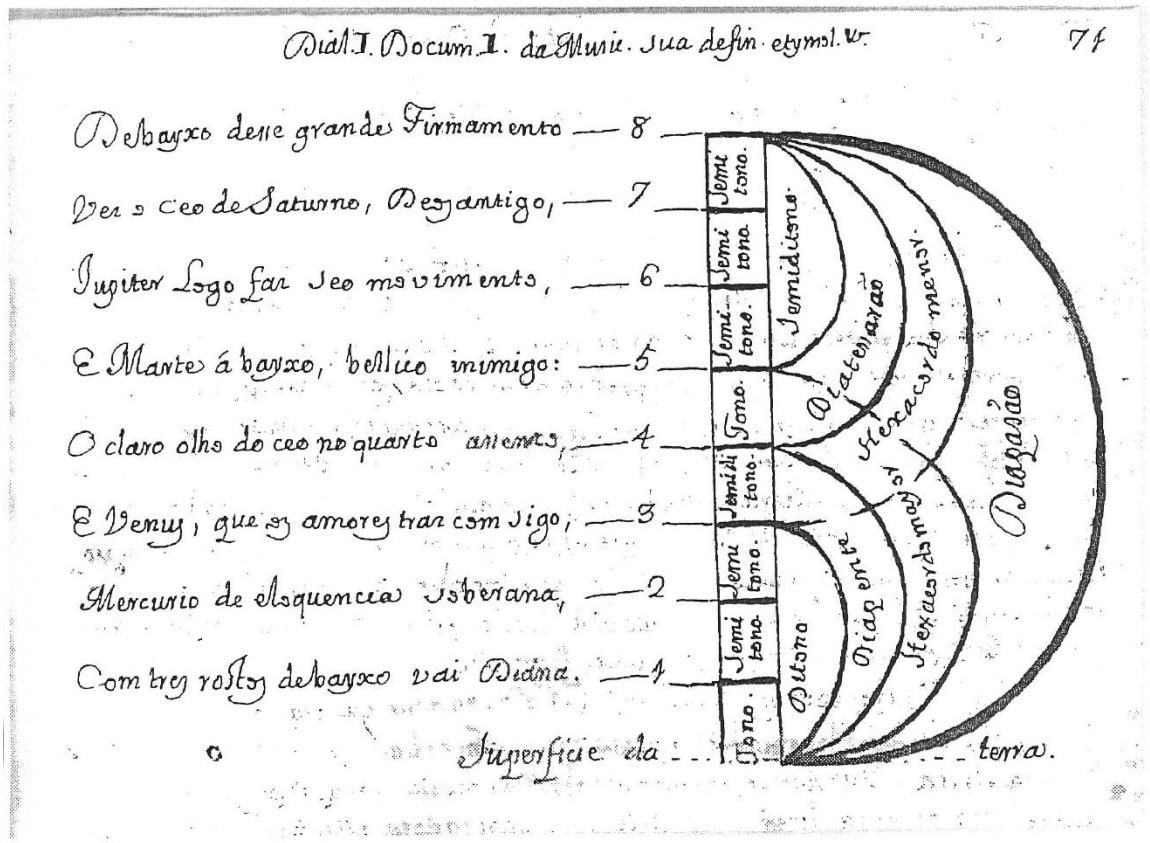
Mais tarde pelos ouvidos /
Entra o que se quer saber, /
Do que oque se chega a ver /
Com olhos bem advertidos. /

[margem esquerda]
(x) Glarean. Dodecach. / lib. 1. cap. 8. num. 15. /

(y) Horat. in Art. /
(z) Man. Nun. Art. min. / tr. das Explan. na 6. / num. 65. /

Aqui tendes agora por juncto recopilado, oque sôbre esta materia me tendes ouvi- / do, para que breve, e facilmente o possais ver na seguinte figura, que na sua Arte mi- / nima traz o maximo Manuel Nunes. (z) //

[71]



Debayxo desse grande Firmamento – 8
Ver o ceo de Saturno, Deos antigos, – 7
Jupiter logo faz o seo movimento, – 6
E Marte á bayxo, bellico inimigo: – 5

O claro olho do ceo no quarto assento, – 4
E Venus, que os amores traz com sigo, – 3
Mercurio de eloquencia soberana, – 2
Com tres rostos de bayxo vai Diana. – 1

Superficie da ..... terra

§. III. /
Conclûe-se que he suavissima a /
Musica das celestes espheras. /

M. Tiremos, pois, por conclusão do referido, que tendo a Musica Mundana / os mesmos intervallos, especies, e proporções, que tem a Organica, ou Instrumen- / tal, não póde deyxar de causar harmonia suavissima, como affirma Marga- / rita Philosophica: (a) Non enim sine magnâ proportione, et harmoniâ orbes cae- / lestes ad invicem locati sunt; ob id et dulcissimam motu suo concinentiam fa- / ciunt: e Philo Hebreo: (b) Caelum perpetuo concentu suorum motuum reddit har- / moniam suavissimam. Mas como não havia de ser assim, se no sentir do mesmo / Philo Hebreo (c) foi oleo assim por Deos fabricado instrumento arquetypo da / Musica, não por outro fim, senão paraque por elle, ou á imitação da sua / Musica, sábia, e harmonicamente se cantassem Hymnos a Deós? Itaque / caelum instrumentum Musicae archetypum videtur mihi non propter alia ela- / boratum, quam ut rerum Parenti hymni scitè decantarentur, et Musica. S. / Anselmo (d) abona o mesmo, e põem em gráo superlativo a doçura desta Mu- / sica: Septem caelorum orbes cum dulcissima harmonia voluuntúr, ac suavis- / simi concentus eorum circuitione efficiuntur. Tambem S. Ambrosio (e) enca- / rece muito a suavidade desta Musica: Laudant Angeli Dominum, psal - / lunt ei Potestate caelorum; ipsum quoque axem caeli fert expressior sermo / cum quadam perpetui-concentûs suavitate versari, ut sonus ejus extremis / terrarum partibus audiretur, ubi sunt quaedam secreta naturae: nec id ab / usu naturae videtur alienum. Assim os Doutores Catholicos. /

Os Sabios antigos, com serem gentios, tambem alcançarão e- / sta Musica, pois affirmavão que cantavão os ceos; (f) e escrevêrão que / havia nove Musas, em razão dos accentos Musicos de oito espheras celestes, / que são as que na figura á cima ainda agora visteis, e de hũa superior harmo- / nia, que de todas ellas junctas resultava. Por isso (repara doutamente / o P. Manuel Nunes (g)) invocando Virgilio (h) a ultima, e principal Musa // [72] chamada Calliope, sendo ella hũa so, lhe falla no plural pelo verbo Aspirate.

Vos, o Calliope precor, aspirate canenti.

Porêm disto a razão he: porque nesta 9.ª Musa, em quem se / symbolisa aquella superior harmonia, se comprehendem todas, e / cada hũa das mais da mesma sorte, que no Diapasão, ou Oitava, com / ser hum so intervallo, se comprehendem todos os mais intervallos, seos / inferiores; que essa he a causa de lhe chamarem Diapasão, da dicção Gre- / ga Dia, que em Latim val Ex, e de Pan, que val Omne, e em Portu- / guez, Tudo: e tudo juncto val tanto, como Complexo de todos os inter- / vallos, ou Corpo, que de todos elles se compõem: (i) á vista do que lhe vem / tambem muito ao pintar o titulo, que lhe dão, de Mãy de todas as con- / sonancias: Mater consonantiarum. Toda esta doutrina comprehende / e mostra Zarlino (k) nesta seguinte figura. /

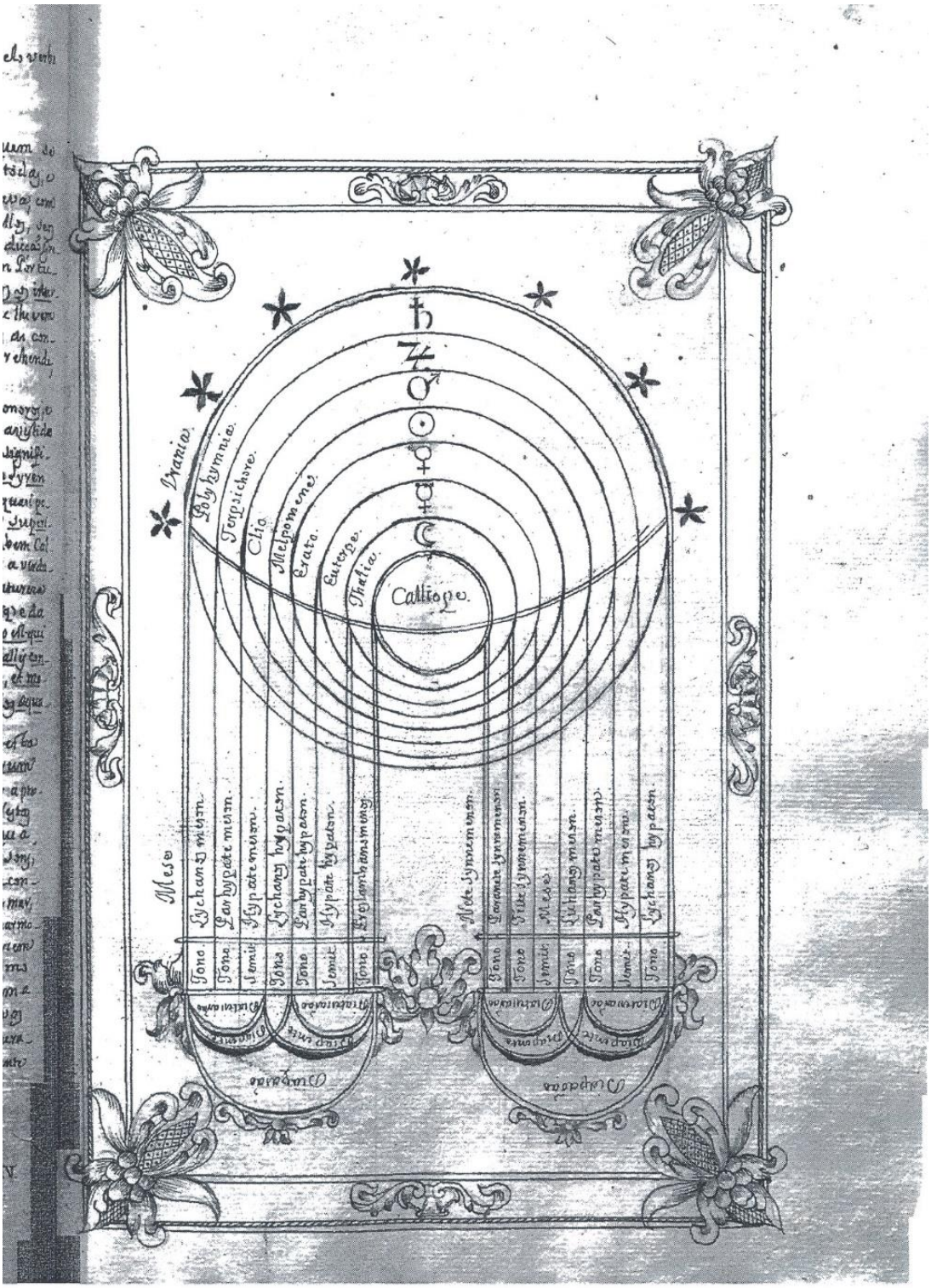
Outros com os Platonicos (l) affirmárão que erão os ceos sonoros, e / fazião tão suave harmonia, porque cada hum delles era movido, e assistido / de hũa Serêa. Fundavão-se em que Syren, nome comque os Gregos signifi- / cavão Serêa, quer dizer Cantatrice, ou cantadora a Deos: (m) Nam Syren / Deo canens Graeco intellectu valet.

Proclo (n) affirma quasi o mesmo, ou quasi pe- / los mesmos termos: Caelum concentibus plenum est, numinibus deinde superi- / oribus, Caelorum harmonia communicatur. O mesmo affirmão tambem Cal- / cidio, (o) e Jorge Veneto, referindo a Platão no lugar á cima citado. Mas a verda- / de he (e nella contra Aristoteles (p) assentão todos) que por sua mesma natureza / são os ceos sonoros, e formão suavissima harmonia. Cicero a percebêo, (q) e da / sua incomparavel suavidade falla tão admirado, como absôrto: Quis est qui / complet aures meas, tantus, et tão [sic] dulcis sonus? Hic est ille, qui intervallis con- / junctis imparibus, sed tamen pro rata proportione distinctis impulsu, et mo- / tu ipsorum orbium efficitur, et acuta eum gravibus temperans, varios aequa- / liter concentus efficit. /

[margem esquerda]
(i) Nassar. Escuel. Mus. / part. 1. lib. 1. cap. 4. /
(k) Zarlin. Instit. / harm. part. 2. cap. / 29. /
(l) Plat. Dial. 10. Resp. /
(m) Vide apud Kircher. / Musurg. univers. tom. 2. / lib. 10. cap. 1. registr. 2. / Berard. Miscellen. Musical. part. 1. cap. 1. /
(n) Procl. in Cratyl. et / in Rep. /
(o) Calcid. in Tymaeo. / Georg. Venet. tom. 5. / problem. sect. 5. n. 321. / et Plat. ubi supr. /
(p) Aristot. de Cael. tr. 3. /
(q) Cicer. in Somn. Scip. /
(r) Job. 36. 37.

Assim, o Principe da eloquencia: mas o que mais confirma esta / verdade, he dizer o mesmo Deos no Livro de Job: (r) Quis enarrabit celorum / rationem, et concentum caeli quis domine faciet? Quem poderá explicar a pro- / porção harmonica dos ceos, e o concento que formão, quem o fará parar? Nestas / palavras, para nos expressar a suavidade daquella Musica, reparai bem que a / denota o Senhor pelo vocabulo concento, que não so significa muitos sons, / ou vozes actualmente produzidas, senão tambem a perfeyta harmonia, e con- / cordancia, que della resulta: como quem assim claramente queria confirmar, / e dizer-nos que são em verdade sonoros os ceos, que contrahem entre si harmo- / nicas distancias em acordes consonancias, e que soando todos junctos, fazem / aquella tão suave, como ineffavel Musica. Mas se he (como diz o mesmo / Deos) tão sôbreelevada a Musica das espheras celestes, que ningem a / poderá explicar: Quis enarrabit? Quis dormire faci est? contentai-vos / com o que della ate aqui vos tenho dicto; que não quero parecer temera- / rio (depois de elle assim o dizer) em passar mais á diante; principalmente / não sendo ella o principal objecto do nosso empenho. //

[72]


Uranie.
Polyhymnie.
Terpsichore.
Clio.
Melpomene.
Erato.
Euterpe.
Thalie.
Calliope.
Mese
Lychanos meson.
Parhypate meson.
Hypate meson.
Lichanos hypaton.
Parhypate hypaton.
Hypate hypaton.
Proslambanomenos.
Nete hyperboleon
Paranete hyperboleon
Trite hyperboleon
Nete diezeugmenon
Paranete diezeugmenon
Trite diezeugmenon
Paramese
Mese
Lichanos meson.
Parhypate meson.
Hypate meson.
Lichanos hypaton.
Parhypate hypaton.
Hypate hypaton.

[73]

§. IV. /
Declarão-se as causas, porque a /
Musica dos ceos não se ouve /
na terra. /

D. Com particular gôsto, e attenção vos tenho ouvido: mas reparo que sendo / a Musica das espheras tão grande, tão alta, e tão sonora, como me acabais de dizer, / parece que se devia ouvir no mundo: no mundo não se ouve; logo ou haveis de con- / fessar que não he tão alta, ou dizerme a razão, porque não se ouve. /

M. Tendes muita razão para o vosso reparo, pois o fundais na causa da mayor ad- / miração. Porêm segundo os Auctores, as causas de se não ouvir no mundo esta / Musica, são muitas: e principal dellas he, que não a ouvimos por particular pro- / videncia da suprema, e Divina Magestade, como dizem muitos. Boecio (s) diz que / são para isto muitas as causas, postoque não as declara. Plinio (t) diz que se não ouve, / porque he tão grande aquella harmonia, que excede a faculdade da potencia au- / ditiva, que tamanha, e tão boa póde ser hũa cousa, como diz Aristoteles, (u) que of- / fende, e faça mal á sua potencia. Sirva de exemplo a potencia visiva, [sic] aquem offen- / dem os rayos do Sol, sempre que para elle se olha, quando intenso. Celio Rhodigi- / no (x) dá por causa o mesmo: Quo pacto fiat, ut tantorum orbium rotata vertigo tanto, / silentique feratur ambitu, etiam si nobis minus audientibus miranda sonorum / transeat jucunditas? /

Philo Hebreo (y) diz que o não querer Deos que no mundo ouviremos esta / Musica, he; porque, se a ouviremos, nos arrebataria de sorte, que perderiamos o uso de / todas as potencias, e até do sustento necessario nos esqueceríamos, não querendo comer, / nem beber, nem outro sustento necessario (como se ja fossemos immortaes) senão os Divinos / cantos daquella consummada Musica: de sorte que de Moyses se diz que ouvindo-a / hũa vez arrebatado, quarenta dias, e quarenta noites esteve sem comer, nem beber: / Quae si posset (diz Philo Hebreo) ad nostras aures pere enim, in nobis excitaret impoten- / tes amores, et insanum desiderîum; quo stimulati rerum ad victum necessarium obli- / visceremur, non pasti cibo, poluque per fauces dimine, sed quem admodum immorta- / litatio candidati, divinis consummatae Musicae cantibus, quales cum Moyses extra cor- / pus raptus audivisset, fertur quadraginta dies, tolidemque noctes nec panem, nec aquam / gustare. S. Anselmo (z) diz que não ouvimos esta Musica, não so por não ser della capaz / o nosso ouvido, senão tambem por ser formada la, onde não chega o ar, pelo qual nos pos- / sa ser communicada: Qui sonus adeo aures nostras non pervenit, quia ultra aerem / fît, et ejus magnitudo nostrum angustum auditum excedit. /

Muito escrupulóso foi Aristoteles, (a) quando disse que por esta mesma cau- / sa de não chegar, ou não haver ar naquelle lugar das celestes espheras, não podiam ellas ser / sonoras, fundado em que naturalmente não póde haver som, onde falta o ar. Mas faltou- / lhe áelle [sic] tambem o conhecimento de um Deos omnipotente, que assim como pôde crear / o ar com virtude harmonica para formar o som, que sem ella não poderia formar, as- / sim podia crear (e creou de facto) os ceos com amesma virtude harmonica para pode- / rem formar som, ou Musica sem necessidade de ar. (b) Senão dissermos com S. Tho- / mas, (c) Durando, e outros, que esse mesmo

Firmamento, e lugar, onde estão os Planetas, / não he outra cousa mais, que o mesmo ar; e sendo-o, ja não falta alli o ar, com que / possa produzir-se aquella Musica. /

[margem direita]
(s) Boet. lib. 1. suae / Mus. cap. 2. /
(t) Plin. histor. natur. / lib. 2. cap. 3. /
(u) Aristot. de cael. tr. 3. /
(x) Rhodig. lib. 5. cap. 6. /
(y) Phil. Hebr. lib. de / somniis. /
(z) D. Anselm. lib. 1. de / imag. mund. /
(a) Aristot. 2. de Cael. /
(b) Nassar. supra. /
(c) D. Thom. part. 1. q.68. / a 1. et q. 76. a 1. / Durand. in 2. dif. 14. / q.1. n.14. / Cajet. et Pereyr. in / Gen. /
(d) Aristot. supra. /

Pythagoras, como refere Aristoteles, (d) no lugar (ha pouco) citado, sendo perguntado, / qual era a causa de não ouvirmos ca no mundo a Musica dos ceos? respondeo que era, porq [sic] / com aquella Musica fomos gerados: eque por tanto o mesmo costume de então a ouvirmos, // [74] nos priva, e impede de a ouvirmos agora. Corroborou o seo pensamento, dizendo que / nos acontece a nós o mesmo, que aos trabalhadores de martéllo; os quaes pelo costume de / ouvirem sons estrondosos, ja nelles não advertem: Quia toni nobis congeniti sunt, / eamque audiendi (scilicet harmoniam) consuetudinem trasimus, ideo judicamus eam non / audire: quemadmodum maleatoribus contingit, qui cum in cudendo graves sonos e- / dant, ob audiendi consuetudinem non advertunt. O mesmo sentir tem José Zarlino, (c) / dizendo com o Principe da Romana eloquencia que os nossos ouvidos, cheyos de tanta harmo- / nia, ensurdecem: assim como acontece aos habitadores daquelles lugares, por onde o rio Nilo / dos mais altos montes se despenha, a que chamão Catadûpas; os quaes pela grandeza do / estrondo, que faz o precipicio, ou pancada das aguas despenhadas, ficão muito deteriorados, / e quasi destituîdos do sentido de ouvir. /

O veneravel Beda (f) he de parecer que esta Musica celeste tacitamente / vem, e chega ao nosso ouvido, eque este não a goza por causa do costume: Dum Mu- / sica caelestis ex sublimioribus conficitur, sine illa convenientia sonorissima com- / prehenditur; nam latenter ex sublimioribus ad inferiora usque ad auditur nostros / effunditur, quamvis eam propter consuetudinem non audiamus: Assim concorda / com Zarlino, e Pythagoras o veneravel Beda: e á este respeyto diz S. Agostinho (g) / que se houvesse quem nascesse no outro mundo, elhe fosse possivel vir á este, ca ou- / viria sem impedimento a Musica das espheras: Si autem aliquis in altero mundo / nasceretur, si possibile esset, ut in hunc mundum posteá venisset, eam sine illo im- / pedimento audiret, eique ultra vires placeret. Finamente Fr. Pablo Nassarre, (h) / cuja sentença nos quadra, diz que a razão mais genuîna de não ouvirmos esta / Musica, he; porque pelo peccado de Adam ficamos privados, e desmerecedores de po- / dêr ouvir a doçura, e suavidade inefavel de tão Divinos concentos. Deyxando, / pois, em silencio muitas outras circunstancias de Musica Mundana, por não / ser sôbre ella o nosso principal intento; e tendo dicto della o que basta para a / sua intelligencia, e satisfação da vossa curiosidade: passemos pois já áo /

[margem esquerda]

(e) Zarlin. Instit. harm. / part. 1. cap. 6. /
(f) Ven. Bed. tom. 1. sup. / Mus. theoric. /
(g) D. August. apud Be- / rard. Miscellan. Musical. / part. 1. cap. 1. /
(h) Nassar. supra. /
(i) Margar. Philos. / lib. 1. cap. 5. / Ceron. tom. 1. lib. 2. / cap. 2. /
(k) Cicer. /
(l) Boet. lib. 1. suae / Mus. cap. 2.

Articulo III. /
Da Musica Humana. /

§. I. /
Em que se dá á conhecer a Musica /
Humana por sua definição. /

M. A Musica Humana, diz (definindo-a) Margarita Philosofica, (i) e outros, que / he aquella, que considera as propoções do corpo, e alma, e destas duas partes entre si: / Musica humana est, quae de proportionibus corporis, et animae, et haeum partium / inter se considerat. Cicero (k) a define, dizendo que he a união, e concordia de di- / versos elementos em hum so composto, pelaqual a natureza espiritual se ajuncta á / corporea: Musica humana est diversorum in uno composito elementorum concor- / dia, qua spiritualis natura corporeae jungitur. E a esta união das duas naturezas, / espiritual, e corporea, ou da alma com o corpo, chama Boecio (l) verdadeyra Musica; / porque não he mais, nem menos que hũa composição ehũa como proporção de vozes // [75] graves, e agudas, de que resulta hûa quasi harmoniosa consonancia: Quid est / enim quod illam incorpoream rationis vivacitatem corpori misceat, nisi quae- / dam coaptatio, et veluti gravium, levium que vocum, quasi unam conso- / nantiam efficiens temperatio? E não so neste lugar, mas ja no cap. I. nos affir- / ma o mesmo Boecio (m) a bem proporcionada Musica do corpo, e alma: Id ni- / mirum scientes, quòd tóca nostra animae, corporisque compago Musica con- / juncta sit. /

O mesmo parece quis entender Aristoteles, (n) quando, consideran- / do as proporções, e harmonias do composto humano, lhe chamou Orgão, cuja fórma / he a alma, que o infórma, eo espirito, que o anima, elhe dá a vida: Anima est actus / corporis organici, potentia vitam habentis. E confórme este texto do Philosopho, / bem se vê que tambem Job (o) entendêo que era orgão o composto humano, quan- / do disse (definindo hum peccador na figura de Behemoth) que os seos ossos tinhão / fórma de frautas, ou canudos de metal: Ossa ejus velut fistulae aeris. Pois se he or- / gão o composto humano, e nelle estão tão bem proporcionadas as suas partes, co- / mo não confirmaremos que he o homem todo harmonico? E como não hade ser o ho- / mem naturalmente amante da Musica, se he todo Musica por natureza o homem? / Não cuideis que he meo o pensamento, mas sim de S. Agostinho (p) que tambem a- / chou, e conheceo as referidas proporções do composto humano, confessando que so a sa- / bedoria infinita podia unir, e proporcionar dous extremos tão distantes, como são hũa / alma vizinha á Deos, e hum corpo, que he quasi nihil. /

D. Bem está: porêm isso em proprios termos he applicardes vós ao homem / a mesma definição, que ao mundo universo deo o Philosopho Dorilao: (q) / pois definir

ao homem por orgão, como elle definîo ao mundo todo. Alem disto, / se se não ouve esta Musica, como he possivel perceberse-lhe a harmonia? /

M. Susposto que vos mostrei ser orgão o homem, não tanto definindo-o, / como dando á entender que he todo Musica; com tudo atrevo-me a dizer / que convêm áo homem a mesma definição do mundo universo; porque tam- / bem he o homem mundo, posto que abbreviado, e pequeno. E he isto tanto / assim, que nada se acha no dilatado do universo, que se não contenha tam- / bem no abbreviado, epequeno mundo do composto humano, como dizem / os Auctores, epor todos o P. Kirquer, (y) accrescentando que a razão de crear De- / os áo homem em ultimo lugar, foi para nelle compendiar tudo o mais, que antes / delle diffusamente havia feyto: Homo microcosmus, post reliua factus est, ut / Divina bonitas, in ipso sub brevi quodam compendio, quidquid diffusè an- / te fecerat, exprimeret. E esta he a razão de chamarem ao homem Microcos- / mo, id est, mundo pequeno; porque retrata em si as qualidades, e similhanças / de tudo, quanto ha no mundo grande, chamado dos Gregos por isso mesmo / Megacosmos. De sorte que cosmos em ambas as partes significa o mundo: / a differença dos dous vocabulos dictos está nos adjectivos, que se ajunctão, Mi- / cros, que quer dizer pequeno, para o fazer significar o homem; e Mega, que / quer dizer grande, para o fazer significar o Universo. Continuemos, pois, / a similhança, que entre si tem estes dous mundos, e depois vereis como desta / Musica se percebe a harmonia. //

[76]

§. II. /

Mostra-se a congruencia, e simi- /
lhança, que entre si tem o /
Megacosmo, e Microcosmo. /

M. Duas porções, ou partes contêm o mundo universo, celeste hũa, e a outra / soblunar, atadas ambas com hum vinculo intermedio, aque chamamos / ar, posto nos confins de ambas: e as mesmas duas porções soblunar, e cele- / ste representa, e retrata em si o Microcosmo, ou abbreviado mundo do / homem, onde o ar, que as juncta, he o consenso, e concordia das suas / partes internas com as externas, por intermedios rios de humores, e espiritos, / da mesma sorte, que as cousas superiores por virtude dos meyos se ajunctão, / e unem com as inferiores. A porção celeste do mundo grande contêm estrel- / las, planetas, polos, circulos &: a soblunar comprehende os quatro elemen- / tos: e de tudo retrata em si o homem, ou pequeno mundo as similhanças, / e qualidades, como sentirão os antigos Philosophos, e refere o P. Kirquer (s) com / difusissima, e eruditissima narração, onde muito melhor que aqui o podeis / ver: mas entretanto, posto que muito breve, e succintamente, vos que- / ro repetir algũa cousa. /

Diz Jorge Veneto (t) que as qualidades, e compleyções de homem fazem / sua consonancia com os Planetas, e ceo estrellado: Qualitates, et complexiones suam / habent consonantiam cum planetis, et stellifero caelo. Mas como se prodûz esta / consonancia? Influem os Planetas, e astros nas partes do homem, epor meyo destas / influencias retratão as partes do homem em si aos mesmos astros, e Planetas. Por isso / he no homem o coração Sol, fonte de toda a vida, e movimento; o cérebro Lua, mãy / de toda a humida fecundidade; o figado Jupiter, que tudo fomenta com brando ca- / lor; o baço Saturno, assento de toda melancolia; Marte he a cêsta, ou bexiga do / fel,

ordenada pela natureza para corroborar a vim expulsiva; Venus se represen- / ta nos rins, e mais partes espermaticas, que concorrem para o movimento da natureza / genial; e no bofe Mercurio, que tudo une com insuflante espirito. Até aqui o / P. Kirquer: (u) mas desta porção celeste do Microsomo diz ainda o Conego Berardi (x) / que são polos a razão, eo sentido; pontos os pensamentos, circulos os desejos, motos os / affectos, estrellas fixas as virtudes moraes, errantes as sôbrenaturaes, luz o conhecimento, / rayos os discursos, primeyro movel a vontade, intelligencia metrica o livre alvedrio; do / qual movido todo este pequeno mundo, se occasiona no hemisferio do corpo o / dia da vital operação. /

[margem esquerda]
(s) Ibid. /
(t) Georg. Venet. Cant. 1. / tab. cap. 20. fol. 114. /
(u) Kirch. Supra. /
(x) Berard. Miscellan. / Musical. part. 1. cap. 2. /
(y) Kirch. supra. /

Descendo agora da porção celeste á soblunar do homem Microcosmo, / delles torna a dizer o P. Kirquer (y) que o estomago representa a terra, que tudo recebe: e / logo continûa que tambem retrata em si o homem as qualidades dos quatro elementos / em quatro humores, deque se constitûe, que são cólera, fleuma, sangue, me- / lancolia. Na Cólera se retrata o elemento Fogo; porque ambos tem as qualidades / de calido, e secco. Na Fleuma se symbolisa o elemento Agua, porque convêm / ambos nas qualidades de humido, e frio. No Sangue se exprime o elemento Ar, / porque participão ambos as qualidades de calido, e humido. Na Melancolia fi- / nalmente se representa o elemento terra; porque ambos convêm nas qualidades de / frio, e secco: Vides in elementos mundi (diz o citado Padre) quator humores / quator elementis quam pulchrè consonent, biliosa igni, phlegmatica aquis, aeri / sanguinea, melancolica terrae. E paraque nada faltasse de congruencia, e simi- / lhança entre hum, e outro mundo, Megacosmo, e Microcosmo, são neste rios as veas, // [77] mar a bexiga; e os vasos tanques, e lagos. No mundo grande, ou Megacosmos cobre-se / a terra de hervas, e se reconcentrão minas de diversas pedras, e metaes: no pequeno, ou / Microcosmo a terra, que he a propria carne, ou corpo do homem, toda se reveste de cabel- / los, que suprem o lugar das hervas; e reconcentra minas de ossos, que exprimem, e re- / tratão os metaes, e pedras do Megacosmo. /

§. III. /
Mostra-se que he o homem verdadeyra- /
mente todo Musica pelas inummera- /
veis proporções harmonicas, que /
contêm. /

M. Infinitas outras são as similhanças, e quasi igualdades do mundo pequeno / com o mundo grande: donde se segue que se á este convêm a definição de / orgão, tambem áo homem convêm. E muito mais, porque se o orgão grande / do universo tem vozes proporcionadas, e fórmão Musica harmonica, que se / não ouve pelas razões em seo lugar declaradas: tambem o orgão pequeno / de composto humano tem vozes, proporções, e harmonia singular, posto / que tambem se não ouve pela razão, que em

outro lugar diremos. (z) / Aliàs não dizia o Conego D. Angelo Berardi (a) que os quatro elementos, ou / humores elementares no homem são as quatro cordas do Canto Firme, sô- / bre que estão apoyadas as notas da vida humana: assim como no orgão / artificial estão fundados os oito Tons, ou Modos do mesmo Canto Firme / (na opinião mais seguida, que os practica neste numero) sôbre outras quatro / cordas, ou Signos, que são D-la,sol,re; E-la,mi e F-fa,ut dos signos graves; e / G-sol,re,ut dos agudos. /

Para produzirem no orgão do composto humano a boa harmoni- / a de hũa perfeyta saûde estas dictas quatro cordas, he necessario que estejão / temperadas em suas devidas proporções, como avisa Jorge Veneto, (b) dizen- / do que para estar bem composta a compleyção do homem, se lhe assignão de / pêso oito partes áo sangue, á cólera quatro, á fleuma duas, e hũa á melanco- / lia: Homini, ut sit benè compositus, haec complexionum, et humorum / pondera consignarunt, sanguini octo, pituitae quator, bili duo, atraebi- / li un uno. /

[margem direita]
(z) Vide infr. Docum. 2. / art. 2. §.2. ad calcem. /
(a) Berard. Miscellan. / Musical. part. 1. cap. 2. /
(b) Georg. Venet. de harm. / mund. tom. 6. cap. 6. /
(c) Nassar. Escuel. Mus. / part. 1. lib. 1. cap. 5. /

Este o perfeyto temperamento destas quatro cordas: cujas propor- / ções harmonicas se examinarmos com Fr. Pablo Nassarre, (c) e outros, achare- / mos estar o sangue com a cólera na proporção Dupla de 8 á 4. a cólera com / a fleuma na mesma Dupla de 4 á 2. e a fleuma com a melancolia na mesm- / ma de 2 á 1. E assim como de qualquer destes tres modos, que se contraha / a Dupla, se manifesta na Musica o Diapasão, ou Oitava; assim tambem / declarão a harmonia do mesmo Diapasão cada duas das dictas cordas, ou hu- / mores do homem, que immediatamente contrahem a porpoção Dupla. Do / sangue á fleuma há proporção Quadrupla de 8 á 2. e a mesma, posto que / em numeros menores de 4 a 1. ha tambem da cólera á melancolia, repre- / sentando em ambas as partes a Bis diapasão, ou Quinzena. Mas se propor- / cionarmos o sangue com a melancolia, veremos que estão em Octupla de 8 a 1. / que he a proporção, e fórma da consonancia chamada Vindeedousena, com- / posta da Quinzena, e decomposta da Oytava, todas consonancias perfeytas. //

[78] Entre as partes materiaes do composto humano se achão tambem / proporções harmonicas, as quaes não repito, porque as podereis ver no ja citado / Nassarre, (d) e nos Auctores, que elle allega: e junctamente por me não fazer / diffuso no innumeravel dellas, quando em hum so ôlho seria necessario pro- / porcionarmos vinte partes, deque se compõem, á saber, seis musculos, seis / tunicas, dous nervos, duas glandias, duas veas, e tres humores, como refere / Nisqueto: (e) Oculi constant viginti partibus, musculis sex, tunicis sex, du- / obus nervis, duobus glandibus, et venis, et tribus humoribus. /

À esta composição, e fabrica admiravel do corpo humano se a- / juncta a alma, nascida da harmonia daquele eterno Musico, que de Mu- / sicos humeros lhe constituhîo não ja mathematicos accidentes, mas ideaes, e / metaphisicas razões; e unida com o corpo constitûe o homem principe di- / gnissimo de todas as creaturas. Assim em proprias palavras o disse Berardi, (f) / Pendo do mesmo sentir Volaterrano: (g) /

§. IV. /

Continûa-se a mesma materia. /

M. Mas se ainda quereis mais, ou achais pouco o referido, ouvi ao Pe. / Zarlino: (h) o qual, explicando a Musica Humana, diz que he aquella har- / monia, que póde entender qualquer, que em si mesmo contemplar. Estas / são as suas palavras: La Musica humana, poi, è quella harmonia, che puo / esse intesa da ciascuno, che si rivolga alla contemplatione di se steso. Con- / corda com Celio Rhodiano, (i) o qual tambem assevera que qualquer de / nós perceberá facilmente em si mesmo a harmonia desta Musica, se em si / mesmo contemplar: Humanam vero Musicam facilè perceperis, si inte ipsum / descendere incipias. E nisto mesmo bem claramente nos diz que he o homem todo / Musica: no que não póde haver dûvida. Porque /

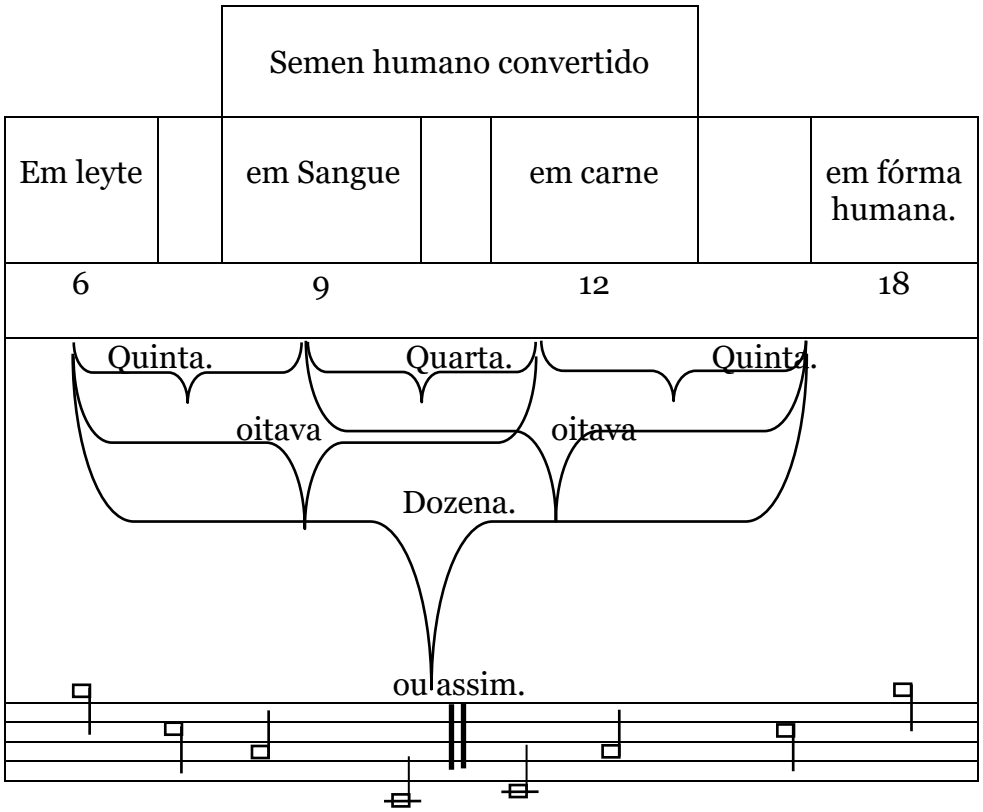
[margem esquerda]
(d) Ibid. /
(e) Nisquet. lib. 2. / cap. 10. /
(f) Berard. supra /
(g) Volaterran. lib. de / harm. /
(h) Zarlin. Instit. harm. / part. 1. cap. 7. /
(i) Cel. Rhod. lib. 4. cap. 6. /

Se começardes a contemplar o homem bem do principio da sua ge- / ração, vereis como ja de então começa a ser harmonica a sua composição. Consultai / para isto universalmente a todos os Medicos, e vos dirám que introduzido o semen / masculino na madre da mulher, a natureza o corrompe no espaço de seis dias, / dentro dos quaes o converte em leyte: ao qual depois de outros nove dias trans- / fórma em sangue: e no termo de mais doze dias reduz este sangue á hũa / massa de carne sem fórma algũa: mas introduzindo-lhe pouco á pouco a / fórma, em dezoito dias mais a reduz em fórma humana. De sorte que sendo acabada / a geração em quarenta e cinco dias, infunde-lhe então Deos nosso Senor a al- / ma intellectiva. /

Proporcionaï agora o 1.º numero, ~q he o dos seis dias da corrupção do / semen, com o 2.º q~ he o dos nove da sua conversão em sangue, e achareis que / contrahem a proporção sesquialtera, que na Musica nos dá o Diapente, ou / Quinta perfeyta. Comparai o 2.º dicto com o 3.º dos doze dias da transforma- / ção daquelle sangue em massa de carne, e na proporção sesquitertia, que entre si / contrahem, achareis a fórma do Diatessarão, que em Musica nos dá a Quarta per- / feyta. Comparai o 3.º dicto com o 4.º dos dezoito dias da introdução da fórma / humana, e vereis outra vez a Sesquialtera, enella o Diapente, ou Quinta perfey- / ta. Mas se comparardes o 1.º com o 2.º ou o 2.º com o 4.º isto he, o 6 com o 12 ou // [79] o 9 com o 18. achareis de qualquer sorte a Dupla, pela qual temos na Musica Dia- / pasão, ou Oitava: assim como se comparardes o 1.º com o ultimo, idest, o 6 com o 18. / achareis entre ellas a Tripla, e nella a fórma da Dozena, todas consonancias perfey- / tas, que practicadas em Musica figurada, vem a ser | nem mais, nem menos o que / D. Pedro Cerone (k) mostra nesta seguinte figura. /

[79]

Figura de geração humana. /



Infusa finalmente por Deos a alma ho homem no termo de hũa Tri- / pla, ou Dozena, consonancia perfeyta composta da Quinta, ahi temos agora na / união do corpo com a alma verdadeyramente a Musica Humana. Porque que / cousa he unir-se a subtilêza, e sublimidade do espirito com a bayxeza, e gravi- / dade da carne, senão ajunctar-se hũa voz aguda com outra grave para fazerem / entre si hũa admiravel consonancia? Que seja isto certo, e que de bem ajustadas pro- / porções, e consonancias conste tambem esta Musica, jao disse Boeccio: (l) quis non / potest dubitari, quis nostrae animae, et corporis status eisdem quodam modo propor- / tionibus videatur esse compositus. Se porêm me perguntais, que consonancia seja / esta? isto he, que proporção, e consonancia gera esta união da alma com o cor- / po? Respondo que (a meo ver) outra a proporção não he, senão a Dupla entre nu- / meros de 2 á 1. pois se compárão ahi as duas partes do homem, corpo, e alma, com / hum so indivîduo, ou composto, que de ambas resulta, qual he o mesmo homem: / e sendo a Dupla a fórma do Diapasão, ou Oitava, segue-se que não póde ahi ser / outra a consonancia, senão a mesma Oitava, ou Diapasão. /

[margem direita]
(k) Ceron. tom. 1. lib. 2. / cap. 2. /
(l) Boet. lib. 1. suae Mus. / cap. 1. /

§. IV. /
Continûa-se, e conclûe-se a mes- /
ma materia. /

M. Tambem contêm a alma suas proporções harmonicas: e como consiste em / tres potencias, nellas, comparadas com a alma, se acha a proporção Tripla de 3 á 1. / que he na Musica a fórma da Dozena, composta de Quinta, e da Oitava, ambas // [80] perfeytas para expressarem a perfeyção da alma. He a alma, segundo Bercorio, (m) / que segue a São João Damasceno, hũa substancia vivente, simples, incorporea, in- / visivel, immortal, racional, intellectual, infiguravel, unida ao corpo organico, que / o governa, que o habita, que se difunde em todos os seos membros, que dá ao corpo / augmento, sentido, e geração, que obra livre, e voluntariamente, cumprindo / sempre o seo livre alvedrio, e representando em si a imagem de Deos: Anima est / quaedam substantia vivens, simplex, incorporea, invisibilis, immortalis, rationa- / lis, intellectualis, infigurabilis, organico corpore utens, ipsumque regens, et in- / habitans, et totam in membris singulis se diffundens, et ipsa corpori augmen- / tationem, sensu, et generationem tribuens, liberè, et voluntariè agens, et libe- / ro arbitrio semper fungens, et in se Domini imaginem representans. /

Nesta definição de alma de achão desoito propriedades, das quaes as oi- / to primeyras, que pertencem a ella so, comparadas com as dez que se seguem, fór- / mão em numeros dobrados a proporção sesquiquarta de 10 á 8. que dá aos Musicos / a fórma de consonancia chamada Ditono, que os Practicos dizem Terceyra mayor: mas com- / parada a alma com o corpo em sua união, ja dissemos que contrahem a Dupla, e / nella o Diapasão, ou Oitava. E Jorge Veneto (n) diz que esta vida existindo toda em / si, segundo certa proporção, que de nenhum modo se aparta della, se communica ahi / em proporção Sesquialtera, á outro em Sesquitertia, á outro em Sesquioctava, á outro em Sesquidecimaquinta, donde resultam o Diapente, Diatessarão, Tono, e Semitono: / Haec igitur vita tota in se existens secundum quamdam proportionem, quae ab ea mi- / nime dissecatur, se communicat, uni quidem in proportione Sesquialtera, alii / in proportione Sesquitertia, alii in Sesquioctava, alii in Sesquiquinta deci- / ma, unde Diapente, Diatessaron, Tonus, et Limma resultant. /

[margem direita]
(m) Berchor. lib. 1. de / anim. cap. 5. /
(n) Georg. Venet. de / harm. mund. cap. 15. /
(o) Plutarch. apud / Ceron. supra. /
(p) Angel. Polic. apud / eumd. ibid. /
(q) Zarlin. supra. /

Plutarco, (o) querendo significar que a nossa alma consta de consonancias, e numeros harmonicos, chamou-lhe Tetracordo, que he entre os Musicos a Quarta / perfeyta: Nam animus noster quasi Tetracordum quoddam, intellectus, ratione, / et sensibus constat. Angelo Policiano (p) diz que a Musica Humana destas tres partes / da alma, entendimento, sentidos, e habito, faz tambem tres proporções, ou consonan-

/ cias, quaes são o Diapasão, o Diapente, eo Diatessarão: Musica humana tribus ani- / mi partibus, intellectu, sensibus, et habitu, tres efficit et rationes, Diapason, Dia- / pentes, et Diatessaron. Zarlino (q) diz o mesmo: e allegando a Ptolomeo, explica o seo / dicto, dizendo que a parte intellectual por isso corresponde ao Diapasão, porque assim / como este tem sette intervalos, esette são tambem as suas especies; assim tem tambem / ella sette membros, á saber, Mente, Imaginação, Memoria, Cogitação, Opinião, Ra- / zão, e Scientia. Áo Diapente, que tem quatro especies, e quatro intervallos, diz que / corresponde a parte sensitiva, porque tambem esta se constitûe por outros quatro / membros, que são Ver, Ouvir, Cheyrar, e Gostar: e não faz explicita menção do / Apalpar, ou Tactar, porque este implicitamente se entende de bayxo de algum ou- / tro sentido, maxime do Gostar. Ao Diatessarão finalmente diz que corresponde a / parte habitual, porque assim como o Diatessarão tem tres especies, e outros tantos intervallos; assim tem ella tambem tres partes do seo constitutivo, nempe, Augmen- / to, e Summidade, e Decrescimento. Por este modo se descóbrem, e podem achar / infinitas outras proporções, especies, e intervallos Musicos no composto humano, / espalhados, e diversamente ponderados por diversos Auctores. /

Parece que basta isto para se conhecer que he o homem por natureza todo / Musica, pois consta a sua admiravel composição toda de harmonicas proporções / e Musicos intervallos. E sendo assim, como póde deyxar de produzir-se nelle a / perfeytissima harmonia da mais singular, e bella Musica? He logo o homem // [81] naturalmente todo Musica e por consequente Orgão animado: e se he jun- / ctamente o homem abbreviado mundo, como fica provado; quem poderá duvi- / dar, que ja áo homem convêm a definição de Orgão, que se applicou ao mun- / do universo? Mas por não diffundir mais o discurso em materia não mais q~ / curiosa, de hũa vez quero ja com o Conego Berardi (r) acabar de mostrar-vos, / como he o homem todo Musica. Notai, pois. /

São no homem folhas os membros, cinco linhas os cinco sentidos, / tres Claves as tres potencias da alma, Notas brancas as acções boas, Notas ne- / gras as más acções, consonancias os justos desejos, dissonancias os desordenados, / moto o operar, pausas os repousos, espirações as respirações, Canto Firme / a Ley Divina, Canto Figurado as Leys humanas, Maximas as naturaes, / Longas as intellectuaes, Breves; e Semibreves as carnaes, Minimas, e Se- / minimas as sensuaes, Colcheas, e Semicolcheas as mundanas, pelo que tem / de transitorias, e fugaces; Circulos, e Semicirculos os varios pensamentos, / pontos os deleytes, passagens as prosperidades, notas alegres os contentamen- / tos, tristes os prantos, corda grave a prudencia, profunda, ou sobgrave a / humildade, aguda a especulação, ♮-quadro o rigor, b-mol a piedade, can- / ção a vida, e guia, ou Compasso o temor de Deos, de bayxo de cuja medi- / ção se fórma a engraçada harmonia de hum viver virtuoso, que acaba de- / pois na mais doce cadencia de hum glorioso morrer. /

Mas oh, praza a Deos que sempre, e em todos se deyxe assim / governar por este Compasso a Musica Humana, como infallivelmente será, / havendo hũa viva lembrança, e conhecimento deque esta Musica nunca / se rege por Compasso Largo, e sempre a sua cadencia se termina em Breve, / e Semibreve, e muitas vezes ainda em mais rapidas figuras, como bem o / cantou o douto Abbade Stella (s) em hum Sonetto seo, que ultimamente / vos quero repetir. /

[margem direita]
(r) Berard. supra. /
(s) Stel. apud Berard. / ubi supra. /

Sonetto. /

Altri con tese corde, altri co' fiati, /
Altri con ripercosse il suono esprima /
In sciolto tratto, ò pur in stretta rima /
Dïscurri in Armonia canto i pregiati. /

Concenti suavissimi ordinati /
Da la lïngua canora al cuor imprima /
Con dolce gorgheggiar l' aure reprima, /
Mentre al ciel se ne van preggi cantati. /

Ma chè? Si come il suono in un momento /
Dett' orecchio sen' vola, e si dissolve, /
Che udito apena, passa ogni concento: /

Così l' humana vita, sí risolve /
In un punto fa – tal (perche ella è vento, /
Un aura, un suon, et un sospiro) in polve. // [82]

Documento **II**. /

Em que especialmente se tracta da /
Musica Organica, ou Instrumental.

M. Aqui parando com as erudições, e materias curiosas, temos que dar / principio ás necessarias: porque tendo tractado da Musica surda, ou Musi- / ca, que não percebe o nosso ouvido, temos agora para materia desta, /e dos mais Documentos a Musica perceptivel, sonora, e Instrumental. / Por isso vos quero agora mais attento, e advertido; porque agora começará / a ter satisfação o vosso desejo, e desaffogo a vossa inclinação. Mas porque / são da Musica Instrumental muitos os membros, e delles pertendemos fal- / lar com distinção, e claridade: por tanto seja ja /

Articulo **I**. /

Da definição, e divisão da Musica /
Organica, ou Instrumental. /

§. I. /

Define-se a Musica Organica, /
ou Instrumental. /

M. A Musica Organica, ou Instrumental (total objecto do nosso empe- / nho, por ser ella adeque usamos) explicão, e definem por varios modos os / Auctores em toda a sua generalidade. D. Pedro Cerone (a) diz que he hũa / Arte que agra[d]a á Deos, e áos homens, eque conhece, e julga de tudo o que se / canta: Musica est ars Deo placeno, ac

hominibus, omne, quod canitur, dis- / cernens, ac judicans. Boecio (b) lhe chama sciencia que submïnistra a po- / testade de cantar: Musica est scientia potestatem canendi subministrans. / Censorino (c) a proclama sciencia de bem medir, ou de bem cantar: Musica / est scientia bene modulandi. Platão (d) a explica, dizendo que he aquella, que / tracta da perfeyção da melodia: Musica in melodiae perfectione versatur. / Aristides, (e) Musico muito distincto, e principal entre os Gregos, a define, di- / zendo que he a sciencia do cantar, e das cousas que áo canto pertencem: Mu- / sica est modulandi, et corum, quae ad modulandum pertinent scientia. A- / puleyo (f) escreveo desta Musica, dizendo que consta de sons grandes, epequenos, / agudos, e graves, eque de vozes tão diversas, e dissonantes compõem, e faz hũa / harmonia consonante: Musica ex longis, ac brevibus, acutis, et gravibus sonis / constat; et ex vocibus tão [sic] diversis, ac dissonis harmoniam consonam reddit. /

[margem esquerda]
(a) Ceron. tom. 1. / lib. 2. cap. 1. /
(b) Boet. lib. 1. suae / Mus. /
(c) Censor. lib. 1. cap. 1. /
(d) Plat. in Gorg. /
(e) Aristid. apud Ce- / ron. ubi paulo supra. /
(f) Apul. apud eum. / dem ibid. /
(g) Lanfranc. Scintil. / Mus. part. 1. /
(h) Franch. Pract. / lib. 1. cap. 1. /
(i) Petr. Aron, Tos- / canel. de Mus. cap. 1. / xx 3. /

João Maria Lanfranco (g) chama a esta Musica Mestra de todas / as harmonias que nascem de sons, e canto. Franquino Gafforo (h) diz que he hũa / acção, ou destreza do movimento dos sons que faz as consonancias, e a melodia: / Musica est actio motûs sonorum consonantias, ac melodiam efficiens. Outros (i) / dizem que a Musica he hũa sciencia, que consiste em numeros, proporções, conso- / nancias, medidas, e quantidades: Musica est Scientia, quae in numeris, pro- // [83] portionibus, consonantiis, mensuris, et quantitatibus consistit. Porêm Guido Are- / tino (k) diz finalmente que esta Musica he hũa scïencia que ensina á cantar / com acêrto, e he via recta, facil, e clara para toda a perfeyção do canto: Musica / est scientia, quae docit veraciter cantare, et ad omnem perfectionem cantus est / via recta, facilis, et aperta: ou (como elle mesmo em outro lugar melhor, e mais / brevemente diz) he o movimento das vozes por ascenso, e descenso: Musica est motus / vocum per arsim, et thesem. /

Todas estas definições (e varias outras, que omitimos) se encaminhão a / declarar em todo o seo geral a Musica Organica, ou Instrumental em quanto sci- / encia, ou a sciencia desta Musica, porêm não a sua essencia: portanto de tantas / nenhũa seguimos. Pelo que tomando o conselho do Philosopho, (l) quando disse / que quem houver de definir hũa cousa, deve usar da interpretação mais chã, mais / propria, e mais clara: Oportet definientem planissima interpretatione uti: faremos / agora caminho para a nossa, entendendo ao menos que he mais propria. E digo assim. /

Francisco de Salinas, (m) definindo a Musica Organica, ou Instrumental / em toda a sua latitude, diz que he aquella, que se fórma com vozes, ou instrumen- / tos Musicos artificiaes harmonicamente dispostos: Musica Instrumentalis est, quae in / vocibus, aut in musicis instrumentis, ut in cithara, et in tibiis constituta est: sed eti- / am harmonica deprehenditur constare ratione. Ainda esta definição, sendo propria, / não me agrada, por não comprehender todo o definido; pois em dizer que a Musica in-

/ strumental se fórma de vozes: Quae in vocibus: so dá a entender que he necessari- / o o curso de muitas vozes naturaes, que a fórmem, e não que hũa so voz natural he, ou / se póde chamar Musica Instrumental, pois he certamente formada de instrumentos: / assim como he, ou se póde chamar Musica Instrumental hum so instrumento Musico / artificial, que fórma especies; porque á respeyto das especies, ou consonancias, que fór- / ma, se reputa hum instrumento cada corda v. g. ou cada tecla, que concorre para a / sua formação, que he o que tambem se não declara na definição, onde se falla / no plural: Aut in musicis instrumentis. /

[margem direita]
(k) Guid. in Proem. / Microl. /
(l) Aristot. Topic. 6. /
(m) Salin. lib. 1. suae / Mus. cap. 1. /
(n) Cic. /

Cicero, (n) definindo a Musica Instrumental, diz que he a harmonia, / que nasce de instrumentos: e porque os instrumentos ou são artificiaes, ou naturaes, se- / rá de duas sortes a Musica Instrumental; hũa, formada formada com instrumentos / naturaes, áque os antigos Philosophos chamão Harmonica; outra formada com instrumentos / artificiaes, áque chamão Organica. Estas são as suas palavras: Musica instru- / mentalis aut artificialia sunt, aut naturallia, erit una, quae artificialibus instru- / mentis perficitur, alia quae naturalibus: hunc Harmonicam, illam Organicam / Philosophi nominant. Esta definição he boa; porque comprehende, explica, e de- / clara o definido: mas rejeyto nella a divisão, que da Musica Instrumental diz / Cicero que fazem os Philosophos em Harmonica, e Organica, querendo entender pe- / la Harmonica aque resulta das vozes humanas, e por Organica aque resulta dos / instrumentos artificiaes. /

Rejeyto esta divisão contra innumeraveis que a seguem, 1.º porque / a voz humana para ser harmonica, id est, para poder discernir, e distinguir a diffe- / rença de grave, e agudo, deve suppor-se ja formada dos instrumentos naturaes; eas / palavras de Cicero: Alia, quae naturalibus instrumentis perficitur tomadas em to- / do o rigor grammatical, não suppõem tal; antes a suppõem ainda no estado de / sua primitiva formação, qual he o concurso dos instrumentos naturaes, que co- / stumão concorrer para a sua formação. Outra cousa seria, se dissesse Cicero // [84] Alia, quae naturalibus vocibus perficitur; porque então se suppunhão ja formadas vo- / zes humanas, que podiam constituir Musica Harmonica. Rejeyto 2.º porque o / Substantivo Organum, donde nasce o adjectivo Organica, não so significa o or- / gão instrumento Musico artificial, mas geralmente qualquer instrumento, ou seja / natural, ou artificial. /

Que signifique por excellencia o nome Organum qualquer instru- / mento Musico artificial, claramente o disse Quintiliano: (o) Natura [...] / ad modos; neque enim aliter eveniret, ut illi quoque organorum soni queam / quam verba non exprimunt, in alios tamen, atque alios motus ducerent audi- / torum. Que signifique qualquer instrumento natural, entende-se do dicto de A- / ristoteles, (p) ja em outra parte referido, quando ao composto humano chamou / Orgão, ou (para melhor dizer) corpo formado de orgãos, ou de instrumentos, que / val o mesmo: Anima est actus corporis organici; porque assim como o orgão, in- / strumento Musico artificial, consta de varias partes, canudos, instrumentos, ou or- / gãos, deque se compõem: assim se

compõem tambem de orgãos, instrumentos, ou / canudos o orgão do corpo humano, como ja referimos por dicto de Job: (q) / Ossa ejus velut fistulae aeris. /

Isto supposto, e definindo com Cicero (r) em todo o rigor a Musica in- / strumental, digo que he a harmonia, ou som que resulta de instrumentos: Musi- / ca Instrumentalis est harmonia instrumentorum praesidio causata. E porque os / instrumentos huns são naturaes, outros artificiaes: Et quoniam instrumenta aut / artificialia sunt, aut naturalia: parece justo dividir ja, eprimeyramente a Musica / Instrumental, ou Organica em Organica natural, e Organica artificial; pois hũa, e / outra se fórma de instrumentos: Una, quae artificialibus instrumentis perficitur; alia, / quae naturalibus: etoda a Musica, que se fórma de instrumentos, he Musica / Organica, como bem á meo favor ja o disse Celio: (s) Musica organica est, quae ad / instrumentos spectat. /

[margem direita]
(o) Quintil. lib. 9. / cap. 4. /
(p) Aristot. 5. Met. /
(q) Job. 40. 13. /
(r) Cic. supra. /
(s) Cael apud Ceron. / tom. 1. lib. 2. cap. 4. /
(t) Vide infr. Dial. 2. / Docum. 4. art. 2. §.2. / et 5. /

§. II. /
Da divisão da Musica Organica, /
ou Instrumental. /

D. Não ha dûvida que no que me tendes dicto, algũa razão parece que tendes: mas, / pois assim primeyramente me dividîz a Musica Organica, ou Instrumental em / Organica natural, e Organica artificial, resta agora que me expliqueis, e deis á conhe- / cer cada hum destes dous membros por sua definição. /

M. Sim darei: e começando, digo que a Musica Organica natural, que se fórma / á impulso dos instrumentos naturaes: Alia, quae naturalibus: desta sorte se póde defi- / nir, e nós de facto assim a definimos: Musica Organica naturalis est harmonia in- / strumentorum naturalium praesidio causata. He a harmonia, ou som nascido de / instrumentos naturaes, assim chamados, porque são partes do corpo humano para / este fim formadas pela natureza: equaes estas sejão, diremos ádiante em seo / lugar. (t) Da mesma sorte a Musica Organica artificial, que he aque nasce dos in- / strumentos artificiaes (assim chamados, por serem invenção da arte) Una, quae / artificialibus instrumentis perficitur: póde-se dizer tambem, e de facto dizemos / que he a harmonia, ou som que nasce dos instrumentos artificiaes: Musica or- / rganica artificialis est harmonia instrumentorum artificialium praesidio causata. / E aqui precindimos de serem, ou não, instrumentos Musicos, porque aqui defini- / mos a Musica Organica artificial tomada latissima, e genericamente, que so // [85] respeyta á que haja som harmonico de instrumentos, actualmente produzido, e / não á quaes elles sejão. /

Confórme estas definições, bem claro fica que Musica Organica natural se / póde chamar não so áo aggregado de muitas vozes humanas, mas ainda a hũa so, e sim- / ples voz humana; pois para se produzir esta, como effeyto, concorrem, como cau- / sa, movidos da vontade, os instrumentos naturaes, ou partes do corpo humano, / nelle para este fim determinados pela natureza. E (o que mais he) pela mesma / razão, ainda

que lato modo, poderemos tambem chamar Musica Organica / natural a voz das aves, e dos animaes irracionaes; pois he sem dûvida que / he som produzido por alguns instrumentos naturaes, ou partes, que para o pro- / duzirem, nelles formou a natureza. E da mesma sorte, que dissemos da / Musica Organica natural, dizemos tambem que a Musica Organica artificial / póde ser, e chamar-se a harmonia, ou som que resulta não so do aggregado / de muitos, mas ainda de hum so instrumento artificial. /

Agora supposto isto, ainda cada hum destes dous membros se / subdivide em outros. A Musica Organica artificial divide-se (confórme os in- / strumentos seos effectivos) em quatro sortes: (u) á saber, em Musica de assôpro, de cordas, de / bater, e de ecco. A Musica Organica de assôpro, ou Flatulenta, ou se faz com o assôpro / natural, como nas Frautas, Trombetas, Fagotes, e outros, ou com o assôpro artificial, / como no Orgão. A de cordas Fidicina se produz com instrumentos de cordas, como / Harpas, Violas, Clavicymbalos, e outros. A de bater, ou Pulsativa, produzem os sinos, Tam- / bores, Timbales, e outros. A de ecco so se produz de cisterna, ou de algũa outra / parte similhante. Esta ultima sorte de Musica he totalmente improporcionada para o can- / to: a 3.ª he quasi o mesmo, e por isso aqui as deyxamos. /

A Musica Organica natural dividem os Auctores, em Simples, e Composta, / ou em Uniforme, e Multiforme. Assim expressamente o disse o P. Pedro Thalesio: (x) Can- / tus est duplex, simplex, aut uniformis; mensuralis, sive multiformis. O mesmo / dizem tambem Zarlino (y) Montanos, e outros. Pela simples, e Unifórme se co- / stuma entender o Canto Cham, que he unisonal, id est, som formado sem / mistura de consonancias; e por isso mesmo Simples, e Unifórme, idest, de hũa so fór- / ma, hoc est, sem mistura; pois todos cantão com igual movimento hũa so, e a mes- / ma cousa, sem fazerem entre si a differença de grave, e agudo. Tambem pa- / rece que podemos chamar simples ao canto cham, quando o suppomos can- / tado por hũa so voz; e Unifórme, quando cantado por muitas; pois cantando todos / ao mesmo tempo as mesmas Figuras, Signos; e intervallos, aquelle som, que produ- / zem, em rigor ja não he simples; mas sempre he Unifórme, ou Canto de hũa so fórma. / Por isso com razão S. Bernardo, (z) definindo esta Musica, disse que he hũa simples, / e unifórme prolacção de vozes, que nem se póde augmentar, nem diminuir. Musica / plana est notarum simplex, et uniformis prolatio, quae nec augere, nec minui potest. / A mesma segue D. Pedro Cerone, (a) e muitos outros. Estevão Vaneo (b) ainda / faz esta definição mais breve, dizendo que a Musica plana he aquella, cujas Notas / se pronuncião com igual tempo, e medida: Musica plana est illa, cujus notae / et mensurâ, et tempore pari pronuntiantur. /

[margem direita]
(u) Anton. Fern. na sua / Art. fol. 1. vers. /
(x) Thales. cap. 1. /
(y) Zarlin. Instit. harm. / part. 1. cap. 8. / Montan. in sua Mus. / fol. 10. et 14. /
(z) D. Bernard. lib. 1. / suae Mus. /
(a) Ceron. tom. 1. lib. 3. / cap. 1. / Lanfranc in princ. / scintil. /
(b) Stephan. Van. lib. 1. / cap. 3. /

Pela Musica Organica natural Composta, ou Multifórme (que he a har- / monia, ou som produzido por aggregação, ou mistura de muitas vozes entre si differen- / tes por agudeza, e gravidade) entendemos a Musica de Canto de Orgão, que he todo o empenho / do nosso disvélo. Chama-se esta Musica Multifórme, porque se compõem de muitas / fórmas, isto he, de muitas partes, á saber, Bayxo, Tenor, Contralto, e Tiple,

cada hũa das / quaes canta por differentes Signos, Vozes, e distancias: e por isso mesmo he composta, porque // [86] resulta de partes differentes. /
D. Bem está; porêm dizei-me: Não he o mesmo Musica Organica, que Musica de Canto / de Orgão. Pois com que necessidade me mudais agora os termos? /
M. Muito bem duvidais; e não são poucos os Auctores, que assim os confundem: mas / nós achamos entre ambas tanta differença, como agora ouvireis: e estai attento, pois / fazemos caminho por estrada nova. /

Articulo **II**. /
Em que se defîne, e divide o /
Canto de Orgão. /

M. A Musica de Canto de Orgão tem da Organica tanta differença, quanto vai / da materia infórme á materia formada. Porque a Musica Organica (como, ha pou- / co, ouvisteis, e por claridade repito) póde ser hũa so, e simples voz, ou mais, que / resultem de varios instrumentos naturaes; e esta a Organica natural: ou póde / ser hũa so, ou muitas vozes formadas por hum so, ou muitos instrumentos artificiaes / contemperados por numeros consonos; e esta a Organica artificial. A Musica porêm / de Canto de Orgão he a harmonia, ou concento, que resulta junctamente das vozes / humanas, e instrumentos Musicos artificiaes concordemente unidos em hum corpo harmo- / nico bem proporcionado, e agradavel á o ouvido. /

De sorte que todas as vezes que os instrumentos forem ou so naturaes, ou so / artificiaes, o som que produzem, he Musica Organica precisa, propria, e rigorosamente tal: / mas tanto que se unem huns e outros instrumentos, naturaes, e artificiaes Musicos (idest, aptos / para o canto) â produzir de entre si misturadamente hum so bem soante som, e harmonico con- / cento, ou corpo Harmonico; este concento, ou som misto, que de huns e outros resulta em união con- / corde, he o que propriamente chamamos Musica de Canto de Orgão, que he aque agora genericamen- / te, e em toda a sua latitude se nos segue para definirmos, e dividirmos. /

[margem esquerda]
(c) Lorent. Porq. dela Mus. / lib. 9. cap. 1. / Man. Nun. Art. min. / tr. das Explan. nas alt. / num. 119. /
(d) Schot. Mathem. part. 2. / lib. 9. cap. 3. §. 1. /

§. I. /
Define-se em toda a sua extensão o /
Canto de Orgão. /

D. Tendo-me explicado que cousa he, ou em que consiste o Canto de Orgão, resta-me / ainda ouvir-vos delle a sua propria definição. /
M. Definindo o Canto de Orgão Andre Lorente, (c) o P. Manuel Nunes, e outros, dizem que / he hum numero que se constitue por diversidade de consonancias: Est numeros ex di- / versitate consonantiarum constitutus. Rejeyto esta definição, por me parecer / diminuta para o Canto de Orgão na fórma que o deyxamos explicado, pois / dá lugar para se podêr applicar tambem á qualquer intervallo, ou inter- / vallos

consonos, que se formarem ou so entre vozes naturaes, ou so entre as / artificiaes de instrumentos. O P. Gaspar Escotto (d) o define, dizendo que he hũa / discorde concordia, ou concorde discordia de vozes dissïmilhantes, ou sons differen- / tes por grave, e agudo, instituîdo para deleytar o ouvîdo: Musica, sive harmonia / est dissimilium vocum, sive sonorum discors concordia, aut concors discordia ad sen- / sum audiendi delectandum instituta. /

Nesta definição claramente se vê que falla o douto Padre no / mesmo nosso sentido, querendo explicar pelos vocabulos Musica, e Harmonia, // [87] o que nós entendemos Canto de Orgão. Mas ainda o não define com toda a / sua propria, e particular energia; pois expressando nas dictas palavras o acto de can- / tar, que necessariamente deve haver, para se dar Canto de Orgão; não exprime / com tudo a mistura de vozes naturaes, e artificiaes, com que esse dicto acto deve / ser produzido. Portanto nós, querendo definir com toda a propriedade á nosso in- / tento o Canto de Orgão, dizemos que he hũa harmonia, ou concento junctamen- / te produzido de hũa so, ou muitas vozes humanas ao som de hum so, ou muitos / instrumentos Musicos artificiaes, entre si concordes, e bem contemperados, em numeros / consonos: Est harmonia quaedam ex una tantum, pluribusve humanis vocibus / constata, simul et ex uno, pluribusve artificialibus Musicis instrumentis interse / concordibus, et in numeris consonis bene contemperatis. /

Esta definição (á meo parecer) he boa; porque he propria, he clara, e / nella se explica so, e todo o definido, como he patente. Porque nas primeyras parti- / culas: Harmonia, ou concento junctamente produzido: se explica muito bem que pa- / ra haver Canto de Orgão, ha de haver necessariamente acto de cantar, e multipli- / cidade de vozes actuaes. Nas particulas: De hũa so, ou muitas vozes humanas ao som / de hum so, ou muitos instrumentos musicos artificiaes: se significa que para haver / Canto de Orgão, hade haver primeyro vozes humanas, e instrumentos Musicos artifi- / ciaes; epor ellas se excluem quaesquer instrumentos, que não sejão Musicos, id est, accom- / modados ao Canto, como os de ecco, e de bater, fallando ordinariamente assim como / se excluem tambem quaesquer outras vozes, que não fôrem humanas, como as das aves, e / dos brutos. Tambem nestas dictas particulas se declara, e se deve bem notar, que basta hũa / so voz natural com hum so instrumento Musico artificial para se verificar, e salvar a / multiplicidade do Canto de Orgão, pois sôão entre si com a differença de grave, e agu- / do, como suppomos: e todas as vezes que ha esta differença, ja o Canto he multifor- / me, como fica declarado, ehe commum entre os Auctores: assim como, se a não ha, / não póde haver Canto de Orgão, que he Musica, ou harmonia multifórme, como ex- / pressamente o disse o P. Gaspar Escotto: (b) Itaque vox una, sonis unus, aut / plurium non dissimilium convenientia propriè Musicam, seu harmoniam non con- / stituunt. Finalmente nas particulas: Entre si concordes, e bem contemperados em nume- / ros consonos: se declara a differença de grave, e agudo, e consonancia, que entre si / devem conter as vozes, e os instrumentos, para podêrem produzir a melodia grata, ou / suave harmonia da Musica de Canto de Orgão. /

[margem direita]
(b) Ibid. /
(c) Kirch. Musurg. uni- /vers. tom. 1. lib. 2. cap. / 2. e med. /

§. II. /

Duvîda-se sôbre a proposta definição, ea / sua dada explicação, com oque mais / se confirma a sua bondade. /

D. Com toda essa largueza de explicação, ainda me deyxareis caminho para duas / dûvidas, ou porta para duas perguntas. A 1.ª he, e assenta, emque eu até agora tinha / o Canto de Orgão por sciencia, e sciencia especulativa, que não carece de acto; / vós dizeis que o Canto de Orgão, para ser propriamente tal, requer necessariamente / acto de cantar: logo ou o Canto de Orgão não he sciencia, ou (se o he) so diremos / que he practica, pois sempre carece de acto, e nunca especulativa. /

M. A essa dúvida respondo que o Canto de Orgão, peloque tem de Musica, he ver- / dadeyra sciencia, e sciencia theorica, e especulativa, como provão muitos Auctores, / e o mostra o P. Kirquer: (c) mas como a Musica he sciencia de voz, segundo aquillo // [88] do Espirito Sancto: (d) Hoc, quod continet omnia, scientiam habet vocis: toda / a sua especulação, e theorica respeyta, e se encaminha á hũa bem ordenada, per- / feyta, e scientifica harmonia, que tem por objecto; aqual de nenhum outro mo- / do se póde produzir, senão com a actualidade de vozes externas naturaes, ear- / tificiaes, como se exprime pela dicção Canto, com que o appelidamos. E na ver- / dade que so esta dicta acção (que vem do verbo cano) podia ser digna, e pro- / pria para denominar o Canto de Orgão; pois so ella, e nenhũa outra pode / significar, e expressar o acto de cantar feyto com actuaes vozes humanas natu- / raes, e instrumentos artificiaes, confórme a explicação de Calepino (e) ao verbo / Cano, donde nasce: Cano ..... significat que propriè ..... voce modulari ..... ca- / nere etiam is dicitur, qui fides organum pulsat, aut qui tibias instat. O que suppo- / sto, bem se vê que he sciencia especulativa o Canto de Orgão, e requer necessaria- / mente acto de cantar; porque tudo póde ter quem he sciencia de voz. /

D. Não me desagrada isso: mas ainda assim, dizei-me, o que quereis que chame eu / a hũa obra, ou compustura, que vejo em papel escripta, a duas, tres, quatro, ou / mais partes differentes, e distinctas? Isto não he Canto de Orgão, ou por ventura / não lhe hey de assim chamar? Não se póde chamar, nem dizer que he outra cousa: / logo ja temos Canto de Orgão sem actual produção de vozes naturaes, nem artifici- / aes, ac per consequens nem sempre requer acto de cantar o Canto de Orgão. /

M. A obra, ou composição assim escripta não he Canto de Orgão in essendo, e so / he, e se póde chamar tal, signatè, et in significando, em quanto por meyo das Cla- / ves significa, e dá á conhecer a mayor, ou menor gravidade, e agudeza, com que / alli hade soar a voz do homem, ou do instrumento, executando as mais circum- / stancias, e primores da Arte: e portanto o canto escripto não he, nem se póde cha- / mar propriamente Canto de Orgão, e so impropriamente he, e se póde chamar tal. /

D. Ja me capacito desta: vamos agora á outra dûvida. Pelas particulas: De hũa so, / ou muitas vozes humanas &.ª referidas na vossa definição, dizeis que se excluem / (como ineptas, para formar Canto de Orgão) as vozes das aves, e dos brutos; estas / (como tambem me dissesteis em outra parte) he certo que são tambem produzi- / das de instrumentos naturaes, como he a do homem: Logo assim como com a voz / do homem se póde formar Canto de Orgão, assim se póde tambem formar com / as das aves, e dos brutos, ac per consequens não se devem excluir, antes sim com- / prehender na vossa definição. /

M. As vozes dos brutos, e das aves não podem (como a dos homens) constituir / Canto de Orgão; porque a Musica de Canto de Orgão necessariamente deve constar / de Numero sonoro, isto he, de som, e de numero, pelo qual se dividem do corpo / sonoro as quantidades, e se medem, e se determinão á serem aptas para a me- / lodia. De sorte que a primeyra cousa, que (como materia) se offerece na / Musica, he o som: este (que he o aque chamamos corpo sonoro) e chega infórme, / e confuso ao nosso ouvido. Recebe o ouvido o Som: e como, aindaque lhe perce- / ba a qualidade, não lhe póde separar, nem medir as quantidades; tracta logo de / o commetter ao juizo da razão, aqual com numeros lhe divide as partes; e pro- / vando as que são aptas, as põem em numeros consonos, deque resulta hũa ma- / teria bem soante, ou hum som agradavel áo ouvido, ao qual, assim formado, / chamão os Musicos Numero sonoro, do qual mais diffusamente tractaremos na / 2.ª parte, (f) onde tem mais propriamente o seo lugar. /

[margem esquerda]
(d) Sap. 1. 7.
(e) Calep. verbo cano
(f) Vide infr. part.2. Di- / al. proem. Docum. u- / niet. art. 1. §.2. /
(g) Margar. Philos. / lib. 5. tr.1. cap. 6. / Boet. lib. 1. cap. 8. /

Daqui bem claro apparece que nem so o som, nem so os nume- / ros são a materia apta da Musica, mas sim junctamente os sons, e os nume- / ros incorporados no Numero sonoro são a sua materia apta, que se define: (g) / Sonus est vocis casus emeles, id est, aptus melo in unam intentionem: Som que // [89] pela consonante distancia de seos numeros, se faz apta para a melodia. Eis aqui, pois, / a causa de não podêrem as vozes das aves, e brutos formar Musica de Canto de Orgão; porque / no seo canto o sentido póde perceber-lhe o som; mas não póde a razão considerar-lhe os / numeros, como no canto do homem. Assim tambem não são para nós harmonicas a Musica hu- / mana, e mundana; porque nellas so a razão póde julgar os numeros; mas não póde o sentido per- / ceber-lhe o som. Assim o P. Manuel Nunes (h) /
D. Estou satisfeyto: e como do Numero sonoro me prometteis fallar com mayor exten- / são em outro lugar; tornemos ao nosso ponto, e dai-me a saber como, e emque membros / se divide a Musica de Canto de Orgão. /
M. A Musica de Canto de Orgão divide-se em Multifórme, Figural, Mensural, / Rhytmica, e Metrica. Da Multifórme (que hade ser o objecto, e materia da 4.ª / parte desta nossa Escola) fica na definição do mesmo Canto de Orgão dicto o que / basta para a sua intelligencia, pelo que respeyta á este lugar. Da Figural, / e Mensural se tractará á diante por quasi todo o Dial. III. desta 1.ª parte. Dos / outros dous ultimos membros tendes que ouvir agora o que se segue. /

[margem direita]
(h) Man. Nun. Art. min. / tr. das Explan. na 3. / num. 27 ad calcem. /
(i) Salin. lib. 6. cap. 1. /
(k) Id. lib. 5. cap. 2. / Zarlin. Instit. harm. / part. 1. cap. 9. /

§. III. /
Da Musica Rhytmica, /
e Metrica. /

M. Alguns Auctores confundem, ou tem por hũa mesma cousa a Musi- / ca de Canto de Orgão Rhythmica, e a Metrica; porque não fazem distinção / entre Rhythmo, e Metro; havendo na verdade de hum a outro tanta diffe- / rença, quanta vai de genero á especie, como bem o advertio o douto Abbade / Francisco de Salinas. (i) E com razão, porque assim como, ainda que seja genero / tudo o que he especie, não he com tudo especie tudo o que he genero: assim tambem, / posto que seja Rhythmo necessariamente tudo o que he Metro, nem por isso se segue / que seja necessariamente Metro tudo o que he Rhythmo: Rhythmus, et Metrum / (diz o doutissimo Abbade) se habent tamquam genuis, et species; et quidquid est Me- / trum, Rhythmum esse necesse est; quamvis non quidquid est Rhythmus, Me- / tr um etiam esse necesset. De sorte que Rhythmo he a medida do / tardo, e vela dos movimentos. Metro porêm he hũa legitima união de pes / no verso, correspondendo á distancia, que na Musica se faz de hum som / á outro. O que supposto:

Musica de Canto de Orgão Rhythmica, segundo o mesmo / Salinas, (k) o P. Zarlino, e outros, he aquella, á que corresponde a fa- / culdade de medir as differenças dos sons, assim na demora, como na accelera- / ção dos movimentos: Rhythmica est facultas differentias sonorum in tardi- / ratu, et celeritate perpendens. Por virtude desta Musica se fazem na pro- / nuncia mais, ou menos velozes as syllabas ja na prosa, eja no verso; ja / neste, ja naquelle idioma, para dar á letra, e ás dicções perfeyto sentido, e / boa accentuação das breves, elongas. /

[margem direita]
(h) Man. Nun. Art. min. / tr. das Explan. na 3. / num. 27 ad calcem. /
(i) Salin. lib. 6. cap. 1. /
(k) Id. lib. 5. cap. 2. / Zarlin. Instit. harm. / part. 1. cap. 9. /

Musica de Canto de Orgão Metrica he aquella, aquem com- / pete a faculdade de unir, e dispor no verso os pes de sorte, que não / so comprehendão as suas perfeytas quantidades, senão que tambem pela boa / união, e accommodação de hũas syllabas breves, e outras longas contenhão / junctamente hũa boa correnteza. Por virtude desta Musica se me- / dem, e ajustão no Canto as quantidades das syllabas, e pes dos versos // [90] com as quantidades das Figuras, correspondendo-lhes com a diversidade de / seos valores, confórme he necessario. /

Outra especie de Musica aponta Beyerlinch, (l), a que os Anti- / gos chamavão Musica muda: e esta diz Nassarre (m) que se comprehende de bay- / xo da Rhythmica. Usou-se na antiguidade, e consistia em que ao som da agua / fazião movimentos proporcionados com os pes, com as mãos, e com o rosto, com que mui- / to deleytavão, e davão grande gôsto aos circunstantes: Erat et veteribus (diz o citado Beyer- / linch) alia Musicae species, quam mutam nominabant, quod aquae sono solis ma- / nuum, vultus, pedum gestibus exercebatur, et mirabiliter populum oblectabat. / Desta Musica muda diz o mesmo Beyerlinch que ja se perdeo o uso: senão dissermos / com Nassarre no lugar citado (n) que se transformou nos bayles, ou danças, que hoje se prac- / ticão, sem mais differença, que a de serem então os gestos feytos áo som da agua, e / hoje áo

som de instrumentos. Temos dicto desta: vamos agora á outras divisões da Mu- / sica de Canto de Orgão, que servirám (ao menos) para vossa erudição. /

[margem esquerda]
(l) Beyerl. tom. 5 / fol. 707. /
(m) Nassar. Escuel. Mus. / part. 1. lib. 3. cap. 1. /
(n) Ibid. /
(o) Vener. Bed. tom. 1. / suae Mus. theor. /
(p) Ibid. /
(q) Euclid. apud Schot. / Mag. univers. part. 2. lib. 6. /praelud. 1. /
(r) Schot. Mag. univers. / part. 2. lib. 6. praelud. /
(s) Boet. lib. 5. cap. 1. /
(t) Ceron. tom. 1. lib. 2. / cap. 5. /

§. IV. /
De outras definições, e divisões do /
Canto de Orgão. /

M. A Musica de Canto de Orgão divide-se ainda por outro modo em Practica, e Theorica, / ou, (como outros dizem) em Activa, e Inspectiva. A Theorica, ou Inspectiva, como con- /siste na especulação do entendimento, prescinde de todo o acto de cantar, deque he distincta, e / absolutamente não carece, como disse o Veneravel Beda: (o) Speculatio rationis operandi actus / non eget. E ainda que este se siga (que á respeyto della será como per accidens) so tem por officio / entender, e dar a razão do que na Musica se contêm; mas não o executar, e compor as harmonias; / que isso he officio que so pertence á Practica, como disse, definindo-a, o mesmo Beda: (p) / Musica alia Theorica, alia Practica: Theorica est cognitionem comprehendere, et rationem / dare: Practica vero harmonias componere. /

Euclides, (q) comprehendendo tambem a Musica Practica, e Theorica em hũa so / definição, diz o mesmo por estas expressas, e formais palavras: Musica est scientia / contemplandi, et exercendi concentum: Que a Musica de Canto de Orgão he sci- / encia de contemplar, e exercitar o concento. Em dizer que he sciencia de contemplar / o concento, a declara Theorica: assim como a inculca Practica, em dizer que he scien- / cia de o exercitar, ou pôr em execução. /

O P. Gaspar Escotto (r) da mesma sorte diz que a Musica Theorica, ou / especulativa he aquella, que so se occupa em contemplar a razão, e causa / das cousas, que na Musica ocorrem; e a Practica, quem as exercita, ou executa: / Speculativa est, quae rationem, et causam eorum, quae in Musica ocur- / runt, contemplatur: Practica vero, quae eadem exercet. /

Boecio (s) define a Musica de Canto de Orgão, dizendo que he hũa facul- / dade ou sciencia harmonica, que com o sentido, e a razão pondera as differenças / das vozes, ou sons graves, e agudos: Musica Theorica harmonica est facultas differen- / tias acutorum, et gravium sonorum sensu, ac ratione perpendens. Esta de- / finição he puramente da Musica de Canto de Orgão Theorica, que nella bem se / manifesta sciencia de voz: sciencia, porque mostra occupado o entendimento em lhe / ponderar as differenças das vozes: e de voz, porque occupa tambem o ouvido em / lhe perceber o som, havendo-se nesta ponderação o entendimento, e o ouvido, como, ha / pouco, dissemos no Numero sonoro. Neste mesmo sentido diz D. Pedro Cerone (t) // [91] q~

a Musica Inspectiva, ou Theorica he hũa sciencia que examina, não com ou- / vido, cujo juizo he escuro, e obtuso, mas com o entendimento, e razão, as vozes, ou / sons formados com instrumentos assim naturaes, como artificiaes: Musica inspectiva est / sciencia sonos naturalibus, artificialibusque instrumentis formatos, non auribus, quo- / rum sunt obtusa judicia, sed ingenio rationeque perpendens. /

O P. Athanasio Kirquer, (u) definindo em todo o rigor a Musica de Can- / to de Orgão Theorica, diz que he hũa perfeyta sciencia dos sons, ou vozes harmonicas / em qualquer genero occurrentes: Musica est sonorum harmonicorum in quocumque / genere occurrentium perfecta scientia. Desta definição bem claramente se vê / que se não fôr plena a noticia, e perfeyta a sciencia dos numeros, não será Musica o / Canto de Orgão. E como depois de mostrarmos dividida a Musica de Canto de Orgão juncta- / mente em Practica, e Theorica, propuzemos as duas dictas definições, que só a respeytão / em quanto Theorica; pede a boa razão, e ordem das definições que tambem digamos / della agora em quanto Practica. Epor tanto diremos que /

A Musica de Canto de Orgão Practica ja, do que temos dicto, bem se vê / que requer expressamente acto de cantar, eque (em boa frase) não he outra cousa mais / que o exercicio, ou execução da Theorica. Assim se vê, assim se entende, e assim ex- / pressamente o confirmão estas palavras de Aristoteles: (x) Practicae finis est opus, ut spe- / culationis veritas: que o fim da Practica he obrar confórme a verdade da especulação, ou / Theorica. Póde-se definir, paucio mutatis, com a definição, com que Salinas (y) definîo / em commum a Musica Instrumental: e assim dizermos: Musica Practica est, quae / in vocibus, et Musicis instrumentis constituta est, constans numero, et ratione: que / a Musica de Canto de Orgão Practica he aquella, que se constitûe em vozes huma- / nas, e Musicos instrumentos, constando de numero, e razão. Esta he (depois da / nossa á cima) a definição mais propria que acho, e vos inculco do Canto de Orgão, / e aque melhor o exprime pelo que ele he, como bem alcançará, quem bem a considerar. /

S. Isidoro (z) chama ao Canto de Orgão practico, sciencia de bem me- / dir, que consta de som, e canto: Est peritia modulationis sono, cantuque constans. / Franquino (a) o define sciencia de perfeyta medição, ou modulação: Est scientia / perfectae modulationis. S. Agostinho, (b) para mostrar que a Musica Practica requer / forçosamente acto de cantar, lhe chama Musica activa, e tambem diz que he sci- / encia de bem medir, ou de bem cantar: Musica activa <est> (quam Practicam dici- / mus) scientia bene modulandi. He sciencia de bem medir, emquanto aos inter- / vallos por ascenso, e descenso na boa medida da proporção constituîda por numeros / consonos: e de bem cantar, pela honestidade, e modestia, comque se hade exerci- / tar scientificamente, muito em especial nas caras Deos, como declara o mesmo / Sancto Doutor: (c) Bene quidem, ide est, artificiose; aut bene, idest, honeste. / E antes que passemos á diante, /

[margem direita]
(u) Kirch. Musurg. uni- / vers. tom. 1. lib. 2. cap. 3. /
(x) Aristot. 2. Met. / cap. 1. /
(y) Salin. lib. 1. cap. 1. /
(z) D. Isid. Etym. / lib. 3. cap. 14.
(a) Franch. in suae / Mus. /
(b) D. August. lib. 2. / suae Mus. cap. 2.
(c) Id. apud Barrad. / Flor. Music. in princ. /
(d) Lorent. Porq. de la Mus. lib. 1. cap. 3. /

(e) Aristot. 6. Ethic. /
(f) Aristid. apud Salin. / lib. 1. cap. 3. /

Supposta esta definição de S. Agostinho, e a sua explicação sôbre o / adverbio Bene, vem muito ao pintar á Musica Practica do Canto de Orgão a defi- / nição, que lhe dá Andre Lorente, (d) dizendo que he hũa Arte, que agrada á Deos, / e áos homens, cuja harmonia he bem acceyta no ceo, e na terra, concertada com / modêlos: Musica est Ars Deo placens, ac hominibus, cujus sonus in caelo, et in / terrâ modulis percipitur. Define aqui a Musica por Arte, e S. Agostinho por Sci- / encia. Qual das duas cousas seja, aqui não litigamos: so vos digo de caminho que / Arte, segundo Aristoteles: (e) Est habitus recta ratione factus: he hum habito fey- / to pela boa razão; e Sciencia, segundo Aristides: (f) Est cujus cognitio firma est, / et ab omni errore prorsus aliena: he aquella, cujo conhecimento he firme, he cer- / to, e he totalmente alheyo a todo o êrro. // [92]

Por isso com razão se diz que não he sciencia a Musica dos imperitos; / eo mesmo S. Agostinho , (g) explicando o Psallite Sapienter do Psalmo 46. diz que: / Non bene psallit, qui non bene intelligit: não póde cantar bem, quem bem não en- / tende. E he como se dissera o Sancto Doutor, que não póde com perfeyta satisfação / executar a Musica, quem della não tem perfeyta, e cabal intelligencia. Nisto se fun- / da o dizermos que a Musica Practica he formalmente o exercicio, e execução da The- / orica, porque em faltando esta, tem mil defeytos aquella, como á meo favor disse o / Veneravel Beda: (h) Speculatio rationis operandi actu non eget; manuum vero / nulla sunt opera, nisi ratione ducantur. E não vos repito mais definições, pois as te- / nho repetido de sóbra, não tanto attendendo á vossa necessidade, quanto á vos- / sa erudição, e curiosidade. /

Basta ja, tam bem de opiniões, emque seos Auctores variamente sen- / tem da divisão da Musica, seguindo diversas verêdas. E concluindo nós tambem / aqui a nossa, omittimos outros mais membros dividentes da Musica; tanto porque / nos falta o tempo, que queremos approveytar noque he mais necessario, como por- / que com mayor facilidade, e brevidade, ecom melhor comprehensão os podeis ver / no seguinte circulo, ou Arvore da divisão, que na sua Arte traz o P. Manuel / Nunes. (i) Nem tambem do Canto Multifórme diremos mais, porque oque elle mais / propriamente respeyta em theorica, he o Contraponto, do qual esperamos com a graça / de Deos tractar em volume áparte; contentando-nos aqui com tractar so o que he / proprio, e particular do Canto de Orgão, em quanto á bem, e perfeytamente se / entender, e executar. /

[margem esquerda]
(g) D. August. sup. / Psal. 46.
(h) Ven. Bed. supra. /
(i) Man. Nun. Art. min. / tr. das Explan. na 3. / num. 30. /
(k) Calep. verbo Theorica. /
(l) D. Isid. lib. orig. cap. 24. / Ceron. tom. 1. lib. 2. / cap. 6. /
(m) D. August. lib. 2. / suae Mus. cap. 7. /

§. V. /

Da etymologia dos termos, Practica, /

Theorica, Activa, e Inspectiva. /

D. Tenho visto, e ouvido das definições, e divisão da Musica de Canto de Orgão / tudo oque me tendes dicto: mas como no conhecimento dos termos, consiste a me- / lhor intelligencia das proposições; para melhor entender que cousa he Musica / Practica, e Theorica, Inspectiva, e Activa, quizera que me desseis a conhecer estes / quatro termos por sua etymologia. /

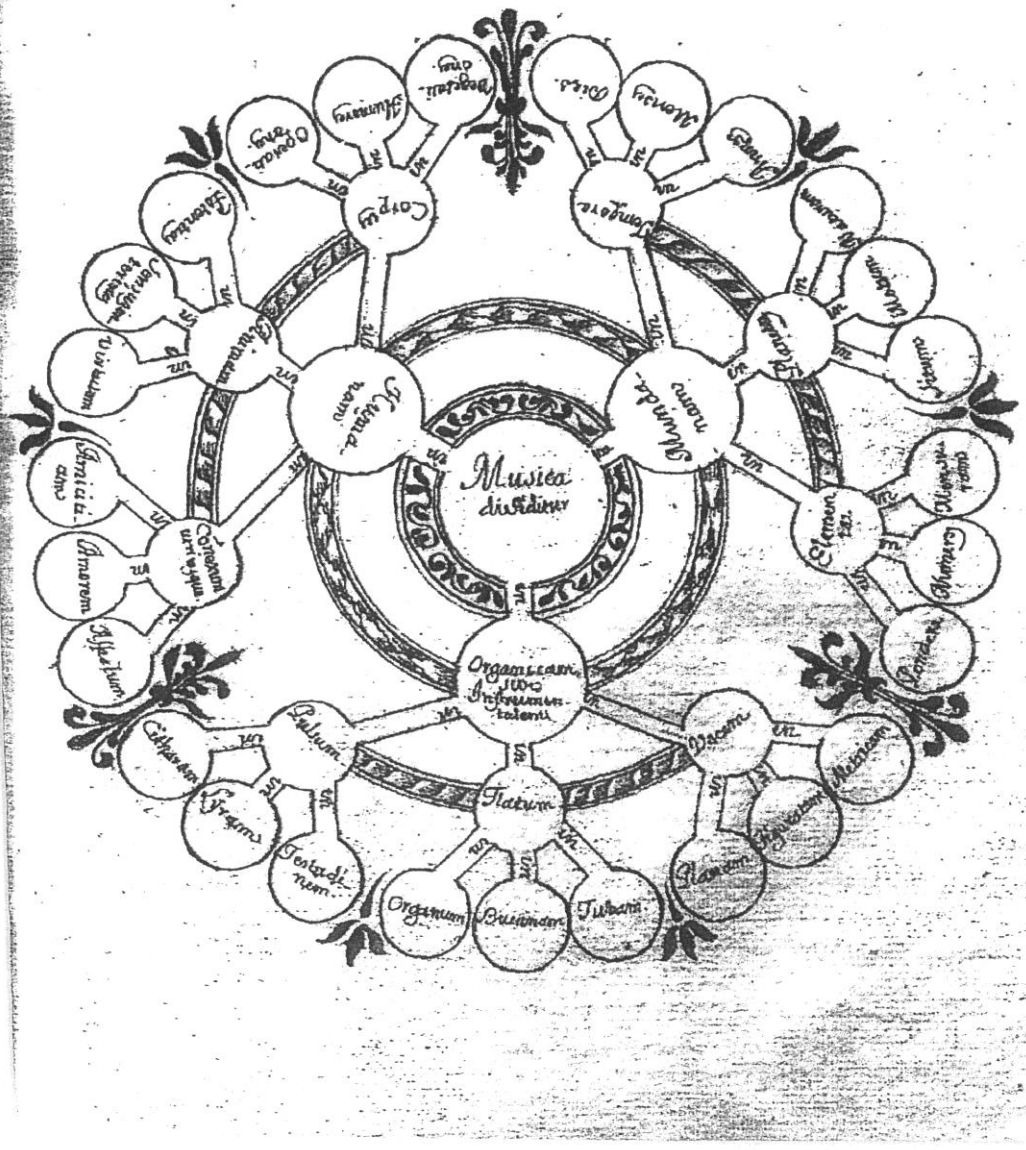
M. Sim darei, sem embargo que do mesmo que temos dicto, o podieis ter entendi- / do. Portanto a Musica Theorica chama-se assim da dicção Greca Theorica, q~ / significa a especulação, meditação, ou contemplação: e mais à priori se diz assim / de Theoraea, que no entender de Calepino (k) val o mesmo que contemplar, ou / meditar no animo. Com este termo Theorica se corresponde igualmente o termo In- / spectiva (l) derivado do latino verbo Inspicio, que significa ver, ou olhar devagar, / e attentamente. E he com razão chamada a Musica tambem Inspectiva; porque o offi- / cio proprio desta Musica he com a razão, e o sentido diligente, e attentamente pesar, / e examinar, meditar, e contemplar as differenças dos sons graves, e agudos, e todas as / mais partes que concorrem para a boa ordem da harmonia, e effeyto do Canto / de Orgão, e Musica instrumental. /

A Musica Practica porêm chama-se assim de outro vocabulo Grego, / Praxis, que entre os Latinos val tanto, como operatio, ou actio, operação, ou acto. / Por isso com o Termo Practica igualmente se corresponde o termo Activa <(m)> derivado / do verbo Ago latino, que significa fazer, obrar, ou exercitar algũa cousa: e com este / vocabulo se explica que a Musica Practica, ou Activa he operatoria, e toda consiste //

[93]

93

Arvore da divisão da Musica.



// [95]
[texto truncado na metade superior da página]

D.

M.
Pract ... ... Theorica ? Mas digão muito embora o que /
... ... usicos [P]racticos: nós resolvemos com oveneravel Be- /
... ... Musica Theorica, ou especulativa he tanto mais no /
... ... no homem a alma mais excellente que o corpo /
... ... ministro) não compete mais que obrar, e exercitar /
... ... senhora, lhe manda: In tanto igitur praecl- /
... ... gnitione rationis, quàm in opere efficiendi, at- /
... in quant ... ente superatur. /
... em abraço ... sentença, e estou pela mesmo opinião: mas ja /

D.
... Musica instrumental, quizera (por satisfação da minha cu- /
... se desseis algũa noticia da invenção de alguns instrumentos artifi- /
... que ha, e tem havido. /
... não ha certeza, nem he facil descobrir-se: mas, por condescender /
... vontade, sempre quero dizer algũa cousa. //

[margem direita]
....
Ceron. tom. 1. lib. 2. / 8. /
Zarlin. supra. /
....

// [96]

Articulo **III**. /
Da-se noticia da invenção de alguns /
instrumentos. /

§. I. /
Da invenção do Orgão, e Harpa, /
encordoadura, e teclado de ambos. /

M. Começando a noticia da invenção dos instrumentos pelo Orgão, por ser elle / o que entre todos os mais deve em tudo gozar a primazia; delle digo que não ha cer- / teza de quem fosse o seo primeyro inventor. Dizem huns que foi Jubal, fundados / naquelle texto: (q) Jubal ipse fuit pater canentium cithara, et organo. Porêm, o / texto não lhe expressa a invenção, senão so a primazia de accommodar o canto áo / orgão, ou de o tocar, como se lê na frase Hebraica: (r) Ipse fuit pater omnis haben- / tis citharam, et organum. /

Outros dizem que o seo inventor foi David; e deste parecer he Jo- / seph Hebreo, (s) eo Conego Berardi: David (diz Josepho Hebreo) diversa fecit organa, / ut levitae per sabbatorum dies, aliasque solemnitates, laudes, atque hymnos Deo / edicerent. Diz que fez David diversos Orgãos: mas o que destas palavras se deve en- / tender, he que inventou, ou introduzîo David diversas sortes de instrumentos, e que / todos os que em seo tempo se usávão, que erão o Psalterio, o coro, Cymbalo, Acerabulo, / e Sambuca, o Sistro &. os quaes todos se chamavão Orgão do nome Organum, geral / para todo o genero de instrumentos: ainda que hoje por excellencia, e antonomasia, he / particular, e proprio so daquelle instrumento de teclas, que com este nome appellida- / mos. Este se considera em dous tempos, antigo, e moderno: o orgão antigo teve a sua / invenção muito antes, eo moderno muito depois de David: donde se segue que não foi / elle quem o inventou. Tambem se segue que não destes, mas daquelles erão os or- / gãoes, que carregárão os filhos de Israel, quando hião desterrados de Jerusalem, captivos / dos Babilonios: (t) In Salicibus in medio ejus suspendimus organa nostra. E parece / que não me engano; porque o orgão, instrumento propriamente deste nome, quer o conside- / remos antigo, quer moderno, contêm em si tanto pêso, que certamente se fazia insopor- / tavel carga, para quem vai de caminho. /

Outros são de parecer que o Orgão teve dos Gregos a sua primeyra / invenção, e origem: eque depois, por industria de hum certo homem chamado Jor- / ge, foi levado á França á custa de não pequena dispêsa de El Rey Ludovico Pio. / Assim o refere Aimonico. (u) Vincente Galilei (x) nos seos Dialogos de Musica refe- / re que na Igreja Cathedral de Monaco se acha hum orgão de páo de buxo com os / canudos inteyriços, fabricado em tempo do Imperador Juliano Apóstata no anno de / Christo 363 do qual orgão se inventárão depois os orgãos modernos. Mas Joseph / Zarlino (y) absolutamente o contradiz, affirmando que a invenção do orgão moderno se / tomou da Hydraulica maquina, que he hu~ certo orgão de agua. Este, como diz Pli- / nio, (z) foi inventado por hum homem chamado Cthsibo, ou Cthesibo, que lhe deo / este nome, e da sua arquitectura faz menção Vitruvio, (a) dizendo que fôra pelos / annos do Senhor 226 em tempo do Imperador Alexandre, filho de Mamea Syro. / O mesmo diz tambem Jeronymo Alexandrino. (b) /

[margem esquerda]
(q) Gen. 4. 21. /
(r) Hebr. hêc. /
(s) Joseph. Hebr. apud / Berard. Miscellan. Mu- / sical. part. 1. cap. 3. /
(t) Psal. 136. 2. /
(u) Aimonic. na Hi- / stor. de Franc. /
(x) Vincent. Galil. in / Dialog. à pag. 145. /
(y) Zarlin. Supplement. / Music. lib. 6. cap. 3. /
(z) Plin. lib. 7. cap. 37. /
(a) Vitruv. de Arquit. / lib. 10. cap. 13. /
(b) Hier. Alexandrin. / lib. de spirital Theo. / rem. 75. /

Qual destas opiniões seja a verdadeyra, não he facil de averiguar em / tanta distancia, e differença de tempos: o certo he que o orgão moderno com a sua // [97] doçura, e suavidade une a gravidade com a modestia; e por isso Vitaliano Pa- / pa instituhîo, e concordou com elle o Canto Romano, eo introduzîo na I- / greja, ordenando que áo som delle se cantassem os Officios Divinos, para me- / lhor fazer levantar os animos dos Freys á contemplação da celestial harmonia do / Paraiso. Assim

o refere Palatino, (c) e allem de outros o expressa Durante (d) / por estas formais palavras: Vitalianus cantum Romanum instituit, et / organo concordavit. Foi isto pelos annos da nossa Salvação 654. como declara Cerone: (e) e sendo o orgão, deque aqui fallamos, o moderno, fazei-lhe a / conta, e vereis quanto a sua invenção he antiga, e por isso summamente / difficil de se averiguar della a verdade. /

Harpa /

A Harpa, se bem que he instrumento em especie diverso da / Cithara, alguns lhe dão este nome, ou ao menos no latim com elle se explica. / A sua invenção attribue-se á Apollo; epouco á pouco se lhe foi augmentando / o numero das cordas. Os Hebreos a usárão em tempo de David com vinte / equatro cordas, etinha fórma de peyto humano confórme descreve S. / Isidoro: (f) Forma citharae initio similis fuisse traditur pectori humano. E a / razão diz o mesmo Sancto Doutor (g) que era, porque assim como do peyto na- / tural do homem sai a voz humana, assim querião significar que do peyto artifici- / al dos instrumentos artificiaes sahia tambem voz, ou som harmonico: eque por isso / lhe chamárão Cithara; porque Cithara em lingua Dorica significa peyto: / Quòd veluti vox de pectore, ita ex ipsa cantur ederetur; appelaturque cithara eddem / de causa. Nam pectus Dorica lingua cithara vocatur. Isto porêm não obstante, / Polidoro Virgilio (h) affirma que a Harpa dos Hebreos tinha a figura, ou fórma / da letra Λ, e com elle concordão S. Jeronimo, (i) e Pineda. A esta diz D. Pe- / dro Cerone (k) que alguns chamárão lyra de Apotulyrim que quer dizer varieda- / de de vozes, porque tem diversas cordas, e produz por isso diversos sons. Outros lhe de- / rivão este nome de lyrin, que quer dizer cantar: e os Latinos lhe chamávão Fidicula / do nome Fides, que significa as cordas, para adenotarem instrumento de cordas. / Ou- / tros lhe chamárão Magada de Magado, que lhe accrescentou quatro cordas. De sorte / que estas, correndo os tempos, chegárão á trinta: mas entre nós foi depois commum, e mais / usado o numero de vinte e nove, por ser este o numero que mais se confórma com a dos / signos, que nos aponta, e ensina a Arte. Ora notai. /

[margem direita]
(c) palatin. in ejus vita. /
(d) Durant. Rat. Div. / Offic. lib. 6. cap. 1. / Berard. Miscellan. / Musical. part. 1. cap. 3. /
(e) Ceron. tom. 1. lib. 2. / cap. 31. /
(f) D. Isid. lib. 2. Orig. / cap. 21. /
(g) Ibid. /
(h) Polidor. Virgil. lib. 3. / cap. 43. /
(i) D. Hieron. ad Dardan. / epist. 28. tom. 9. / Pined. tom. 2. cap. 21. / pag. mihi 122. vers. 12. / num. 5. /
(k) Ceron. supra. /

Diz a Arte que os signos multiplicados fazem vinte ehum, alem dos / quaes he certo, por doutrina geral de todos os Modernos, que se usão mais quatro Si- / gnos ábayxo dos graves, aque chamão sobgraves, que juncto com os outros fazem / vinte e cinco; eoutros quatro acima dos sobreagudos, aque chamão agudissimos, que / juncto com os vinte e cinco dictos fazem vinte e nove: e postos neste numero os signos, / principião, e acabão pelo de C-sol,fa,ut. Esta, pois, entendo eu ser a causa, por que /

quizerão (conformando-se com a Arte os Modernos) que tivesse a Harpa vinte e / nove cordas, situando dellas tambem na primeyra, e ultima o Signo de c-sol,fa,ut. / O mesmo dizemos igualmente do Orgão, que pela mesma razão tem vinte e nove te- / clas naturaes, á saber, vinte e sette brancas, eas duas negras primeyras, em que se re- / presentão os signos de D-la,sol,re, e E-la,mi; assim como, das brancas, a primeyra, e ulti- / ma exprimem o de C-sol,fa,ut, conformando-se assim estas, como todas as mais com / a mesma ordem, que tem os referidos vinte e nove signos. /

D. Boa, Senhor, está essa conformidade, e boa estava essa numeração dos Signos, se // [98] contra ella não se oppusesse esta fortisima instancia. Se os Signos se come- / ção a numerar pelo de G-sol,re,ut, e nas teclas do Orgão, ou cordas da Harpa se po- / dião ordenar quatro inteyras ordens de Signos, fazendo a situação do 1.º Γ-sol,re,ut / na 1.ª tecla, ou corda de ambos, que proposito teve logo fazerem tres inteyras or- / dens no meyo, e duas partidas, ou dimidiadas, hũa no principio, e outra no fim. /

M. Teve o que agora ouvireis, e em seo lugar (l) melhor declararemos. Tres razões / muito forçosas tiverão os Professores de Musica, e deste dous instrumentos, Harpa e or- / gão, para obrarem, como obrárão sôbre a situação dos Signos na encordoadura de hu~, / e teclado de outro, e não como vós dizeis. /

A 1.ª he: para denotarem a perfeyção da Musica com a perfeyção do nu- / mero ternario, que se acha nas tres inteyras ordens de Signos; o que assim certamente / não seria, se ellas fossem quatro. /

A 2.ª he: para indicarem tanto na Harpa, como no Orgão a infinida- / de da Musica, que inculcão com a situação dos mesmos signos; pois nas cordas, e / teclas de hum, e outro se representão sem principio, nem fim. Sem fim, porque as / vinte e nove cordas, ou teclas naturaes, completão-se em cc-sol,fa,ut, onde he certo que / não acaba o numero dos sette Signos. Sem principio, porque tanto nas teclas, como nas cor- / das principião a sua situação por C-sol,fa,ut, onde tambem he certo que não tem seo princi- / pio a numeração dos sette Signos, pois se começão a cantar de G-sol,re,ut. Eisaqui, pois, a / causa de não fazerem os Professores de Musica, e destes dous dictos instrumentos qua- / tro inteyras ordens de Signos, situando o 1.º destes na 1.ª corda, ou tecla daquelles: porque / de assim obrarem, se seguiria não inculcarem a Musica infinita nestes dous in- / strumentos; pois em ambos pela parte inferior a denotarião com principio. /

A 3.ª e ultima he: para mostrarem que a Musica he natural áo homem, / como discretamente advertîo Andre Lorente: (m) e so a podião assim mostrar com acêrto, situ- / ando na 1.ª e ultima corda, ou tecla o Signo de C-sol,fa,ut; porque como com este signo / cohabita a propriedade de Natura; por isso so com este signo, assim situado naquelles in- / strumentos, se podia com propriedade, e acêrto indicar a naturalidade, que com o ho- / mem tem a Musica. Tenho respondido. /

[margem esquerda]
(l) Vide quae nos infra, / Dial. 2. Docum. 2. / art. 3. §. 2. et Do- / cum. 3. art. 1. §. 3. /
(m) Lorent. Porq. de la / Mus. lib. 1. cap. 35. / not. 1. /
(n) Ceron. tom. 1. lib. 2. / cap. 34. /
(p) Jul. Pol. apud ig. / Fium, ibid. /

§. II. /
Continûa-se a noticia da invenção /
e encordoadura de varios outros /
instrumentos. /

D. Satisfeyto da noticia, que da Harpa, e Orgão me acabais de dar, e da encordoadura, / e teclado de ambos, accende-se de novo o meo desejo em querer ouvir-vos da invenção de / outros instrumentos; e se tambem em alguns delles, sendo fidicinos, tem particular cir- / cunstancia o numero das cordas. /

M. Pois ide ouvindo; porque não ha dûvida que alguns outros instrumentos fabricárão / os Antigos com numero certo de cordas, em que inventárão significar algũa cousa. Tal / foi aquelle que inventou Mercurio Egypcio, aque chamavão Pandura, aque appli- / cou tres cordas em correspondencia das tres variações do tempo, á saber, calido, frigido, e / temperado. As duas externas, aguda, egrave, representavão os dous Solsticios, a média / os dous equinocios: e por ter este instrumento tres cordas, não faltou tambem quem lhe / chamasse Tricordo. (n) Julio Polluce (p) attribue sua invenção áos Assyrios. /

Mermen, mestre de Orpheo, inventou o Tetracordo, assîm chamado, / porque instituhîo nelle quatro cordas, e nellas quis significar a Musica mundana, ou // [99] a consonancia, que no mundo faz a mistura admiravel dos quatro elementos. Ou / tambem, em outro sentido, significavão as quatro cordas deste instrumento as quatro / estações do anno. Daqui veyo o chamar-se depois Tetracordo o Diatessarão, ou Quar- / ta perfeyta, por ser intervallo, que nelle se comprehendia, ou em que se contêm o / numero de quatro cordas. (o) Horacio (p) faz menção deste instrumento, chamando-lhe / Lyra, ou Cithara, e attribûe a sua invenção á Mercurio, como ja em outro lugar disse- / mos com os mesmos seos versos, que aqui repetimos. /

Te canam magni Jovis, et Deorum, /
Nuntium, curvaeque Lyra parentem. /

A ti do grande Tonante /
E Deoses embayxador, /
Da curva Lyra inventor, /
Cantarei, Mercurio, amante. /

A Lyra propriamente tal, ou que propriamente por este nome se exprime, / dizem que foi invenção propria de Mercurio. E teve este fundamento: que passando hũa / vez Mercurio pelos campos do Egypto, achou hũa tartaruga morta cuja carne ti- / nha ja de todo consumido o tempo, e so lhe restavão os nervos. Nestes tocando / Mercurio, e vendo que davão som, formou á esta similhança a Lyra, que depois, / correndo os tempos, deo a Apollo, e este á Orpheo; depois de cuja morte as Musas, em / memoria da sua doçura, e suavidade, a collocárão entre os Signos celestes, como / cantou o Poeta. (q)

Illâ nocte aliquis, tollens ad sydera vultum, /
Dicet: Ubi est hodiè, quae lyra fulsit heri? /

Naquella noite dirá /
Alguem, se olhar para o ceo, /
Hoje aquella, hontem de Orpheo /
Brilhante Lyra, onde está. /

A Viola foi inventada por Orpheo, filho de Apollo, e Calliope. Sapho E- / rissa, Poetisa antiga, que florecêo 624 annos antes da Encarnação do Divino Verbo, / inventou o arco com sêdas de cavallo, efoi a primeyra que com elle tocou a dicta Vi- / ola, que hoje se usa, e distingue com o nome de Violon. (r) /

O Monocordo foi invenção de Pythagoras: era instrumento de hũa corda, / eo seo nome se derivou por isso mesmo da dicção Grega Mono, idest, unus, e de chorda, / que significa a corda do instrumento; etudo juncto soa instrumento de hũa só corda. / Assim o auctoriza não menos que o Papa João XXII. (s) com quem concordão muitos / outros, e Zarlino: Dicitur Mono chordum à chorda una, sicut Tetrachordum à / quatuor, et Decachordum à decem &. Ptolomeo (t) e Boecio, referidos por D. Pedro / Cerone, chamão por outro modo a este instrumento Regula harmonica: e o seo fundamen- / to he, porque nelle se achárão, e descobrîrão todas as harmonias, consonancias, e / Musicos intervallos. /

[margem direita]
(o) Ibid. /
(p) Horat. Od. 10. /
(q) Ovid. Fast. lib. 2. /
(r) Chronic. de Fr. Jacom. /
(s) Joan. Pap. 22. in / sua Mus. cap. 7. / Zarlin. Instituc. harm. / ragion. 4. defin. 1. /
(t) Ptolom. et Boec. a- / pud Ceron. supra. /

Outro instrumento se usa por invenção dos Modernos, a que chamão / muitos com o mesmo nome Monocordo; não por ter hũa so corda; mas porque sendo re- / dobradas as suas cordas, cada duas cordas fórmão hũa so, e amesma voz. Assim o disse // [100] Cerone (u) mas eu acho que melhor dissera, se dissesse que o chamar-se Monocordo este / instrumento, não he por ter hũa so, e unica corda; mas porque em cada hũa das muitas, / que tem, se achão tantos, e tão differentes intervallos, quantas, equam differentes são / as teclas, que em diversos tempos a ferem. Outros aeste dicto instrumento chamão Ma- / nicordio: e he o mesmo que dizer, instrumento de cordas, que com as mãos se tange. Po- / rêm seja nomeado, como for, seo inventor ao certo me não consta. /

Marsias inventou o Pyfaro direyto, e Midas o torto. (x) Apuleyo (y) he / de opinião que o Pifaro á principio não tinha furos, nem era similhante á trombeta, / e teve a sua primitiva invenção em canelas de grou, ou canas. Hyagne Phrygio, / naquelle tempo doutissmo em Musica, que havia sido mestre do mesmo Marsias, foi / quem lhe ajunctou, ou abrîo os furos, e depois o tocava com muita variedade de sons, / misturando o grave com o agudo, e servindo-se para este effeyto de ambas as mãos. Este / foi o primeyro que fez soar dous Pifaros com hum so assôpro, nos quaes muito melhor cabia, / ou executava a mistura referida de grave, e agudo. Deste instrumento usavão <os antigos> em seos / publicos espectaculos, e córos, como dizem muitos, e por todos Horacio. (z) /

Tibia non, et nunc, orichalco vincta, tuba quae /
Aemula, sed tenuis, simplexque foramina pauco. /
Aspirare, et adere chorus erat utilis, atque /
Nondum spissanimis complere sedilia flatu. /

Não, como hoje, de latão /
Chapeado o Pifaro era; /
Nem emulo ser podéra /
Da trombeta ainda então. /
Poucos furos tinha, enão /
Muito alto soar podia:
Mas de hum côro a melodia
Mustrava em fórma tal, /
Que, em o ouvindo, cada qual /
Seos affectos lhe rendia. /

[margem esquerda]
(u) Ceron. supra. /
(x) Ibid. /
(y) Apul. apud Be- / rard. supra / Zarlin. Instit. harm. / part. 2. cap. 1. /
(z) Horat. in Art. /
(a) Plin. lib. 7. / cap. 37. /
(b) Polid. Virg. lib. 16. /
(c) Virg. Eneid. 8. /

§. III. /
Continûa-se a mesma materia. /

M. Ja que temos ainda entre mãos os instrumentos de assôpro natural, continu- / ando a sua noticia, será bem que entre aqui a Trombeta de metal. Desta refere / Plinio (a) que fôra inventor hum homem Tyrrheno, id est, Toscano, chamado Pireo, ainda / que Polidoro Virgilio (b) attribue a sua invenção genericamente á todos os Tyrrhenos, / escrevendo que estes nos exercicios de pe achárão a 1.ª trombeta. Mas com esta genera- / lidade he certo que não contradiz a Plinio; porque tambem dos Gregos em geral / se diz que vencerão a Heytor, sendo certo que este não foi morto geralmente por to- / dos os Gregos, senão particularmente por hum so delles, que foi Aquilles. Com a / mesma generalidade fallou Virgilio, (c) attribuindo esta invenção áos Tyrrhenos, / quando disse: /

Tyrrhaenus que tubae mugire per aethera clangor. // [101]

Pelo ar forte mugia /
Da Trombeta o som Toscano, /
Que incita á ter bizarria /
Na guerra o valor humano. /

Horacio (d) leva outro caminho, attribuindo a invenção da Trombeta á Tyrteo, / como querem alguns entender destes seos versos: /

..... Post hos insignis Homerus, /
Tyrthaeus que mare animos in Martia bella /
Versibus exacuit, dictae per carmina sortes. /

Tyrthêo, na Trombeta insigne, /
Nella os versos entoava, /
E á pelejar fortemente /
Todo o animo incitava. /

Mas Porphyrio (e) parece que constroe a Horacio melhor, dizendo que Tyrtheo não / foi o inventor da Trombeta, e se lhe dão essa honra, he porque foi elle o primeyro, que deo / a medida, e verso ao som das Trombetas. Josepho Hebreo attribûe a invenção da Trom- / beta á Moyses 188 annos antes de vir ao mundo a nossa Redempção, e concorda com / oque della ja em outro lugar dissemos. (f) Outros finalmente dão a invenção da / Trombeta á Maleto, que nella entoava o Modo Phrygio, que era aspero, galhardo, e / forte: e esta (creyo eu) seria a causa de lhe darem essa honra. /

A Corneta foi inventada tambem pelos Tyrrhenos, ou Toscanos, / chamouse assim por ser de figura torsida, á similhança do côrno dos / animaes; e tem singular galantaria nos concêrtos. O Fagóte foi inven- / ção de Afiano Pavese. /

Da Frauta foi inventor primitivo o Deos Pan, a quem a- / doravão os Pastores, eo fundamento originario foi este. Seguia Pan / amante, e perseguia a Syringa, Nympha de Arcadia, que honesta / lhe fugia. Continuarão até as margens do rîo Laden, onde transformada / ella em tremula, e palustre cana, reparou Pan que movida de qualquer li- / geyro vento, produzia um suave sibilo. Logo Pan com esta occasião arran- / cou sette, das quaes, unidas com cera, formou hum Musico instrumento, á cu- / jo som cantou o successo dos seos mal pagos amores, sendo o primeyro, que / naquelles canudos deo fórma, e principio á Frauta, como refere o Poeta. (g) /

Pan primus calamos cerâ conjungere plures /
Instituit: Pan curat oves, oviumque magistros. /

Com cêra o Deos dos pastores /
Pan, sette canas junctou, /
A cujo som relatou /
Os seos mal pagos amores. /

[margem direita]
(d) Horat. in Art. /
(e) Porph. apud Ceron. / supra. /
(f) Vide supr. Dial. pre- / lim. 1. ad calcem. /
(g) Virgil. Eclog. 2. /
(h) Berard. supra. / Scip. Cuor. Explan. tr. / de Arb. Mus. /
(i) Ceron. supra. /

O Aläûde foi inventado por hum Francez, que tinha por sobreno- / me Laut. Assim o diz com outros o Conego D. Angelo Berardi: (h) mas D. Pedro / Cerone, (i) que testifica dos mais que se seguem, parece que refere a sua invenção á // [102] Boecio Romano. Porque diz que no supplemento das Chronicas do R. P. Fr. Jacobo / de Bergamo lêra, que sendo em Pavîa encarcerado o dicto Boecio, por não querer / consentir áos hereges Arianos; alli, para recreação da sua alma, inventou com, / cordas de nervos, ou de tripas o dicto instrumento pelos annos 520 da Encarnação / do nosso Salvador. /

O Tympano, á que hoje chamamos Tymbales, foi invenção de Typto, / que lhe deo o nome. (k) O Tambor foi assignadamente invenção dos Egypcios. / A Sambuca foi inventada por Sambuco, que com a invenção lhe deo o no- / me. (l) /

A Campanha (entre nós chamada sino, se he grande, e Campaï- / nha, se he pequena) bem que não he instrumento Musico, he com tudo me- / moravel, por ser instrumento Ecclesiastico, e de muita significação. Foi, pois, / inventada em Campanha de Capua no reyno de Napoles; e do lugar da sua / invenção recebeu este nome. A 1.ª que se inventou, foi mui~ pequena, eos / Grammaticos lhe chamárão Nolula de Nola, cidade do mesmo reyno: e a / razão de lhe darem esta derivação, foi, porque seo inventor foi S. Nico- / lino, Bispo de Nola, contemporaneo de S. Agostinho, e S. Jeronymo, e elle foi / o primeyro que na sua Igreja a usou. (m) /

Do nosso Monocordo, ou Manicordio moderno, do Clavicymbalo, / eoutros posteriores ao tempo de David, que hoje estão em uso, lamenta Polidoro / Virgilio, (n) e nós com elle, que não pôde descobrir os inventores, cujos nomes, e memo- / rias com irreparavel perda de seos meritos deyxou ou o descuido, ou a malicia da / posteridade perecer sepultadas nas trevas do esquecimento. E não passo mais á dïante, / porque para satisfação da vossa curiosidade, basta esta pequena noticia. Se mais que- / reis, lêde o P. Kirquer, (o) e lêde outros muitos, que mais larga noticia vos darám de / varios outros instrumentos assim antigos, como modernos. /

D. Pois visto isso, concluamos com hũa dûvida, que há bastantes dias trago, e / não a poderei entender, sem que della me deis a explicação. E vem a ser, / que pegando hũa vez casualmente em Ammonio, (p) nelle li que todo / o instrumento de natural faculdade he tambem instrumento natural: / Instrumentum omne naturalis facultatis, naturale est: a Musica (co- / mo me tendes dicto) he sciencia natural, e com muitos destes, e outros instru- / mentos se exercita; logo todos estes, equaes quer outros, que forem instrumentos / Musicos, se deverám chamar instrumentos naturaes, e não artificiaes. E a / razão he manifesta; porque se por serem pertencentes á faculdade Musica, se / chamão instrumentos Musicos; com igual razão se devem chamar instrumentos / naturaes, e não artificiaes, porque he tambem natural a faculdade Musica / á que pertencem. /

M. Pois ja que o não entendeis, explicaremos Ammonio. Todos os instrumen- / tos Musicos se fabricárão para fazer a Musica demóstravel: ecom ser hum so o / fim, são dos instrumentos as differenças muitas. De todos elles [se póde] dizer que / são naturaes, eque são artificiaes. São naturaes, em quanto por elles se practica, ou / exercita hũa faculdade, e sciencia natural, qual he a Musica, áquem todos elles per- / tencem: esão artificiaes, não á respeyto da sciencia, ou faculdade, que nelles, ou com / elles se exercita; mas em quanto á serem invenção da Arte, que nelles, ou com elles / imita ás vozes humanas, e lhes acha bem parecidas similhanças. Mais breve. / Emquanto / á serem parte da Musica, que he sciencia natural, são naturaes: e emquanto á / serem invenção da arte, ou dos homens, são artificiaes. E que os instrumentos arti- / ficiaes sejão parte da Musica, não o duvidareis, se fizerdes

memoria do que á cima // [103] dissemos, definindo a Musica de Canto de Orgão. Tenho respondido, deyxando / assim salva a auctoridade referida, e bem declarado o sentido de seo / Auctor. Por tanto vamos agora áo mais do intento. /

Articulo **IV**. /

Declara-se como com as mais sciencias / se poz em arte a Musica: seos diversos / nomes appelativos: e como de seos / professores deve com todo o cuy- / dado ser estudada, e bem / entendida. /

§. I. /

Da-se a conhecer a causa, porque / com as mais sciencias se poz a / Musica em arte. /

D. Peloque até aqui vos tenho ouvido, não tenho dûvida, emque com as mais / sciencias infundîo Deos tambem a Musica no homem: nem tambem a tenho, / em que antes de posta a Musica em Arte, se cantava: a dûvida porém que tenho, / ou o que agora desejo saber, he o como, ou por que motivo esta com as mais sciencias se / reduzîo, ou poz em Arte. /

M. A total causa, ou motivo de acharem os homens as sciencias, e artes, não so / liberaes, senão tambem as meccanicas, diz com outros D. Pedro Cerone (q) que foi a / necessidade, ou pobreza. Confirma o seo dicto com aquelle proverbio de Euripede (r) que / diz que a pobreza faz saber: Paupertas sapientiam sortita est. Donde tomárão doutri- / na os antigos Gregos para proverbiarem tambem elles que a fome, e necessidade he / mestra de muitas cousas: Multa docet fames. O Poeta Mantuano (s) o mesmo pa- / rece nos quis inculcar, quando disse: /

..... Labor omnis vincit /
Improbus, et duris urgens in rebus egestas. /

O trabalho mais insano /
Na pobreza mais urgente /
Deo remedio á muita gente /
Sempre no genero humano /

[margem direita]
(q) Ceron. tom. 1. lib. 2. / cap. 9. /
(r) Euriped. apud eumd. / ibid. /
(s) Virgil. Georgiae. /
(t) Theognid. apud Ce- / ron. b. paulo supra. /

Theognides (t) ainda se explica mais claro: pois suppondo as sciencias, e ar- / tes como adormecidas no humano entendimento, diz que a pobreza unica, sem mais ou- / tra causa, foi aque acordou, e dispertou a Rhetorica em Diophanes Metyleneo: /

querendo nisto dizer que Diophanes, obrigado da necessidade, e pobreza a descobrîo, e en- / sinou, pois he a pobreza a doutora mais sabia do trabalho, e a mestra mais douta dos / estudos. Notai as suas palavras. /

Unica paupertas Diophantes suscitat artes: /
Ipsa laborandi doctrix, studii que magistra. /

Foi de Diophanes tal /
A pobreza, que sentia, /
Que de fome perecia, /
Sem padecer outro mal. /
Deo-lhe este remedio: equal? /
Estudar com todo o empenho, /
E ensinar com desempenho /
Da Rhetorica os preceytos; /
Pois, para os altos conceytos /
Della, tinha claro engenho. /

Esta necessidade, e pobreza traz consigo o homem (como ninguem ignora) / logo dos primeyros rasgos da vida; pois apenas nasce, quando ja no mun- / do entra miseravelmente nû, e despido. /

D. Sim, Senhor, isso assim he: mas porque assim despido, e nû creou Deos ao / homem, creando vestidas as aves de pennas, os peyxes de escamas, os brutos de lans, / ou outros reparos; e as arvores de casca, ou cortiça, como dando-lhes assim armas de- / fensivas, e reparativas das cousas contrarias? /

M. Não sabeis o porque? Pois he, porque aos mais animaes creou Deos sem dis- / curso, eao homem creou com entendimento artificioso; do qual usando, e imi- / tando com a arte a natureza, poderia achar <não so> reparo para a desnudêz, senão tambem / remedio para todos os mais incomodos da vida. Isto não podião fazer as mais crea- / turas, por irracionaes; e por isso todas ellas logo na sua creação, e nascimento forão / vestidas, e so o homem não. /

Esta foi a causa, e motivo de se inventarem, e introduzirem as ar- / tes, e officios no mundo; pois existindo todas (aindaque incognitas, e como adormeci- / das) no entendimento do homem, e obrigado o homem da necessidade urgente, tractou / por varios modos de buscar, e idear tão diversos remedios para as incommodidades, e / miserias da vida, quanto ellas são tambem diversas. O P. Ricardo de S. Victor (u) as- / sim o declara: Theorica ignorantiam expellens, sapientiam illuminat: Practica vi- / tium excludens, virtutem roborat: Mechanica penuriam cavens, vitae praesentis de- / fectum temperat. Por isto, e para isto tractárão de practicar, e exercitar os seos inven- / tos: e estes de tal sorte com o exercicio se forão apurando, polindo, e aperfeyçoando, que / vierão depois com o tempo á estabelecer-se por artes. Por isso com razão diz Hugo de S. / Victor (x) que todas as sciencias primeyro estiverão em uso, que se puzessem em arte. / João Pontanos (y) abona, e certifica o mesmo, dizendo que das experiencias, e longissima ob- / servação dos homens he que nascerão as instituições, e preceytos das artes: Ab experimentis / ortae sunt institutiones, at praecepta artium, ea que ab observatione longissimâ / sumpta. /

[margem esquerda]
(u) Richard. de S. / Victor. part. 1. tr. ex / cept. lib. 2. cap. 5. /

(x) Hug. de S. Victor. / lib. 1. cap. 12. /

(y) Pontan. 4 de pru- / dent. /

(z) Marc. Cras. apud. / Cicer. 1. de Orator. /

(a) Plat. in Gorg. /

Tudo o referido confirma Marco Crasso, (z) citado pelo Principe da elo- / quencia, dizendo que todas as cousas, que hoje emsi contêm, e encerrão as artes, primeyro / estiverão dispersas, e separadas; assim como na Musica estiverão os numeros, as vozes, e / os modos: Omnia ferè, quae sunt inclusa nunc artibus, dispersa, et dissipata quemdam / fuerunt; ut in Musicis numeri, et voces, et modi. Certo he logo que primeyro experimenta- / rão, observárão, exercitárão, purificárão, e puserão em toda a boa razão os inventos dos ho- / mens, para depois podêrem ser, e chamarem-se artes; porque, como diz Platão (a) não se deve / chamar Arte aquella, que carece de razão: Non ist ars appellanda, quae ratione caret. / Seguirão no polimento dos seos inventos os homens, e tomárão por mestra a natureza, aqual, // [105] como diz o Philosopho, (b) sempre appetece o melhor: Natura semper desiderat id, / quod melius est: e assim imitando a natureza em escolher sempre o melhor, estabecê- / rão as artes; que por isso com razão disse Seneca (c) que toda a arte he hũa imitação / da natureza: Omnis ars est imitatio naturae. /

Por isto, e para isto em todas as obras scientificas entrou a arte; por meyo / daqual se veyo a conhecer o incognito, a ajuizar o obrado, a emendar o falso, a / compor o novo, a corrigir os abusos, a suprir o defeyto, a dissipar o excesso; e pouco á / pouco se forão todas as sciencias pondo em regras, que são as que dão o ser ás artes. An- / tes que houvesse artes no mundo, he certo que grammaticavão os homens, philosopha- / vão, advogavão, cantavão, e tudo o mais fazião: mas tudo sem ordem, e sem a perfey- / ção, e bizarria, que hoje. Donde bem claro apparece que ainda que no uso tiverão / principio as artes, são sem controversia as artes muito melhores que o uso: e tanto me- / lhores, que chegâ a afirmar [sic] Pythagoras (d) que a Arte não so ajuda, mas supre os defey- / tos da natureza: Ars adjuvat, et supplet, ubi natura deficit. Averroes (e) abona o / mesmo, dizendo que a arte aperfeyçôa muitas cousas, que não póde aperfeyçoar a natu- / reza: Ars multa perficit, quae natura perficere non potest. Eis aqui o prestimo das artes: e / eis aqui o como, eo porque ellas entrárão no mundo: e eisaqui finalmente o como com as mais / teve tambem motivo a Musica para se reduzir, ou pôr em arte. /

[margem direita]

(b) Aristot. text. 19 /

(c) Senec. apud Ceron. / tom. 1. lib. 2. cap. 9. /

(d) Pythagor. apud eumd. ibid. /

(e) Aver. 2. Physic. / com. 77. /

§. II. /

Principia a noticia dos diversos nomes appellativos, / e expressivos de diversa Musica: declara-se de / cada hum delles a sua significação, e differenças e / mostra-se primeyramente a differença que / entre si contrahem os dous 1.os / Musica, e Canto. /

D. Tractando da etymologia do vocabulo Musica, lembro-me, Mestre, de haver- / vos ouvido que das aguas tirou Moyses as melodias, eque antes delle não teve a Musi- / ca outro nome senão Canto. Resta-me agora saber 1.º que cousa he Melodia? 2.º / Se pelo nome Canto se explica o mesmo, que entendemos pelo vocabulo Musica ? / 3.º Se tem a Musica mais nomes, que a signifiquem? 4.º finalmente: Porque antes de / Moyses não teve a Musica outro nome, senão Canto; ou se algum outro podia ter / então, dos que hoje tem? /

M. A Musica, meo menino, exprime-se não so pelo vocabulo Canto, senão / tambem por outros muitos, como são Monodia, Symphonia, Harmonia, Melodia, / Modulação, e Concento. Todos estes nomes se costumão confundir, e receber na mesma / accepção de Musica: mas o certo he que todos elles á respeyto de Musica (que entre elles / todos he genero) são como especies sobalternas, que exprimem diversas sortes de Musi- / ca. Assim o ireis observando: mas, para mais claridade, vamos por partes, e comece- / mos pelos dous primeyros, Musica, e Canto, mostrando a differença, que entre si / contrahem. Ora notai /

Musica /

Este vocabulo Musica haveis de saber que ou se toma pela sciencia, / a Arte de cantar, ou pelo mesmo canto, e acto de cantar. Della tomada na 1.ª / accepção, em que respeyta a theorica, vos dirá toda esta obra nos documentos, que / fôrmos dando: e tomada na 2.ª emque respeyta á practica, não so significa geral- // [106] mente todo o acto de cantar (porque de todo o acto de cantar se verifica que / he Musica) mas, e mais propriamente aquelle canto, que scientificamente se / produz, ou se effeytûa com plena noticia da Arte, e todo ajustado ás regras da / boa sciencia. E porque so he perfeyto o Canto assim regularmente produzido, / por isso he este somente o que em rigor se deve exprimir pelo vocabulo Musica, / segundo aquilo de Platão, (f) que Musica so he, edeve chamar-se aquilo que he, ou / está perfeyto. E como a Musica não podia ser perfeyta, sem ser regular, nem ser / regular, senão depois de posta em arte; nem foy posta em arte, senão muito depois / de Moyses; por isso julgamos (e parece que com razão) que antes de Moyses não se / devia chamar Musica. /

Canto. /

Podia porêm a Musica antes de Moyses chamar-se Canto, porque a Musi- / ca, que por este vocabulo propriamente se significa, não obriga á tanto apêrto; pois / para haver Canto propriamente tal, não se requer que seja scientifico, ou effeytuado / com plena noticia, e intelligencia da Arte. Noque não ha dûvida, pois tambem / cantão os que totalmente a ignorão: eso se requer (segundo a definição, que lhe dá / Estevão Roseto: (g) Cantus est dulcis consonantia vocum: Canto he hũa doce conso- / nancia

de vozes) que expressamente haja acto de cantar com actual producção de vozes / consonas, precindindo de tudo o mais. Aliás não se tomaria tambem pelo can- / to das aves, como ja o tomou Mantuano: (h) /

Ut reduces illi ludunt stridentibus aves, /
Et caetu cinxére polum cantus que dedére. /

Como as aves, que vierao /
Outra vez em vasto bando, /
E pelos ares voando /
Alegres seo canto derão. /

E aqui se deve advertir que, segundo Calepino (i) tambem se exprime / pelo vocabulo Canto o tanger dos instrumentos artificiaes: Canere etiam is / dicitur, qui fides, organa se pulsat, aut qui tibias inflat. /

[margem esquerda]
(f) Plat. lib. 2. in Alci- / biad. /
(g) Roset. in sua Mus. / Lorent. Porq. dela Mus. / lib. 1. cap. 18. /
(h) Virgil. Aeneid. 1. /
(i) Calep. verbo cano. /
(k) Durant. Rat. / Dir. offic. lib. 1. cap. 2. /
(l) Stephan. Van. lib. 1. / cap. 7. /

§. III. /
Da-se á conhecer a differença que ha /
entre Musico, e Cantor. /

M. Desta referida differença entre Canto, e Musica manifestamente se / segue que ha também entre Musico, e Cantor. Porque para ser Cantor, ba- /sta que hum actualmente cante, ou possa cantar, precindindo de ser com perfeyta / sciencia da Arte, ou practica della: mas para ser Musico, não basta que hum te- / nha a practica, nem qualquer mediocre, e superficial sciencia da Arte: mas ha- / de ter della noticia plena, inteyra, e perfeyta, com aqual genuînamente possa / entender, e dar a razão do que canta, e todos os termos della. Por isso ao que he so, / e puramente Cantor (assim chamado à cantu, ou à canendo) explica Guilherme / Durante, (k) dizendo que Cantor he, ou se chama o que canta: Cantor itaque vo- / catur, qui vocem modulatur in Cantu. Estevão Vaneo, (l) seguindo a Andre // [107] Meyningene, (m) diz que Cantor he aquelle, que com longo exercicio de cantar a- / prendeo os preceytos da Musica, e os exercita, e deduz á acto de cantar com o som / da voz: Cantor est autem, qui cantando diutina exercitatione Musicae praecepta / caperit, vocisque sono promit, et ad actum deducit. Pelo mesmo esta o P. Fr. An- / gelo: (n) mas a este por outro modo define o P. Kirquer, (o) dizendo desta sorte: /

Bestia, non cantor, qui non canit arte, sed usu. /

O que por uso cantar, /
E a Arte bem não entender, /
Não Cantor se hade dizer, /
Mas bêsta se hade chamar?

Pelo contrario diz o mesmo Kirquer (p) que so he perfeyto Musico (assim / chamado de Musica) e se deve chamar tal, aquelle, que he junctamente practico e / theorico; e que não so sabe compor, senão tambem dar a razão de todas as cousas da / Arte: Solus itaque perfectus Musicus est, et dici debet, qui theoricam praxi jungit, qui / non tantum componere novit, sed etiam singularum rerum rationem reddere potest. / Boecio (q) diz que de justiça so merece o nome de Musico aquelle, que especulativa- / mente, e como convêm á sciencia Musica, sabe resolver, escrever, entender, e julgar / dos modos, rhytmos, e generos da mesma Musica: Isque Musicus est, cui adest facul- / tas secundum speculationem, rationem ve propositum, ac Musicae convenientem de / modis, ac rhytmis, de que generibus cantilenarum judicandi. E Fr. Angelo Piccito- / no (r) diz que Musico ê quello, il qual ensegna la scientia del canto con ve- / ra ragione, non tanto al servitio del' opera, ma ala sumitá del'imperio con / la ragione speculativa. Nicolao Burcio (s) convêm no mesmo: Speculati- / vus Musices est, qui ratione ducente, canendi scientiam non servitio operis, / sed imperio speculationis assumpsit./

O Conego D. Angelo Berardi, (t) eo Abbade Guido Aretino, (u) aquem / seguem muitos outros, fazem tambem entre Musico, e Cantor a mesma bem notavel diffe- / rença: mas como são memoraveis as suas palavras, bom será que as repitamos. Ao de Gui- / do, pois, são estas: /

Musicorum, et cantorum magna est distantia: /
Isti dicunt, illi sciunt, quae componet Musica. /
Nam qui facit, et non sapit, definitur bestia. /

Entre Musico, e Cantor /
Grande a differença he: /
Este diz sem saber que, /
Sabe aquelle com primor. /
Por isso ao que he professor, /
E intelligencia não tem, /
Somente lhe friza bem /
A definição de bêsta; /
Pois da Musica, como esta /
Ignora os termos tambem. /

[margem direita]
(m) Andr. Meyning. / lib. 1. cap. 1. /
(n) Fr. Angel. in sua / Mus. lib. 2. cap. 14. /
(o) Kirch. Musurg. uni- / vers. tom. 1. lib. 2. cap. 3. /
(p) Ibid.
(q) Boet. lib. 5. suae / Mus. cap. 24. /
(r) Flor. Angel. lib. 1. / cap. 10. /
(s) Nicol. Burt. tr. 1. / cap. 6. /

(t) Berard. Miscel- / lan. Musical. part. 1. / cap. 5. / Zarlin. Instit. harm. / part. 1. cap. 11. / Ceron. tom. 1. lib. 2. / cap. 11. /
(u) Guid. in Prolog. ad / Libr. 3. Michol. [sic] /

Se deste digno appellido se desgostarem os que são puramente Cantores, tenho a consola- / ção de que não poderão verter contra mim com razão as suas iras, pois não sou eu o que lho // [108] dou, por so repito (para gloria de alguns nescios presumidos) oque em honra sua escrevê / rão as doutissimas pennas dos PP. Guido, e Kirquer. As de Berardi são estas: Can- / tare e quello, che esercita il canto senza saper rendere la ragione de la sciencia: / Musico é quello, che ha la theorica, e la practica, havendo per lungo uso di tempo / dato opera al comporre, e sonare, sapendo rendere la ragione del loro operare. De- / stas palavras do Conego Berardi, e das pouco á cima citadas do P. Kirquer poderá al- / guem querer entender que para dignamente se merecer o predicado honorifico de / Musico, basta que hum tenha exercicio, ou practica de compor sem perfeyta intelli- / gencia, e theorica. Porêm não basta: antes tambem este será Compositor bê, be, / fallando na frase Guidoniana, e Kirqueriana. Porque so o compor com theorica, / sabendo conhecer, e dar a razão de tudo oque alli se obra, he requisito adequa- / do para constituir ahum homem verdadeyramente digno de podêr chamar-se Mu- / sico. Supposto isto, /

Vêde agora com quanta razão disse Franquino (x) que muito melhor, / e mais digna cousa he saber cada hum o que faz, doque fazer o que sabe: Multo / auctius est, atque dignius scire quod quis que faciat, quam illud ipsum efficere, quod / sciat. E a razão diz o mesmo Franquino que he, (y) porque tanto differe o homem / sciente do homem ignorante, quanto o homem vivo do homem pintado: Nam tan- / tum differt homo sciens, ab homine non sciente, quamtum homo vivus ad homine pi- / cto. A este proposito diz Roseto (z) que o Musico comparado com o Cantor, tem a / mesma paridade, que o juiz com o pregoeyro. Porque o pregoeyro apregôa, e publî- / ca os decretos do juiz, sem saber a causa, pelaqual assim obrou em os fazer: eo / juiz não so sabe os decretos, senão tambem a sua causa: Est ergo Musicus compara- / tus Cantori, sicut judex praeconi; praeco namque decreta judicis edicit, et proclamatios / scius que de causa fiant: judex autem et decreta, et errum ratione novit. Pois da / mesma sorte o Musico com o Cantor. Este canta, e entôa a obra alhea sem sa- / ber, nem entender as causas da contextura, e mais circumstancias della: aquelle conhece / e entende a contextura da obra, e sabe as causas, porque assim a fabricou, ou foi por outro fabricada. /

O Papa João XXII (a) finalmente compara o Cantor com o ebrio, / que sim sabe tornar á sua casa: mas he pelo uso de ir á ella, então de outra sorte, / pois não entende, nem sabe, nem dirá por que rua tornou. Não assim o Musico / que tal, que sae, e torna para a sua casa Musica, e nella entra, e anda sem / ignorancia, como homem de perfeyto juizo, e claro conhecimento. Mas basta de / digressão: tornemos nós tambem ajuizados ao nosso intento, e continuemos a pro- / posta materia de diversos nomes appellativos, e expressivos de diversa Musica. /

[margem esquerda]
(x) Franch. Mus. the- / oric. cap. 2. /
(y) Ibid.
(z) Roset. compend. / Mus.
(a) Joan. Pap. 22. lib. 1. / suae Mus. cap. 2. /

§. IV. /
Continûa-se a materia dos diversos no- /
mes appellativos, e expressivos de /
diversa Musica. /

D. Tornando outra vez aos diversos nomes expressivos de diversa Musica, econtinuan- / do a sua noticia pela mesm ordem, com que mos referisteis; segue-se que em primey- / ro lugar me digais donde se deriva, eque Musica propriamente se significa, [...] / [...], pelo vocabulo /

Monodia //

[109]
M. Pelo vocabulo Monodia se exprime o cantor á solo: e tomado em todo o ri- / gor, significa o canto triste, e saudoso, produzido por hum so, como affirma Rosetto, (b) a / quem segue Lorente. Ambrosio Calepino (c) o confirma, dizendo que o canto que por / este vocabulo se significa, he triste, como o da carpideyra nos funraes dos defunctos: / lugubris cantus, qui fit à praefica in defunctorum funeribus quasi unus cantus. Vem / da dicação Grega Monos, que val tanto como unus, e de Dia, que em Latim val ex, ou / per: e tudo juncto sôa tanto, como Musica produzida por hum so, Ex uno. Por isso, por / este nome dizemos que se restringe o canto, e se determina á ser a solo. O que supposto, / passemos aos mais. /

Symphonia. /

Symphonia propriamente significa o canto á duo, que he aquelle do- / ce som, que se produz, e compõem de duas vozes, cantando ambas á hum tempo / mesmo com a differença de grave, e agudo, isto he, em consonancia. Assim, ex- / pressamente o disse com outros Roseto: (d) Et autem Symphonia duorum vocum / disparium inter se junctarum dulcis concentus. Chama-se assim do voculabulo / Grego Symphonia, que quer dizer soar, ou cantar junctamente, como explica einter- / preta Calepino. (e) Anglico (f) com S. Isidoro a define por concordante conveniencia / de sons, ou vozes graves, e agudas: Symphonia est temperamentum modulationis in / sonis gravibus, et acutis concordans. Está escura esta definição; porque não declara o / numero de vozes, que se exprime pelo vocabulo Symphonia. Por tanto rejeytamos esta, / e abraçamos a primeyra: aqual serve tambem para exprimir aquella consonancia, / que entre si fazem diversos instrumentos, que tangem obras para elles compostas á / duo: antes, no commum sentir de todos os Modernos, este he o seo mais proprio significado. /

Harmonia. /

Harmonia he vocabulo, pelo qual se significa propriamente a coad- / unação, e concordia de muitas vozes diversas em hum so concento. Assim a definîo / Roseto: (g) Harmonia est diversarum vocum coadunata in unum concordia. / E quanto mayor for o numero das vozes (que ja se vê que hade ser de tres para cima) / e mayor a variedade das especies, mais suave, e mais doce Harmonia se fará. Cha- / ma-se assim de

Harmos, dicção Grega, que val o mesmo que em Latim coaduna- / tio, ajunctamento de muitas cousas em hũa so, como he na Musica o aggregado / de muitas vozes em hum so concento. He sentir de Andre Lorente, (h) ainda que / Calepino (i) diz que Harmonia se diz assim da dicção Grega Harmozim, que signi- / fica concordar: e certamente a Harmonia se produz de vozes por suas proporções, / e distancias, bem concordadas. Bartholomeo Anglico (k) leva outro caminho, / dizendo que a Harmonia se diz assim de Ad, e Monos, dicção Grega que (como / ja dissemos) em Latim val unus: e por interpretação de Hugo (l) he o mesmo, que di- / zer que todas as partes, ou vozes no Canto se encaminhão á hũa so concordia, e união: / Dicitur Harmonia ab **Ad**, et **Monos**, id est, unum; quia ad unam concordiam ton- / dunt in cantibus omnes voces, ut dicit Hugo. Finalmente a Harmonia toma-se tambem, / segundo Calepino, (m) pelo som bem ordenado das cordas, e vozes dos instrumentos: / Musici Harmoniam vocant intensiorem, concentum que perporum in integros me- / modos sine ulla offensione consonantium. // [110]

[margem direita]
(b) Roset. apud Lorent. Porq. / de la Mus. lib. 1. cap. 48. /
(c) Calep. verbo Monodia /
(d) Roset. supra. / Censorin. apud Ceron. / tom. 1. lib. 2. cap. 26. /
(e) Calep. verbo Sym- / phonia. /
(f) Anglic. /
(g) Roset. supra. /
(b) Lorent. Porq. dela Mus. / lib. 1. cap. 48. /
(i) Calep. verbo Har- / monia. /
(k) Anglic. lib. 19. / cap. 132. /
(l) Hug. apud eumd. /
(m) Calep. ubi supra. /

Melodia. /

Pelo vocabulo Melodia entendemos aquelle canto de muitas vozes, cuja / suavidade, e doçura he apta para conciliar o agrado, e deleytar o sentido. Difere / da Harmonia, emque esta respeyta aquella suavidade, que procede de boa composição, e / artificio da obra, aqual por estar bem ordenada, debayxo das regras da Arte, produz bo- / a consonancia: e a Melodia respeyta de mais dicto hũa suavidade natural, e intrinseca / ás mesmas vozes, que a produzem por apta modulação, e quebros accommodados ao / canto, supposto primeyro o artificio da obra, como primeyra causa. deriva-se de Melos, / (n) palavra Grega, que significa isto mesmo: Est autem melos cantûs suavitas ex / apta vocis modulatione, et flexu proficiens. De dous modos he finalmente, ou podemos di- / zer que he a Melodia, natural, e artificial. A natural consiste so na suavidade da voz, como / explicão as citadas palavras de Calepino: a artificial , como avisa Cerone (o) consiste no mesmo / artificio da obra, e diz Platão (p) que consta de tres partes essenciaes, oração, harmonia e / rhytmo: Melodia ex tribus constat, orationes, harmonia et rhytmo. Daqui se infere, e / legitimamente se segue que não póde haver Melodia artificial, sem que primeyro se dê a / harmonia; pois he esta hũa das suas partes essenciaes. 2.º Que ainda que a consonancia, e dis- / sonancia, e a harmonia forão nascer não so das vozes, senão tambem dos sons; a Melodia so póde

/ nascer das vozes, porque so estas são capazes da oração, ou das palavras, que são tambem sua parte / essencial. /

Modulação. /

Modulação propriamente he o movimento, que faz a voz passando de hum / ponto, ou de hum som á outro por diversos intervallos com medida, doçura, e con- / certo: (q) concêrto na voz, doçura no canto, e medida não so nas quantidades har- / monicas, por onde se passa, para a boa affinação, senão tambem na quantida- / de numeral das figuras, que pede a mayor, ou menor velocidade dos gorgêos, / comque se faz o dicto movimento bem regulado na medida do compasso. Cha- / ma-se Modulação de Modulor, vocabulo Latino, que (em sentido Musico) signi- / fica medir com avoz, ou compor com certa medida: senão dissermos que se chama / assim de Modus, ou Modulus, que ou significa aquella medida, que observão os / Musicos, quando cantão; ou o mesmo canto, e quebro da voz, como sente Ca- / lepino. (y) /

Concento. /

Pela palavra Concento, segundo Platão, (s) se significa a ordem, que / ha entre a voz aguda, e voz grave, em bem soantes, e proporcionadas distancias á hum / mesmo tempo produzidas, como he no Canto de Orgão o misturado som que pro- / duzem cantando junctamente os Bayxos, Tenores, Contraltos, e Tiples: Concen- / tus est ordo, que in voce acuta, et gravi simul contemporatis apparet. Requer o / concurso de muitas vozes, como se entende de Cicero: (t) Qui acuta cum gravi tem- / perans aequabiliter concentus efficit: e mais claramente de Seneca: (u) Ad Musi- / cam branse; doces me quomodò inter se acutae, ac graves voces consonent, quo- / modo personem disparem reddentium sonum fiat concordia: e não póde haver / Concento em menos de duas vozes, senão dahi para cima. Vem do verbo Concino, / que significa cantar junctamente. Serve para expressar, alem do canto dos homens, / tambem dos instrumentos, como se entende das referidas palavras de Seneca, e jun- / ctamente o das aves, como se lê no Poeta: (x) // [111]

[margem esquerda]
(n) Id. verbo Melos. /
(o) Ceron. tom. 1. lib. 2. / cap. 26. /
(p) Plat. in Gorg. /
(q) Lorent. supra. / Ceron. tom. 1. lib. 2. / cap. 26. /
(y) Calep. verbo Modu- / lor, modus, et modulus /
(s) Plat. apud Barrad. / Preceyt. Ecclesiast. part. 1. / preceyt. 4. /
(t) Cic. de somn. Scipion. /
(u) Senec. ep. 83. /
(x) Virgil. Georg. lib. 1. /

..... Hinc ille avium concentus in agris. /

§. IV. /
Mostra-se que tambem os referidos nomes não /
podião appellidar a Musica antes de /
Moyses, e porque causa./

D. Com muito gôsto, Senhor, vos tenho ouvido a explicação, e etymologia dos di- / versos nomes appellativos da diversa Musica: mas como vós vos esquecesteis de me dizer, a- / gora vos pergunto eu, se ao menos algum dos referidos nomes podia merecer antes / de Moyses antigamente a Musica? /

M. Se heyde dizer oque sinto, he que estes nomes so os podia merecer a Musica de- / pois de posta em arte: em arte foi posta muito depois de Moyses; logo antes delle / nenhum delles lhe devia competir. O nome Harmonia não; porque antigamente, / segundo o P. Kirquer, (y) todo o canto era monodico, idest, de hũa so voz: áo qual / se podia convir o vocabulo Monodia, pelo qual so se explica o canto á solo, co- / mo fica declarado: e se algũa vez era polyodico, isto he, de muitas vozes, era pro- / duzido com polyodia natural, e irregular, similhante á que hoje muitas vezes ve- / mos nas officinas dos alfaiates, e outros trabalhadores. Mas não assim a polyodia ar- / tificial, em que consiste a Harmonia; porque esta, para ser tal, deve constar de muitas / vozes dissimilhantes, e regularmente dispostas, como escreve o Duque de Avi: (z) / Harmonia est concinnitas quaedam vocum non similium. E esta regularidade (aqual / he certo que so depois da arte podia haver) bem se dá á entender pela palavra concinnitas. /

Alem disto aquella polyodia podia resultar de duas so vozes differentes, enão / de mais: e a Harmonia, ou polyodia artificial, e regular ensina Franquino (a) que deve re- / sultar ao menos de tres, scilicet, hũa extrema grave, outra extrema aguda, e outra me- / dia, que entre as duas extremas constitue o meio harmonico, que he rigorosamente o em que / consiste a Harmonia: Harmoniae ex acuto, et gravi conficiuntuntur, atque medio. Disse ao / menos de tres vozes, porque (como ja dissemos), quanto mayor for o numero das vozes, mais suave / tambem, e mais doce Harmonia se fará: não porque faça mayor numero de consonancias do / que as tres; mas <porque> comprehende, a abraça mayor distancia, e nesta mayor numero de intervallos, / de que resulta mais perfeyção á Harmonia. Assim o disse o mesmo Franquino (b) por estas / formaes palavras, das quaes muito melhor consta a regularidade, e arte, que hade conter a / verdadeyra Harmonia; pois diz que hade constar de proporçoens, que causem boa consonanci- / a: Rationabiliter idcirco diximus, quòd secundum naturam, et artem rationabiliter eve- / niunt, ut diatessaron, et diapente, atque diapason, et reliquae habitudines, quae sonos in / sonoro disponunt instrumento, auribus bonam, et suavem consonantiam affluentes, et equi- / dem excelsiores sunt, atque perfectiores. Zarlino, (c) explicando a definição 4. do 2. ragiona- / mento das suas Demostrações harmonicas, tambem requer para a Harmonia simples as mesmas / tres vozes, que Franquino, duas extremas em grave, e agudo, e outra media, que divide em / duas a proporção dos extremos. /

[margem direita]
(y) Kirch. Musurg. uni- / vers. tom. 1. lib. 1. part. 1. / orotem. 3. /
(z) Apud Ceron. tom. 1. / lib. 2. cap. 26. /
(a) Franch. lib. 3. de harm. / instrum. cap. 10. /
(b) Id. lib. 1. cap. 3. /

(c) Zarlin. Demostrat. harm. / ragionam. / 2. definit. 4. /

D. Bem está: mas a polyodia natural dos antigos Gregos he crivel que ou sempre, ou quasi / sempre se exercitasse entre duas vozes: donde parece que a Musica antes de posta em arte ac per / consequens antes de Moyses senão merecêo o nome de Harmonia, bem podia chamar-se Sympho- / nia; pois esta á cima me dissesteis com Rosetto que he o doce concento, que resulta de duas / vozes desiguaes, ou differentes por grave, e agudo, que entre si se ajustão, e unem: Symphonia / est duarum vocum disparium inter se junctorum dulcis concentus. /

M. Tambem esse nome parece que o não devêo merecer a Musica antes de posta em arte. Por- / que alem de que o concento das duas vozes da Symphonia, para ser pefeyto, deve ser regulado / pela arte, que (como suppomos) ainda então não havia; a Musica, que mais propriamente / se significa, no comum sentir de todos os Modernos, por este nome, como ja dissemos, he aqui // [112] se compõem a duo, ou aque de entre si produzem os instrumentos pela composição de / duas vozes distintas por gravidade, e agudeza regular: e deste modo não consta que naquelle / tempo entre os Gregos houvesse, ou se tocassem os instrumentos. /

Tambem não se devia antes chamar a Musica Melodia; porque esta, como ja dissemos, ou he natural, ou artificial. A artificial, que consiste no mesmo artificio da obra, he / certo que naquellas antiguidades a não havia, pois ainda então não havia arte. A natural, / que consiste na intrinseca, e natural suavidade das vozes, essa sim, concedemos que a hou- / vesse, posto que imperfeyta, tôsca, e irregular; e não (como hoje) regular, perfeyta, e polida. / E aqui advertimos com D. Pedro Cerone (d) que este vocabulo Melodia se he proprio para / expressar a Musica, que produzem as vozes, mas não a que resulta dos instrumentos. /

O nome Modulação explica a Musica suave, ou da Musica aquella suavi- / dade, que procede do movimento da voz que se move de hum á outros pontos por diversos / intervallos com medida, doçura, e concêrto, como fica dicto. Mas se este concêrto, e / medida (como entendo) não se póde perfeytamente conseguir sem arte, por mais / que a voz tenha natural doçura, e suavidade; que havemos de dizer, senão que tam- / bem este nome não devia competir á Musica, antes de posta em arte. /

Restanos o nome Concento; pelo qual (como ja dissemos) se explica a re- / gular ordem, que ha entre voz grave, e aguda, contemperadas segundo as proporções / harmonicas, para deleytar o sentido. Donde se segue que não póde haver perfeyto Con- / cento sem arte; ac per consequens que não podia ser este nome stricte sumpto convir á / Musica, antes de posta em arte. Este o nosso parecer, salvo semper meliori. /

[margem esquerda]

(d) Ceron. supra. /

Articulo **V.** /
Em que se estimûlão huns para se / entranharem nas especulações da Musi- / ca, e increpão-se outros pelas / desprezarem. /

§. I. /
Deve o Musico esmerar-se nas especu- / lações, e theorica da Musica ao me- / nos pelos bens que della lhe resultão, ou podem resultar. /

M. Antes de darmos principio ás materias mais principaes do novo intento, parecêo- / me justo (para mais estimular a vossa applicação, e cuydado) incitar-vos á reflectir, / e ponderar que, ao menos pelas utilidades, que da Musica colhe, ou pode colher / o homem, a deve este estudar com todo o empenho, e procurar saber com in- / teyra perfeyção, para a podêr exercitar com cabal satisfacção. /
D. Nada duvidarei, ao que dizeis, depois que com individuação me decla- / rardes algũas dessas utilidades, que da Musica colhe, ou póde colher o homem. /
M. Pois ouvi, que eu as direi. Tres differentes especies de bens (e não mais) são so as / que nesta vida póde possuir o homem: huns, á que chamão bens da fortuna, ou / temporaes; outros, a que chamão bens corporaes; e outros, bens espirituaes. Os bens da / fortuna, ou temporaes são o dinheyro, as honras e outras riquezas. Os bens corpo- / raes são a saúde, a boa composição dos humores, e outras cousas deste teor. Os bens / espirituaes são a prudencia, a caridade, e todas as mais virtudes. Todos estes tres ge- / neros de bens consegue, ou póde conseguir o homem pela Musica, como com a expe- / riencia se prova. Porque (ainda sem recorrermos á exemplos antigos, de que estão // [113] cheyos os livros, (e) nem sairmos da nossa Bahia) nella, e nestes mesmos nossos / tempos vemos, e temos visto a muitos passar muito honestamente a vida sem outro / negocio, ou grangeyo mais que a Musica; e por esta conseguirem as estimações, e / honras, que não conseguirião, se não fossem Musicos. Vejam la agora bem, donde tan- / to bem lhes veyo; se da Arte, ou se da fortuna. Porque se, como diz Aristides, (f) a ar- / te ama a fortuna, tambem a fortuna ama a arte: Ars amat fortunam, fortuna artem. /

Que da Musica se sigão tambem bens corporaes ao homem, não tenhais dûvi- / da; porque ella tem virtude para compor os humores desordenados, e causar saû- / de, como em outro lugar (g) mostramos. Tem também virtude para desterrar / a tristeza, e causar alegria, como affirma Aristoteles: (h) Musica est potens lae- / tificare homines. A mesma tem, segundo o mesmo Philosopho, (i) para curar / os enfermos de todas as payxões, e os fazer alegres: Musica inatos, et aliis passioni- / bus occupatos, saepe alleviat, ipsos laetificans. O Ecclesiastico (k) a dá por efficaz / remedio contra a tristeza: Musica laetificat cor. Pythagoras (l) diz que he tanta / a fôrça da Musica, que póde reprimir os affectos, e curar as enfermidades do corpo, e alma; assim como com os numeros Diatonicos, e Chromaticos socega todas as per- / turbações dos homens, e os excita á virtude: Tanta est Musicae vis, ut animi, corpo- / ris que affectus sistere, et aegritudines curare valeat, omnes hominum perturba- / tiones diatonicis numeris, et chromaticis sedat, et ad virtutem excitat. Macro- / bio (m) diz que a Musica concilia o somno, desterra os cuydados, cura as enfermi- / dades, e produz varios outros effeytos:

Dat cantus somnos, curas retrahit, morbis / medetur, et affectus varios producit. O doutissimo Boeccio, (n) singular Musico Lati- / no, depois de dizer que pelos seos effeytos se prova que he a Musica a 1.ª e principal / entre as sette Artes Liberaes, ea mais Louvavel, agradavel, alegre, e amavel / entre todas as sciencias; declarando os seos effeytos, diz que aparta os cuydados, a- / calenta, e adormece os meninos infantes, suavisa as operações dos trabalhadores, re- / para os membros cançados, e compõem os animos perturbados: Musica obtinet pri- / matum inter septem artes liberales: inter omnes scientias ipsa laudabilior, jucundior, / laetior, amabilior esse probatur ab effectu. Musica enim curas abigit, insomnes infantes com- / pescit vagientes, laborantium mitigat labores, ferros reparat artus, ac perturbans refor- / mat animos. /

[margem direita]
(e) Vide supr. Dial. pre- / lim. art. 1. §. 3. 4. et 5. /
(f) Aristid. apud Ceron. tom. 1. / lib. 2. cap. 21. /
(g) Vide supr. Dial. pre- / lim. art. 2. §. 5. ad / calcem. /
(h) Aristot. Polit. 8. /
(i) Ibid. /
(k) Eccli. 40. 20. /
(l) Pythag. apud Ceron. / tom. 1. lib. 2. cap. 21. /
(m) Macrob. apud eumd. / ibid. /
(n) Boet. in sua Mus. / cap. 1. /
(o) Petrarch. apud Ceron. / tom. 1. lib. 2. cap. 21. /
(p) Colos. 3. 16.
(q) D. August. lib. 9. con- / fes. cap. 7. et lib. 10. cap. 33. /
(r) D. Thom. 22. q. 91. / art. 2. /

Do referido bem se entendem junctamente os bens espirituaes, que da Musica / se colhem, ou podem colher: mas se explicitamente os quereis tambem saber, lêde a Fran- / cisco Petrarca, (o) e achareis que alem de affirmar por cousa certa que a Musica á huns cau- / sa alegria, á outros gôsto devoto e santo, e á outros muitas lagrimas; costumava di- / zer que ha tres cousas, que alentão, e recreão a alma afflicta: convem á saber, o ar fresco / com o seo suave sibilo, a Musica com as suas consonancias, eas rosas com as suas fra- / grancias: Tres sunt, quae refovent animam, aer sibilus, Musicae consonantiae, et fragran- / tiae rosarum. Lêde a S. João Chrysostomo sôbre aquellas palavras de S. Paulo a os Colos- / senses: (p) Cantantes in cordibus verbis Deo: e ahi vereis que he a Musica meyo singu- / lar para encher o coração de hũa espiritual alegria; não como o comer, e beber, que / se convertem em tristeza. Lêde a S. Agostinho, (q) e com experientia [sic] propria voz dirá / que he a Musica efficaz medicina para curar as fraquezas de espirito; que por isso, e / para isso foi instituîda na Igreja: Consuetudinem canendi probat Ecclesia, ut per / oblectamenta aurium infirmior animus ad effectum pietatis assungat. Lêde a S. / Thomas, (r) e vereis que concordando no mesmo, diz que foi saudavel a instituição da / Musica nos Divinos Louvores, pois com ella se alentão, e fortalecem para a devoção os / animos dos homens enfermos, isto he, fracos de espirito: Ideo salubriter fuit institutum, / ut in Divinas Laudes cantus assumenctur, ut animi infirmorum magis excitaretur ad // [114] devotionem. /

A razão disto parece a deo Platão, (s) ehe; porque a Musica abstrahe, e arre- / bata o animo: Musica abstrahit animum, et quodammodô rapit. Lêde finalmente a Tapia / Numantino, (t) e nelle achareis que a Musica persuade á clemencia, desterra

os cuydadosos, / amplifica o entendimento, recrea a vontade, alegra o espirito, reprime as iras, cria as ar- / tes, fabrîca a concordia, inflamma os corações dos varões heroycos para cousas fortes, impede os / vicios, gera as virtudes, e adorna as que acha ja geradas, &. E se tantas, como estas, são / as utilidades, e bens temporaes, corporaes, e espirituaes, que da Musica se colhem, ou podem co- / lher, quanta razão tem os homens, seos professores, para della se entranharem nas especu- / lações mas esquisitas, e theoricas mais reconditas? Mas (e com que lastima o digo!) acontece / tanto pelo contrario, como (tambem para estimulo vosso) agora ouvireis. /

[margem esquerda]
(s) Plat. Polit. 8. /
(t) Tap. Numant. Virg. / de Mus. cap. 9. /
(u) Arist. text. 5. /
(x) Lactant. Firm. lib. 3. / de fals. relig. /
(y) Theognid. apud Ceron. / tom. 1. lib. 2. cap. 10. /
(z) Ibid. /

§. II. /

Accusa-se a priguiça, ou descuydo, que / com a arte tem alguns professoras imper- / feytos da Musica; o desprêzo, que della / fazem outros; e o arrojo de outros / em julgar sem ella. /

M. Tal he a liberalidade da Musica, que (como a experiencia mostra) utiliza, e / favorece até aos seos imperitos professores: e tal a sem razão, e falta de corresponden- / cia destes, que com ella tem certamente o mayor descuydo, e menos preço. Põem / o professor de qualquer arte mecanica todo todo o seo cuydado, e diligencia na sua / mayor perfeyção, emque funda tambem a esperança mayor do seo interêsse: o Musi- / co porêm oponto he que tenha tal qual migalha de voz, ou roce bem, ou mal hum / instrumento, ahi ficou bem descançado: e sabe Deos se tem parasi que dalli nin- / guem passou, ou que alli ninguem chegou. Constituem a essencia da sciencia Musi- / ca em algũa destreza, que á podêr de uso tenhão alcançado, ou com esta confundem / a sciencia, que nella não consiste: e em conhecendo pela casca os Signos, linhas, tem- / pos, figuras, claves, e mais caracteres, com que se practica a Musica, ahi os tendes mui- / to inchados com a presumpção de consummados Mestres; quando so podem ser, no sen- / tir de Aristoteles, (u) os que dessas mesmas cousas, e de todas as mais que concorrem na / Musica, conhecem as causas: Tum scimus, cum causas cognoscimus. Pois se os acom- / panha algum genero de habilidade (que nestas nossas partes do Brasil são tantas, como ex- / cellentes) então não ha quem lhes faça sombra, e cada hum se considera hum Apollo / resuscitado. Porêm enganão-se; porque a habilidade por si so não he, nem constitue / sciencia; nem esta póde ser propria da habilidade, engenho, ou entendimento do / homem, senão so, e unicamente do de Deos, como affirma Lactancio Firmiano: (x) / Scientia ad ingenio venire non potest, nec cogitatione comprehendi; quia in sei pro- / priam habere scientiam non est hominis, sed Dei. Nem he emfim o engenho, / ou habilidade do homem mais que hum dom, com que a natureza o habilita, / e dispõem para mais facilmente, por meyo da arte, saber, e com

o uso senhorearse / da faculdade, que aprende, como bem á meo favor disse Theognides: (y) Natura / facit habilem, ars vero facilem, utusque potentem. /

Eu não duvîdo que alguns destes sejão, nem tambem que haja muitos / Musicos por natureza: mas oponto está, e a minha dûvida he, se póde a natureza por / si so, isto he, sem ajuda da arte, e doutrina, fazer hum perfeyto Musico? Se con- / sultarmos a D. Pedro Cerone, (z) e outros, dirám o contrario; porque a arte, e a doutrina // [115] podem mais que a natureza: In arte, et doctrina plus esse praesidii, quam in natura. / Bem sei eu que alguns podem com razão allegar falta de Mestres, pois tem aqui havi- / do muito poucos; sendo certo que ordinariamente cada hum ensina, como aprendêo; e / como aqui ordinariamente se ensina, e se aprende, he sim pela arte, em quanto / á decorarem-se quatro preceytos viciados della; mas sem a necessaria explicação, e intel- / ligencia: porque tambem dos que aqui ensinão, são muito poucos os que a tem. Esta falta / porêm supre-se com a lição dos livros; e a destes com a communicação, e doutrina de ho- / mens doutos: que por certo não faltaria algum, que liberalmente a desse, se houvesse / quem aquizesse. Mas ninguem a quer, porque ninguem a procura: e ninguem a pro- / cura, porque ninguem a conhece, nem julga que della tem necessidade. Pois saibão, / e lembrem-se daquilo que Platão, (a) que so conhece quem acha, so acha quem busca, e so / busca quem considera que não sabe: Dignoscit qui invenit, invenit qui quaerit, quaerit / qui putat se ignorare. Lembrem-se, e persuadão-se que o ignorante, quanto mais se in- / gurgîta nas presumpções de sciente, mais se inhabilita para podêr saber: (b) Qui se scire / putat, cum ignoret, reddit animum suum indocilem. Eá este proposito diz Seneca (c) que mui- / tos poderião chegar a ser scientes, se desi não conceytuassem que ja tinhão chegado: / Puto multos / ad sapientiam potuisse pervenire, nisi putarent se pervenisse. Destes vejo eu alguns na mi- / nha patria; e por isso nem são para elles necessarios os livros, nem as consultas. /

Alguns ha, que tem de si melhor conhecimento: mas por se acharem em e- / dade provecta, ou madura, envergonhão-se de perguntar. E fazem mal; porque, como / diz S. Agostinho, (d) para aprender cadaqual o de que necessita, nenhũa edade ha, que não / seja conveniente: Ad discendum quod opus est, nulla aetas sera videri potest. Eo doutissimo / Seneca (e) aconselha que aprendamos não so emquanto não sabemos, senão emquanto / vivemos: Tandiu discendum est, quandiu nescias, imo quandiu vivas. Mas se, para / vencerem estes esta vergonha, não lhes he bastante so o desengano de tão doutas pennas, / tomem de Solon, e Socrates o exemplo, que ácima deyxamos. (f) Outros, por não darem / á conhecer o pouco que sabem, ou não perderem algũa falsa opinião, que entre os igno- / rantes tenhão de scientes, por isso não perguntão. Mas tambem estes se enganão, e obrão / mal; porque, como diz a mesma Sabedoria Divina, quem sabe, e pergunta, com / ouvir as resoluções do que pergunta, se faz ainda mais sabio: (g) Audiens sapiens sa- / pientior erit. /

Por isso vem a ficar depois ignorando tanto, que nem sabem discernir oque / he arte, e oque sciencia. Mas paraque o não ignoreis tambem vós, digo brevissimamen- / te com Estevão Roseto (h) que Arte he a comprehensão de muitos preceytos de algũa sci- / encia que tendem, ou se encaminhão todos á algum fim: Ars est cujuolibet scientia / multorum praeceptorum ad finem tendentium comprehensio. Tal he a Musica, que / em tanto he arte, emquanto he comprehensão de muitos preceytos que todos tendem, ou / se dirigem ao fim de hũa perfeyta, e regular harmonia. E sciencia, segundo Aristi- / des, (i) he aquella, cujo conhecimento he firme, certo, e totalmente sem erro: Scientia / autem est, cujus cognitio firma est, et ab omni errore: prorsus aliena. Etal he a Mu- / sica, que em tanto he sciencia, em quanto de seos preceytos, e

partes he em seos professo- / res por suas causas tanta a intelligencia, conhecimento, e certeza, que não póde padecer / o menor erro, engano, ou dûvida. Mas (fallando do presente tempo, e principalmente / á respeyto da minha patria) Quis est hic, et laudabimus eum? (k) // [116]

[margem direita]
(a) Plat. /
(b) Marsil. Ficin. apud Ce- / ron. tom. 1. lib. 1. cap. 15. /
(c) Senec. lib. de tranq. / anim. /
(d) D. August. epist. ad / Hieron. /
(e) Senec. ep. 77. /
(f) Vide supr. Dial. pre- / lim. art. 2. §. 4. /
(g) Prov. 1. /
(h) Roset. in sua Mus. /
(i) Aristid. 6 Ethic. /
(k) Eccli. 31. 9. /

§. III. /
Continûa-se a mesma materia. /

M. So o que se faz de bayxo dos preceytos da Arte diz Platão (l) que se deve ter por / bom: Quod secundum artem est, rectè se habet: Logo (tira Cerone (m) por conclusão) o / que não he segundo os preceytos da arte, he máo, ou não se deve ter por bom: Quod non / fit secundum artem, non rectè se habet. Sem arte vejo eu apparecerem algũas obras, / e sem arte serem julgadas estas por boas, e outras boas, por más. Mas he, porque os julga- / dores, que julgão sem arte, julgão confórme a payxão, que nelles reyna, do amor, ou / do odio, aqual muitas vezes cega ao julgador para não conhecer a verdade, como / disse o Philosopho: (n) Amor, et odium faciunt saepe judicem non cognoscere verum. / De alguns destes em materia de Musica bem se póde dizer que julgão com orelhas de / Midas; ou que imitão aos meninos, faltos de razão, ejuizo, dos quais diz o proverbio / que tem por linda a bogîa, sendo em realidade fea: (o) Pulchra apud pueros simea. / He effeyto da ignorancia; aqual, como diz Cicero, (p) louva oque não deve louvar: / e corre nisto parelhas a Musica indigna com a pintura imperfeyta, que tambem de- / leyta áos imperitos, e he sem razão delles louvada: Ea laudant imperiti, quae / laudanda non sunt. Pictura etiam non perfecta delectat imperitos, et laudatur. / Bem podîão alguns destes julgadores abrir hum poucos mais os olhos, e olhar tambem / para si, trazendo á memoria aquillo do mesmo Cicero, (q) que so póde notar, quem / não tem deque ser notado; que he o mesmo que dizer, que quem tem telhado de / vidro, não atira pedradas: Carere debet omni vicio, qui paratus est in alterum dicere. /

Para julgar de hũa obra, he necessario ser Mestre perfeyto, e perito: e / para ser perito, e perfeyto Mestre em Musica, he necessario saber perfeytamen- / te todas as quatro Artes della, e em todas ellas ser igualmente practico, e theorico. / Por isso com razão disse Aristoteles (r) que ninguem póde julgar bem, senão aquillo, q~ / sabe, e conhece: Unus quisque bene judicat ea, quae cognoscit. Logo (tiremos nós por / conclusão) não póde bem julgar oque ignora, e não conhece, ou não sabe: Et male / ea, quae non cognoscit. Para julgar de Musica não basta so ter ouvidos, he necessa- / rio junctamente a luz da razão, que neste officio de julgar he aguia, e senhora / do ouvido,

como disse Plutarco: (s) Auditus unà cum voce aeque harmoniam de- / monstrat: e pouco mais á cima: (t) Ut autem absolutà, summatim que dicamus, / concurrere oportet sensum, atque rationem in partibus Musicae judicandis. Eo / que mais he para admirar, he o valor intrepido, comque estes homens julgão sem dû- / vida nas mayores dûvidas: sendo que o escuro destas sempre amedrontou ao mais / perito Mestre, como diz o proverbio: (u) Docto gubernatori nox meltum parit. / Mas elles não temem, porque não entendem. /

Por isso fazem opinião da sua vontade, como se a vontade póde ser opi- / nião, ou haver opinião, que em sciencia se não funde, segundo aquillo de Pla- / tão: (x) Nunquam recta opinio sine scientia erit: e não sendo mais que puros / Cantores, mettem-se a julgar das composições, e não sei se tambem dos Composito- / res. Mas á este proposito me lembra agora aquella resposta de Stratonio Cithare- / do á Ptolomeo, Rey do Egipto: áo qual, disputando com elle sôbre o tanger / da cithara, respondeo Stratonio que hũa cousa era o sceptro, e outra o ple- / ctro: (y) Aliud est Rex sceptrum, aliud plectrum: querendo nisto dizer que ca- / daqual se mettesse com aqueillo que exercitava: donde teve principio o proverbio: / (z) Quam quis que novit artem, in hac se exerceat. /

[margem esquerda]
(l) Plat. in Alcib. 1. /
(m) Ceron. tom. 1. lib. 2. / cap. 10. /
(n) Aristot. 1. Reth. /
(o) Proverb. /
(p) Cic. 3. Offic. /
(q) Id. /
(r) Aristot. 9. Reth. / cap. 6. /
(s) Plutharch. in sua / Mus. à pag. 157. /
(t) Id. pag. 156. /
(u) Proverb. /
(x) Plat. de scient. / lib. 13. /
(y) Athen. 8.
(z) Proverb. /

Cresce ainda a admiração, por que muitas vezes acontece que destes jul- / gadores o mais severo, he rapaz de poucos annos, o qual por isso mesmo não póde // [117] ser sciente; porque a sciencia requer experiencia, e a experiencia não se póde / conseguir sem tempo, como ensina Aristoteles: (a) Juvenis non potest esse sapiens; / quia prudentia requirit experientiam, quae indiget tempore. Por isso com razão nos / avisa a mesma increada Sabedoria que so quem começa a àprender na meninice, e / trabalha em estudar até á velhice, chega depois de velho a ser sciente: (b) A juven- / tutes tua excipe disciplinam, et usque ad canos invenies sapientiam. Velho sou eu, e / com bons annos de frequente estudo, mas ainda não sei se sei oque me basta para / ser sciente em Musica, pois não he pouco o que nella ainda duvido: Velho sou, e de / mim confesso que de todas as quatro artes da Musica estudei muito de veras: mas com tu- / do nem posso ainda ser perfeyto julgador, nem ter-me por consummado Compositor, ou / compor sem o escrupulo, e receyo de muitos defeytos, como testificarám aquelles, que / mais de dentro me communîcão. /

Outro tanto de si não dizem, os que compõem, ou julgão sem doutrina, / nem arte: antes plantando contra ella conhecidas heresias, trabalhão em as fazer / pegar com o titulo de novidades, querendo com a sua falsa opinião escurecer age- / ral,

estabelecida com a acceytação universal de todos os bons Auctores, e Mestres, co- / mo o cantou Persio. (c) /

Velle suum cuique est, nec voto vivitur uno. /

Quer que valha o seo querer /
Contra a razão cada qual: /
Ao que he consenso geral, /
Não quer o seo sobmetter. /

Ou, como disse o Abade Guido, (d) estão-se fazendo hoje muitas cousas sem regra, e / vai-se cada vez mais perdendo o costume de usar da arte; porque a inveja de huns, e / a preguiça de outros tem feyto ja de muito tempo, e de todo o ponto cessar os estudos / da Musica. E se desta sorte então se queyxava Guido, que faria se hoje vivesse? Mas / ouvi o mesmo por suas proprias palavras. /

Multa autem usurpantur, nec tenentur regula; /
Quia tempore à multo desuevit Musica, /
Dum invidia, et torpor, cuncta tollunt studia. /

Contra a Arte se tem tomado /
Licenças tão sem razão, /
Que parece (e he sem questão)
Della o uso derogado. /
Nisto o descuydo he culpado /
Do homem, e a inveja; porque /
Fazendo (o que certo he) /
De todo o estudo cessar, /
De fôrça havia deyxar /
De estar a Arte sempre em pe. /

[margem direita]
(a) Ethic. 6. cap. 9. /
(b) Eccli. 6 18.
(c) Pers. /
(d) Guid. Microl. /
(e) Horat. in Art. /

Destas licenças, e facilidades de compor, ou deste compor sem dou- / trina, e arte resultão sem dûvida (e não podem deyxar de resultar) hũas taes / novidades tão monstruosas, como as que refere Horacio (e) neste verso. // [118]

Delphinum sylvis appingit, fluctibus aprum. /

Das cousas tanto o lugar /
Troca o pintor ignorante, /
Que em terra o peyxe nadante /
Pinta, o javali no mar. /

Eu não nego (antes confesso) á estes Compositores, e Musicos a / sua habilidade, mas a habilidade (tórno á dizer) por si so não he sciencia, / nem póde por si so constituir hum perfeyto Musico, e menos hum consumma- / do Compositor. O home~ habilidoso he como a terra por natureza fertil e fru- / gifera, aqual sendo cultivada com menos trabalho, produz com mais abundan- / cia, e formosura, os fructos: mas como para fructificar, sempre carece de cultura, / sempre esta abundancia, e formosura de fructos se deve mais áo lavrador que / a cultiva, que á fertilidade propria, e natural da mesma terra. Pois da mes- / ma sorte o homem como, por mais habilidade, que tenha, sempre (para ser / perfeyto) carece de arte, e doutrina; sempre da sua perfeyção será devedor mais / ao Mestre, que o ensinou, doque á sua propria, e natural habilidade. /

Arte, e natureza no sentir de Platão, (f) ambas são necessarias / em hum sujeyto, para sair assignalado na faculdade, que aprende: faltan- / do qualquer dellas, caminhará com hum pé menos. E a razão he manifesta, por- / que a natureza sem arte he cega, e a arte sem natureza he imperfeyta: (m) / Natura absque disciplina est caeca, et absque natura disciplina est imperfecta. O / mesmo sentir mostrou ter João de Pontanos, (n) quando disse que por isso mesmo que / toda a arte consta de preceytos regulados na boa razão, nenhum artifice póde ser / bom, que nem regûla oque faz, nem observa os preceytos da sua arte: Cum ars / omnis praeceptis constet, sequatur que rationem, nullus artifex bonus esse potest, / qui, quae fecit, nec moderatur, nec artis suae praecepta servat. Dos mais / com estes desenganos oque se deva esperar daqui em diante, mo- / strará o tempo: de vós oque espero, he que empenheis / toda a vossa aplicação, e cuydado em sair per- / feyto nesta Arte, sôbre cujos precey- / tos entraremos agora a di- / zer oque sa- / bemos. // [119]

[margem esquerda]

(f) Plat. apud Ceron. / tom. 1. lib. 2. cap. 10. /

(m) Ceron. tom. 1. lib. 1. / cap. 14. /

(n) Pontan. da Obed. /

[119]

DIALOGO II. /

Dos Signos, Deducções, Vozes, Proprieda- /
des, e Mutanças. /

Prefacção. /

Tendo tractado da Musica no Dialogo antecedente, e nella declarado a de / Canto de Orgão, de que usamos: pede a boa ordem que neste fallemos das princi- / paes partes, deque esta dicta Musica se ordena. Estas são primeyramente os Signos, / os quaes porque se compoem de Vozes; e contêm Deducções, que tambem de Vozes constão, / e estas se governão por Propriedades, e de Propriedades se ordenão as Cantorias, que se ex- / ercitão com Mutanças: pede a boa razão, e ordem que assim como por connexas, e re- / spectivas, ou consecutivas hũas das outras concorrem junctas todas estas partes para a / constituição da Musica de Canto de Orgão; assim devão entrar todas em hum so / Dialogo para a explicação. Mas como pela larga extensão, que pede a materia de / cada hũa, não podem todas consistir junctas em hum so Documento sem deformidade, / he preciso dividirmos por isso este Dialogo em sette Documentos. Aos dous 1.os darám ma- / teria os Signos: ao 3.º as Deducções, áo 4.º a Voz humana, na razão de formada; áo 5.º / a darám as Vozes da Musica; áo 6.º as Propriedades; e áo 7.º as Mutanças. Seja, pois, ja /

Documento **I.** /

Dos rudimentos da Musica, e primiti- /
va invenção dos Signos.

M. Como da Musica, suas definições, divisões, e etymologia temos dicto / oque ja ouvisteis; para podêr passar á explicação do mais, he necessario primeyro sa- / ber em que duvidais. Por tanto podeis propor. /

D. De muita paciencia por certo careceis, se houverdes de attender á todas as minhas / dûvidas; porque em todas as regras, que me desteis, não são poucas, as que tenho que / propor. E pois estamos na 1.ª na qual me dissesteis ja que cousa he Musica; resta-me / agora saber primeyro que cousa he Signo? e depois, porque são sette, e não são / mais, nem são menos. /

M. Á tres cousas temos ahi que satisfazer, quando perguntais so duas. São ellas: / Que cousa he Signo na Musica pela sua formação? Que cousa pelas antecedencias á / sua formação? E porque são precisamente sette? Á todas separadamente em seos luga- / res daremos solução: e comecemos pelos primeyros rudimentos, que no mundo teve a Musica. /

[margem direita]
(a) Kirch. Musurg. univers. / tom. 1. lib. 7. part. 1. Ero- / tem. 3. /

Articulo **I.** /
Do uso, e progresso da Musica até /
o tempo de Guido. /

M. Tres edades da Musica considera o P. Athanasio Kirquer, (a) hũa, que começou em // [120] Orpheo, e durou até Pythagoras; outra, que continuou de Pythagoras até o Papa S. / Gregorio Magno; e outra de S. Gregorio Magno até o tempo de Guido. Falla o Pa- / dre á respeyto do uso, e disposição dos sons harmonicos; porque aliàs bem se podião / depois de Guido assignar á Musica mais edades, nas quaes se foi sempre a sua perfeyção / dando cada vez mais á conhecer. Da 1.ª edade nada ha memoravel que dizer; por que / nella não consta que houvesse disposição, arte, ou regra certa para o uso da Musica: / antes sim era arbitraria, e cada qual sentia, e disputava della confórme a propria / opinião, e juizo, que della formava: Distinguendae sunt hoc loco (diz o Padre) tres / aetates, quibus Musica Graecorum floruit. Prima quidem fuit ab Orpheo usque ad Py- / thagoram, quae fuerunt veluti incunabula quaedam Musicae, quo cantus vigebat ne- / dis, et incompositus, arbitrarius sine certa, quòd sciamus, numerorum artificiosa dispo- / sitione adornatus: dici que potest saeculum rude, et impolitum. /

Desta, pois, 1.ª edade o que resta, he so dizer que quando nella com mais / delicadeza querião cantar, era quando áo som de hũa Viola, ou de hũa Harpa se / recitavão os versos de Lino, ou de Orpheo: ou quando se ajunctavão muitos homens, / e dividindo-se, como em córos alternados, celebravão as patrias festividades com arbitra- / ria mistura de vozes, como diz o mesmo Kirquer: (b) Quo, si delicatius canere sole- / bant, voce lyrae, aut citharae conjuncta, hymni lini, et Orphei recitabantur, aut pro- / miscua hominum multitudine patriae festivitates, arbitraria vocum mistura alter- / nis veluti choris per agebantur. Pelo que justo será que ja desta passemos á 2.ª edade: / a qual, pois começou em Pythagoras, justo será que por elle a comecemos nós tambem / agora a referir; paraque não fiquem em silencio as grandes diligencias, e hũa, com que / tanto illustrou naquelle tempo a Musica. /

[margem esquerda]
(b) Ibid. /
(c) João Alvar. Frouv. / discurs. 5. sobre a per- / feyc. do Diates. /
(d) Ibid. /
(e) Joseph. de antiq. Jud. / lib. 1. cap. 4. / Pier. Hierogl. /
(f) Fern. Mex. apud Frouv. / ubi Paul. supra / Vern. Fasciul. temp. / Genebr. in Chronogr. / lib. 1. /

§. I. /

Declara-se como Pythagoras illustrou / muito a Musica, descobrindo as conso- / nancias, e como delles começou / ella a ter certeza de fun- / damentos. /

M. Assim continuada aquella 1.ª edade, ou seculo impolido da Musica, e pade- / cendo esta nelle total incerteza, e contînua escuridade; veyo enfim Pythagoras / Samio, Philosopho Grego, doutissimo em toda a faculdade, o qual lhe deo a pri- / meyra luz, e polimento. Como elle via agrande estimação da Musica, e a incer- / teza varia do seo uso; para se affamar nella, foi a sua primeyra diligencia exco- / gitar-lhe infallibilidade, e certeza de fundamentos: e com ser homem de tanta ex- / periencia, achou que so por ella, e sem a expeculação, não lhe era possivel reformar / a Musica. (c) Pelo que, posto á caminho, e continuando as diligencias, corrêo toda a / Grecia, grande parte da Asia menor, entrou no Egypto, onde dizem que descobrîo / a mesma Harpa de Orpheo, guardada em hum templo, como reliquia. (d) Corrêo a / Syria, onde se diz que achára hũa das columnas, emque Adam, como querem / huns, (e) ou Seth seo filho, eseos netos, filhos deste, como querem outros, (f) escrevêrão / as sciencias, e alli leo as noticias, que desta houve antes do Diluvio universal. Passou de- / pois á Italia, e em todas estas partes achou differente disposição dos sons que formavão a / Musica, defendendo cada nação o seo modo pela experiencia. /

Não era Pythagoras tão facil de contentar, como aquelles, ou como muitos outros / deste nosso tempo, e desta nossa terra, que tudo he bom para elles, comtanto que o seo bom, // [121] máo ouvido goste, ou seja cousa nova, e estrangeyra. Porêm não assim Pythagoras, que / conhecendo que he falso juiz da Musica o humano ouvido (porque nem todos tem a mesma / igualdade, e fôrça de sentir, nem o mesmo homem a tem sempre igual: (g) Nec omnibus / eadem sentiendi vis, nec eidem homini semper aequalis esset: eque nem nos instrumentos / artificiaes, principalmente fidicinos, havia firmeza; porque confórme o comprimento, ou / grossura, que tem as cordas, com o frio, ou calor do ar descem, ou sobem, (h) era todo o em- / penho das suas diligencias achar certeza fundamental, emque sôbre os sons, intervallos, e / distancias harmonicas da Musica assentasse o juizo indubitavel da razão. /

Assim andou Pythagoras muito tempo diligente, e vacillante; atéque passan- / do pela tenda de hum ferreyro, ouvio hũa como bem ordenada Musica que resultava dos / diversos sons de quatro martellos, comque alli então se trabalhava. Chegou-se attonito, vio, / considerou, e ajuizou primeyro que a diversidade dos sons procederia talvez da desigual- / dade das fôrças dos que batião. Mandou trocar os martellos; e vendo que em diveras [sic] / mãos dava cada hum o mesmo som, que antes; conheceo logo que era propriedade / intrinseca dos martellos, e não effeyto das fôrças dos homens que os movião. Tractou lo- / go de os pesar: e como era Arithmetico tão insigne, que por via de numeros pertendia [sic] / soltar as mayores difficuldades da Philosophia, nelles cuydou tambem logo pôr os fun- / damentos da Musica, proporcionando os martellos: e fez desta sorte a conta. /

Pesava hum dos martellos doze livras, outro nove, outro oito, e outro / seis. Proporcionou Pythagoras o de doze com o de seis, e lhe derão á sentir na proporção Du- / pla o Diapasão, ou Oitava: o de doze com o de nove lhe derão na Sesquitercia á conhecer o / Diatesarão, ou Quarta, que achou tambem comparando o de oito como

o de seis. Proporci- / i onou o de doze com o de oito, e na Sesquialtera, que contrahem, achou quer era o seo som o Dia- / pente, ou Quinta perfeyta, que tambem lhe deo á sentir a comparação do martello de nove livras / com o de seis: porêm comparado o mesmo de nove com o de oito, pela proporção Sesquioctava, que / contrahem, conheceo entre elles a distancia do Tono, ou Segunda mayor. E para ver se so naspro- / porções destes martellos consistia toda a razão das consonancias, fez Pythagoras varias outras experi- / encias em quatro cordas da mesma materia, e igual grossura, pendurando-lhes pesos desiguaes, / como o eram ellas tambem no comprimento, tudo em correspondencia dos dictos mar- / tellos: e fazendo o mesmo juizo em hũas frautas de cána, e vasos de barro, como / com o mesmo Boeccio dizem muitos, (i) descobrîo cada vez mayor certeza do seo juizo, / para em numeros estabelecer os fundamentos firmissimos da Musica, ea medida / infallivel das suas consonancias. /

[margem direita]
(g) Boet. lib. 1. Suae Mus. / cap. 9. /
(h) Id. cap. 10. /
(i) Id. cap. 11. / Gaudent. Introd. / Mus. fol. 14. / Censorin. de die natu- / ral. cap. 10. fol. 63. / Schot. Mathem. part. 2. / lib. 9 cap. 3. §.3. /
(k) Kirch. Musurg. / univers. tom.1. lib. 7. / part. 1. erstem. 3. /
(l) Id. in end. tom.1. / lib. 4. / cap. 3. /
(m) Ibid. sed cap. 4. / Crivillat. Disc. mus. / cap. 13. fol. 70. /
(n) Vide infr. part. 2. Dial. 2. / Docum. 1 art. 3. pabulum [preambulo ?]. /

Desta sorte obrou Pythagoras, tirando assim a Musica da incer- / teza, e escuridade, que padecêo em todo o tempo de sua 1.ª edade, como re- / fere o P. Athanasio Kirquer (k) Huic saeculo impolito lucem primus, et politiam / attulit Pythagoras Samius, qui divino quodam instinctu ... ... fabrilem officinam prae / tergressus, dum malleorum ictus consonos audivit, veritatis consequendae desiderio dicensus, / tandem Arithmetica, et Geometria adhibita, Musicam in suas proportiones disposuit, / consonantias demonstravit, prima quae melothesiae, sive sonorum connectendorum artis / fundamenta jecit. Para mais illustrar a Musica, inventou hum instrumento de hũa / so corda, por isso mesmo chamado Monocordo, no qual buscavão, e achavão todas as conso- / nancias: donde veyo o chamar-lhe depois Boecio, e primeyro que ele Ptolomeo: Regula har- / monica, como, explicando oque he Monocordo, diz o mesmo Kirquer: (l) Monochordum / igitur, secundum rigorem etymi, nihil aliud est, quàm instrumentum musicum una / chordâ praeditum, quam Boetius ex Ptolomeo Regulam harmonicam vocat. E se de- / sejais saber o modo de se acharem neste instrumento as consonancias, consultai ao mesmo / Kirquer, (m) Cesar Crivillate, e outros; que nós, tanto por não demorarmos o discurso, como por / não repetirmos a materia, a reservamos para a 2.ª parte desta nossa Escola, (n) em que // [122] della tractaremos. Pelo que, /

Crescendo na Escola de Pythagoras com as suas experiencias a Luz / da Musica, sahîo (entre outros) nella tão perito Xenophilo, seo discipulo, que po- / lîo depois mais os primitivos inventos de seo Mestre, como o fez depois aos de ambos / Aristoxeno, aquem seguîrão depois Timotheo Thebano, Aristoteles, Platão, Aristides, / e quantos na Grecia da Musica melhor philosophárão. Tempo teve Xenophilo pa- / ra tudo, pois viveo cento, e sette annos de tão feliz saude, que nelles pareceo o seo / corpo privilegiado ainda da menor enfermidade, como expressamente o disse Ravisio / Textor: (o) Xenophilus musicus fuit patria Chalsidensis, qui annos 107 vixit circa /

ullum corporis incommodum, quae magna est homini felicitas. Foi emfim esta 2.ª / edade da Musica verdadeyramente florida, seculo musico, e durou atéque se / dividîo o imperio Grego; depois do que, assim como padecêrão eclypse todas as mais / sciencias, assim o padecêo tambem a Musica, procedendo cadavez em mayor / declinação. /

[margem esquerda]
(o) Textor. in Officin. lib. 4. / cap. 6. /
(p) Kirch. Musurg. uni- / vers. tom. 1. lib. 3. cap. 8. /
(q) Plat. Dial. 3. de Rep. /

§. II. /
Declara-se qual foi o instrumento de 15 / cordas, que aos Gregos servia do bene- / ficio, que á nos a Mão, e a sua / constituição. /

M. Continuando-se assim a Musica entre os Gregos foi varia naquelle tempo a / invenção dos instrumentos: e entre elles parece que houve hum, que ou por indu- / stria do mesmo Pythagoras, ou pela dos seos sequazes posteriores se ordenou com quin- / ze cordas, e talvez lhe chamarião por isso mesmo Quindecacordo. Fundo-me, para assim / o presumir, em dizer que o P. Kirquer, (p) referindo a Boecio, que sendo a Musica entre / os Gregos á principio tão estreyta, que não passava de quatro cordas, pelaqual razão ao / instrumento, ou corpo, que dellas constava, chamárão Tetracordo; este depois pouco á pou- / co foi crescendo em pentacordo, hexacordo, heptacordo, octocordo, enneacordo, decacor- / do, hendecacordo, dodecacordo, e finalmente chegou a 14 cordas, ás quaes por ultimo ac- / crescentárão a decimaquinta, que deo complemento ao Systema maximo, ou Bidiapa- / são, aque os Practicos chamão Quinzena: Sciendum igitur primò est (diz o citado Padre) adeo / simplicem fuisse Musicam veterum, teste Nicomaco apud Boetium, ut quator nervis tota / constituet; quod quidem us que ad Orpheum duravit; porrò tale ex quator chordis corpus / tetrachordum appellabant: deinde paulatim in pentachordum, hexachordum, hepta- / chordum, octochordum, enneachordum, decachordum, hendecachordum, dodecachordum, / denique in 14 chordas excrevit: quibus deinde addita decimaquinta chorda disdiapason / implevit &.ª /

Supposto isto, ja parece que não fica lugar de duvidar, que podesse haver, e / que de facto houvesse este dicto instrumento quindecacordo: e muito menos, porque não ha / Escriptor, que nas suas quinze cordas não estabeleça os primeyros rudimentos de toda a / Musica, aindaque alguns chamando-lhe indebitamente Monocordo (pois não he de hũa / so corda) attribuem a sua invenção a Pythagoras: Nós, sem dizermos ainda a nossa opinião, / e querendo ainda estar pela dos mais, julgamos ser esta dicta invenção muito mais poste- / rior, e mais moderna: e fundamo-nos, em que Platão, (q) que florecêo muito depois / de Pythagoras, deyxou escripto como ley, que não consentissem os Gregos nas suas cida- / des instrumentos de muitas cordas, nem os seos artifices: Musicorum instrumentorum, / trigonorum, et pectidum, et quae multas chordas, et harmonias habent, artifices in civitate / non nutriemus; lyra, et cithara relinquenda est, in civitate etiam utilia sunt, et in // [123] agris pastoribus fistula quaedam relinquatur. O certo he que de cousas tão an- / tigas

nem ja hoje ha, nem se podem achar memorias tão infalliveis, que nos pos- / são constituir firmes em hũa total, e indubitavel certeza da subjeyta materia. / Porêm fosse, quando fosse, antes, ou depois de Platão o uso deste instrumento, o que / todos tem por verdade, he que elle servia aos Musicos daquelle tempo do mesmo / beneficio, deque á nós hoje nos serve a Mão: e as suas 15 cordas, deque constava u- / niformemente dizem todos que se denominavão desta sorte. /

1.ª Proslambanomenos, ou Prosmelodos. /
2.ª Hypate hypaton. /
3.ª Parhypate hypaton. /
4.ª Lychanos hypaton. /
5.ª Hypate meson. /
6.ª Parhypate meson. /
7.ª Lychanos meson. /
8.ª Mese. /
9.ª Paramese. /
10.ª Trite diezeugmenon. /
11.ª Paranete diezeugmenon. /
12.ª Nete diezeugmenon. /
13.ª Trite hyperboleon. /
14.ª Paranete hyperboleon. /
15.ª Nete hyperboleon. /

Não usárao neste instrumento de mayor numero de cordas, por fe- / charem, e terminarem o passeyo harmonico dentro dos extremos do Systema ma- / ximo, Bisdiapasão, ou Quinzena. A causa diz Andre Lorente (r) que era por- / que ajuizavão, seguindo a Pythagoras, que toda a voz perfeyta, e extremada / não podia (naturalmente, e sem violencia) conter mayor largueza, que a / do dicto maximo Systema. Nós entendemos ser outra; e por não repetirmos, mais á diante a diremos, dando a bem claramente á conhecer, quando che- / garmos á 3.ª edade da Musica, e refórma de S. Gregorio. Dividião finalmen- / te estas dictas quinze cordas em quatro Tetracordos, Diatessarões, ou Quartas per- / feytas, que tudo vem a dizer quasi hũa mesma cousa: e todos estes Tetracordos / de preceyto tinhão no principio o Semitono mayor cantavel de cinco Commas, en- / tre a sua 1.ª corda mais bayxa, ea 2.ª immediata á cima: e por isso começava / o 1.º Tetracordo, não na 1.ª das quinze, senão na 2.ª dellas: porque da 1.ª para a 2.ª / havia Tono, e não o Semitono necessario áo seo principio, oqual so se acha- / va depois entre a 2.ª e a 3.ª corda. /

[margem direita]
(r) Lorent. Porq. de la / Mus. lib. 1. cap. 5. / Ceron. tom. 1. lib. 2. / cap. 43. /

§. III. /
Continûa-se a mesma materia, declaran- /
do-se por seos nomes os Tetracordos, e mo- /
strando-se a constituição, que tive- /
rão nas 15. cordas dos Gregos.

M. Ao 1.º Tetracordo dos quatro referidos chamárão Hypaton, que val tanto, / como Quarta principal: e a razão he; por que della, como primeyra, e mais grave, //

[124]
[página com quase todo o texto ilegível, excepto em 4 linhas no fim]

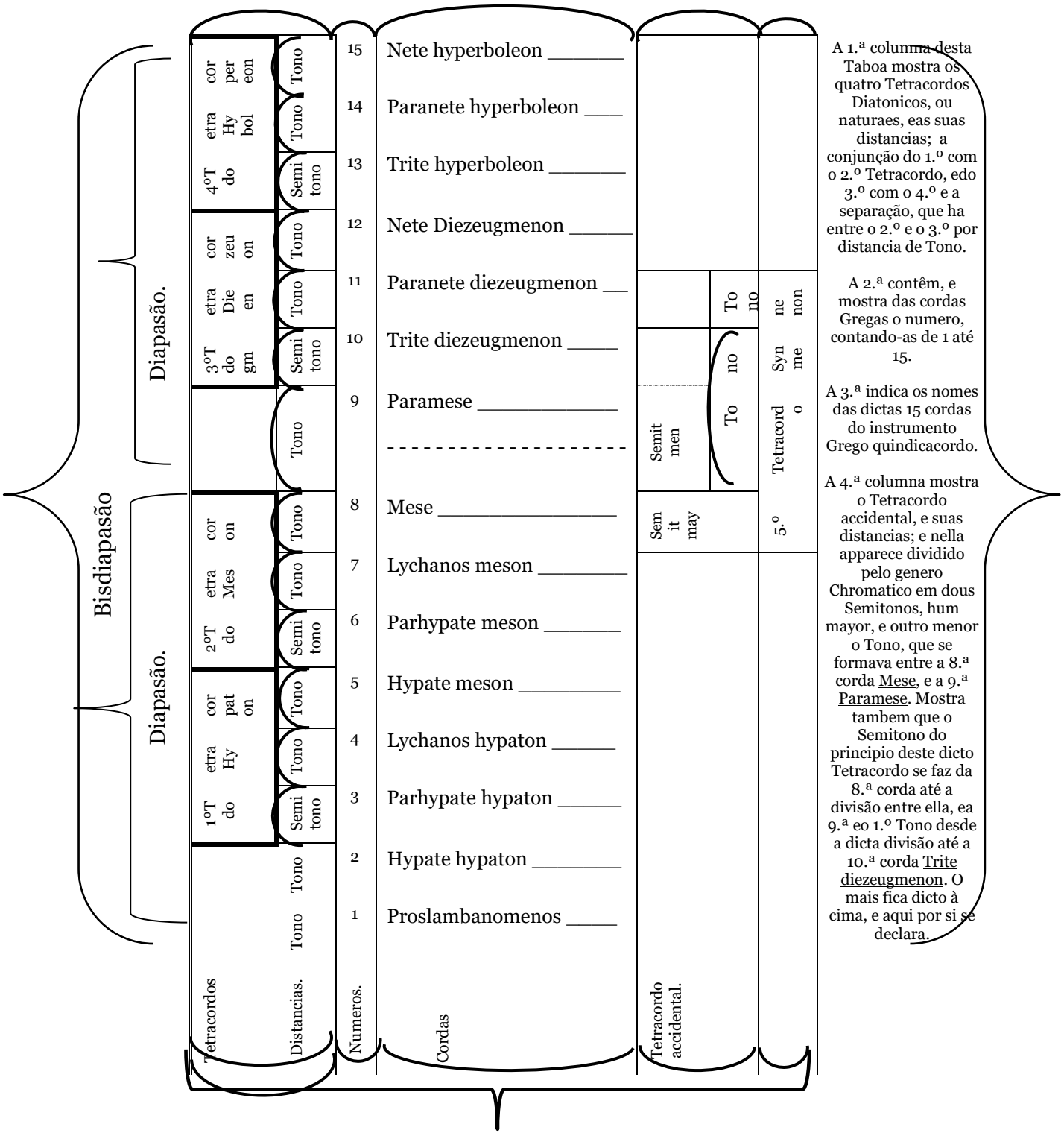
.....

... , não ha dûvida que foi ajunctado, e accrescentado a ..... /
nicos, ou naturaes, muito antes do que elle descobertos. Os quatro ..... /
recta; este o tem pela ....., ou ..... ersal: e todos se ..... /
15 cordas daquelles Gr[ego] instrum[ento] ..... em ..... ente Taboa: //

[125]

[125]

Taboa /
Das cordas Gregas, suas distancias, e / divisão em Tetracordos. /



A 1.ª columna desta Taboa mostra os quatro Tetracordos Diatonicos, ou naturaes, eas suas distancias; a conjunção do 1.º com o 2.º Tetracordo, edo 3.º com o 4.º e a separação, que ha entre o 2.º e o 3.º por distancia de Tono.

A 2.ª contêm, e mostra das cordas Gregas o numero, contando-as de 1 até 15.

A 3.ª indica os nomes das dictas 15 cordas do instrumento Grego quindicacordo.

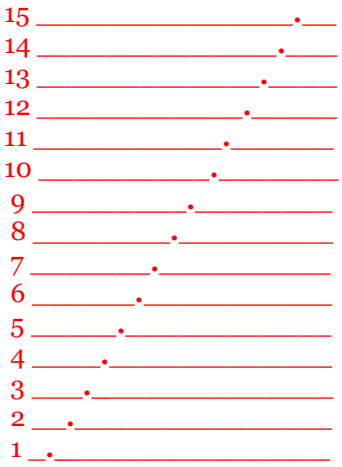
A 4.ª columna mostra o Tetracordo accidental, e suas distancias; e nella apparece dividido pelo genero Chromatico em dous Semitonos, hum mayor, e outro menor o Tono, que se formava entre a 8.ª corda Mese, e a 9.ª Paramese. Mostra tambem que o Semitono do principio deste dicto Tetracordo se faz da 8.ª corda até a divisão entre ella, ea 9.ª eo 1.º Tono desde a dicta divisão até a 10.ª corda Trite diezeugmenon. O mais fica dicto à cima, e aqui por si se declara.

Esta a Taboa, e esta a doutrina commũa: aqual porêm não obstante, o que / me parece, entendo, e sinto, he que Pythagoras, provados os sons daquelles quatro mar- / tellos no seo Monocordo, idest, em hũa so corda estendida sôbre hũa mesa rara, só / usou das suas distancias, ou intervallos que erão o Diapasão, o Diapente, o Diatessarão, / e o Tono, que os Practicos dizem Oitava, Quinta, Quarta, e Segunda; e estas mesmas en- / sinava a entoar, escrevendo-as, e dando-as á conhecer em quatro linhas, como diz o P. / Kirquer, (x) fundado em que assim como a corda do instrumento dá áo ouvido a sentir o tom, // [126] em que a voz no canto hade soar; assim o dá tambem áos olhos á conhecer a linha, / como nos mostra a quotidiana experiencia: lineam vero chordam vocat, utquae mon- / stret tonum in cantu servandum. E como Pythagoras não conheceo (como alguem diz) / ou não usou de mais distancias harmonicas que estas; tiverão razão com outros Pedro / Mallart, (y) e João Alberto Banni para dizerem que a Musica daquelle tempo / não consistia mais que em quatro cordas: Musica initio angusta erat: apud Graecos / quatuor elementis primum usuata, donec aliquis alius inventis aliquid addens &. / O mesmo referem outros, e por todos o P. Gaspar Escotto: (z) Adeo simplex fuit apud / Graecos Musica, ut quatuor nervis, seu chordis, et consequenter quatuor vocibus, seu / notis tota constiterit. /

Depois de Pythagoras os seos discipulos, e os mais posteriores quantas mais / consonancias, e intervallos forão descobrindo no mesmo Monocordo, mais linhas no papel, / ou pergaminho forão escrevendo com seo distincto nome cada hũa, para se conhecerem, e / entoarem, até que chegárão á 15. suppondo cada linha por cada som, na fórma, que / representa o P. Kirquer, (a) e Fr. Pablo Nassarre, (b) ou como aqui vereis na margem, / ficando porêm inuteis os espaços todos. Fazião emfim o mesmo quasi, que nos fazemos / hoje; que servindo-nos junctamente das linhas, e espaços, e supposta a clave, mo- / stramos alli os lugares da voz, isto he, a gravidade, ou agudeza do som, emque lhe ha / de ser ouvida, não ja com nomes expressos, como elles punhão nos principios das cor- / das, ou linhas para as notificarem; mas com as Figuras, ou Notas, emque significamos, / e entendemos os nomes das syllabas, e Signos da Musica. /

Nem se deve reputar por verosimel que de outra sorte se aprendesse en- / tão a Musica, para se usar nos publicos; tanto pela difficuldade de trazer sempre ás / costas hum instrumento, como pelo vagar, que requeria a execução do canto na diligen- / cia de buscar nas cordas os intervallos, que antes não estivessem premeditados, escolhi- / dos, e escriptos para os olhos os verem, e os entoar a voz ja á elles costumada. Antes / parece mais verdade o que dizemos: e como as linhas se tomavão por cordas, tinhão / distinctos nomes, e assim as puzerão, e intitulárão os primeyros Escriptores em seos / escriptos; houve por isso ocasião para com esta intelligencia, intermediando o tempo, / se confundir a verdade. Este he o meo sentir, salvo semper meliori. /

[margem esquerda]
(y) Mallart. de mod. / part. 1. cap. 14. fol. 113. / Banni epist. divert. / de Music. num. 31. /
(z) Schott. Mathem. lib. 9. / cap. 13. §. 4. /
(a) Kirch. Musurg. uni- / vers. tom. 1. lib. 5. cap. 2. /
(b) Nassarr. Escuela Mus. / part. 1. lib. 2. cap. 2. /



§. IV. /
Declarão-se por sua significação os no- /
mes das cordas Gregas, que ná Taboa /
ácima se contêm. /

D. Tenho ouvido a vossa opinião, que me não parece mal fundada; ejunctamente / visto a Taboa das cordas, e Tetracordos Gregos: mas assim como me dissesteis ja oque signi- / ficão os nomes daquelles Tetracordos; assim quizera que me dissesseis agora tambem o / que significão os nomes daquellas cordas, de que elles se compõem. /

(c) Benedict. Pereyr. in / vocabular. lit. P. ante R. /
(d) Opin. universal. et / commun. /
(e) Kirch. Musurg. uni- / vers. tom. 1. lib. 3. cap. 13. §.3. /
(f) Schott. Mag. univers. / part. 2. lib. 6. §.5. / Nassar. Escuel. Mus. / part. 1. lib. 1. cap. 20. / Zarlin. Demostr. harm. / ragionam. 4. defin. 6. /

M. Sim direi: dai-me attenção. /

A 1.ª corda dos Gregos chamárão alguns Prosmelodos, que quer dizer conso- / nancia suave na Musica. (c) Outros, (d) seguindo a opinião universal, lhe chamárão / Proslambanomenos, que quer dizer, o som primeyro, idest, mais bayxo, e infimo da Musica. / O P. Athanasio Kirquer (e) diz que Proslambanomenos quer dizer, ou val o mesmo, que / voz assumpta, ou aequisita. Pelo mesmo estão o P. Escotto, (f) Nassarre, e Zarlino. /

A 2.ª chamárão Hypate hypaton, que quer dizer primeyro bordão, ou / corda das graves. O P. Gaspar Escotto, e com elle Zarlino nos lugares citados lhe // [127] chamão principal das principais, ou graves. Porêm o P. Kirquer, tambem / no lugar citado, a interpreta grave das graves: idest, a corda mais bayxa das quatro em / que se contêm o 1.º Tetracordo chamado Hypaton, que tambem he de todos o / mais bayxo, e mais grave, e por isso mesmo o principal de todos. /

A 3.ª corda chamárão Parhypate hypaton, que soa tanto, como cor- / da juncto á principal das principaes, ou primeyras, idest, segunda das graves, e a mais / vizinha da corda fundamental do Tetracordo Hypaton. (g) Claramente o disse as- /

sim o P. Escotto, (h), chamando-lhe segunda, ou sobprincipal, isto he, pouco de- / pois da principal, ou da mais grave das graves. /

A 4.ª chamárão Lychanos hypaton, que val o mesmo, que 3.ª corda das / principais, ou graves, no sentir do P. Bento Pereyra: (i) O P. Athanasio Kirquer, (k) / e com elle o R. Joseph Zarlino lhe chamão indice das principaes, ou graves. /

A 5.ª chamárão Hypate meson, que quer dizer a suprema corda, 1.ª das / medianas, ou agudas. E isto entende-se assim. He suprema, porque <he> a ultima, e / mais alta do 1.º Tetracordo Hypaton: ehe 1.ª das medianas, ou agudas, porque nella / mesma principia o Tetracordo Meson, que tem quasi o lugar do meyo, e he agudo, ou / mais alto á respeyto do 1.º Por isso a interpreta O P. Zarlino, (l) e com elle o P. / Escotto, / (m) principal, ou grave das medias. /

A 6.ª chamárão Parhypate meson, que val tanto, como corda juncto / á principal das medias: (n) idest, a 2.ª do Tetracordo Meson. O P. Escotto (o) lhe cha- / ma sobprincipal, id est, pouco mais alta, ou 2.ª das medias. /

A 7.ª chamárão Lychanos meson, que soa tanto, como 3.ª corda das me- / dias, ou agudas; id est, 3.ª do Tetracordo Meson: e os citados Zarlino, e Escotto lhe / chamão indice, ou suprema das medias. /

A 8.ª chamárão Mese, que significa, e quer dizer, das sette a corda do / meyo. E isto entenda-se assim: que he a que fica no meyo das 15. cordas Gregas: e / chama-se assim, porque lhe ficão exclusivè sette para cima, e sette para bayxo. Zar- / lino (p) chama-lhe simplesmente corda media. /

A 9.ª chamárão Paramese, que confórme huns (q) quer dizer, corda jun- / cto á corda media: e confórme outros, quer dizer a 4.ª corda, começando da prima. E / isto entende-se assim: que começando a contar da corda mais alta do Tetracordo Die- / zeugmenon [*sic*] para bayxo, esta he a 4.ª ehe o mesmo que dizer por termos oppostos que esta / he a primeyra mais grave, e fundamental do dicto Tetracordo Diezeugmenon. /

A 10.ª chamárão Trite diezeugmenon, que quer dizer 3.ª corda das dis- / junctas, ou apartadas, id est, do Tetracordo Diezeugmenon, que se disjunge, e aparta / do 2º pela distancia de hum Tono. (r) He porêm aqui de advertir que, para ser 3.ª / esta corda, se ha de tambem contar de cima para bayxo: porque aliàs contando de / bayxo para cima, seria 2.ª. /

A 11.ª chamárão Paranete diezeugmenon, que val o mesmo que 2.ª corda / das apartadas, ou disjunctas: advertindo da mesma sorte, que so póde ser 2.ª contando / de cima para bayxo; porque aliàs seria 3.ª Zarlino (s) lhe chama penultima. /

A 12.ª chamárão Nete diezeugmenon, que quer dizer prima, e mais al- / ta das apartadas, ou disjunctas, id est, do Tetracordo Diezeugmenon. Zarlino (t) a nu- / mera ultima das separadas. Esta mesma corda era a principal, mais grave, e fun- / damental do Tetracordo Hyperboleon, que nella começa. /

A 13.ª chamárão Trite hyperboleon, que quer dizer 3.ª corda das agudissi- / mas , ou summas: (u) e aqui tambem se pondera que, para ser 3.ª se hade fazer a con- / ta de cima para bayxo, e não de outra sorte; que então seria 2.ª e não 3.ª. /

[margem direita]
(g) Id. Zarlin. supra. /
(h) Schot. supra. /
(i) Benedict. Pereyr. in / vocabul. lit. lante c. /

(k) Kirch. supra. / Zarlin. supra. /
(l) Ibid. /
(m) Schot. supra. /
(n) Zarlin. supra. /
(o) Schot. supra. /
(p) Zarlin. supra. /
(q) Ibid. /
(r) Ibid. /
(s) Ibid. /
(t) Ibid. /
(u) Ibid. /

A 14.ª chamárão Paranete hyperboleon, que significa corda juncto á mais // [128] alta das agudissimas, ou summas. O P. Zarlino (x) a entende penultima das agudissi- / mas; e o P. Kirquer (y) a numera 2.ª das agudas: mas so he, e póde ser 2.ª na supposi- / ção referida de se contrarem decima para bayxo, da mais alta para a mais bayxa, e não / de outra sorte; que então seria 3.ª /

A 15.ª finalmente chamárão Nete hyperboleon, que confórme huns signi- / fica ultima, ou mais alta das agudissimas, ou summas; (z) e confórme outros se interpreta / prima, ou primeyra: mas para o ser, ja se vê que se hade fazer a conta de cima para bayxo. /

Assim entendemos, e explicamos as significações dos nomes destas 15 cordas / Gregas não so com os referidos Zarlino, Kirquer, Escotto, e Bento Pereyra; senão tambem / com Ptolomeo, (a) Boecio, Glareano, Fuliano, e Keplero, rejeytando qualquer outra di- / versa opinião de mayor, ou menor numero de cordas. /

[margem esquerda]
(x) Ibid. /
(y) Kirch. supra. /
(z) Zarlin. supra. /
(a) Ptolom. lib. 2. Harm. / acp. 5. et 11. / Boet. lib. 1. suae Mus. / cap. 20. / Glarean. lib. 1. Dode- / cach. cap. 13. / Fulian. Mersen. et / Kepler. lib. 3. Harmonic. / cap. 11. /
(b) Kirch. supra. / Zarlin. supra. /

§. V. /

Declarão-se por sua significação os / nomes das cordas do Tetracordo acciden- / tal dos Gregos; e da-se a razão de se nu- / merarem as cordas Gregas hũas de / cima para bayxo, outras de bayxo para cima.

D. Depois de inteyrado das significações dos nomes das cordas, que fórmão os Tetracor- / dos naturaes, que correm pela ordem recta, e estão situados da parte direyta da vossa / á cima mostrada Taboa; resta-me ainda saber as significações das cordas, deque se / compõem o Tetracordo accidental Synemmenon, que corre pela parte esquerda, e trans- / versal, posto que sejão as mesmas cordas, se nellas introduz

diversa denominação o acci- / dente deste Tetracordo, ou a divisão do Tono, por onde principia. /

M. Sim introduz, e faz que se appellidem como agora diremos. Como o Tetracordo / Synemmenon começa na 8.ª corda, chamada Mese, essa mesma he a sua corda / primeyra, mais bayxa, grave, efundamental. A outra accrescentada, que se collocou / depois desta na divisão do Tono, que se fórma entre a 8.ª corda Mese, e a 9.ª Paramese / (se não era a mesma corda 9.ª que com diverso tempêro se descia, e trazia para o lu- / gar da dicta divisão, como entendemos, e temos por mais certo) se chamou Trite Sy- / nemmenon, que quer dizer 3.ª corda das accrescentadas, ou conjunctas: (b) mas he / 3.ª na supposição ja repetida de se contarem de cima para bayxo. Por virtude deste / Tetracordo se chamou tambem a 10.ª corda Paranete synemmenon, que (na mesma / supposição) quer dizer 2.ª das accrescentadas: ea 11.ª teve junctamente o nome de / Nete synemmenon, que quer dizer prima, e mais alta das accrescentadas, ou con- / junctas. Nem vos parecia estranho da razão que em differente estado de Cantoria e / propriedade (como neste caso era) podesse cada hũa daquellas tres cordas, 9.ª, 10.ª e 11.ª sendo hũa / so, ser denominada com dous diversos nomes: por que alem deque cada hum delles admittia não / no mesmo, mas em diverso tempo; os mesmos admitte hoje da mesma sorte, e pela mesma cau- / sa cada hũa das cordas da nossa Musica. E se isto hoje póde ser, igualmente podia ser tam- / bem então. Vêde agora se de todo vos dais ja por satisfeyto. /

D. Ainda não, porque ainda se me offerecem duas dûvidas. A 1.ª he, que me fallais aqui / em hũas cordas, que para terem esta, ou aquella numeração, v. g. de 1.ª 2.ª ou 3.ª he ne- / cessario que se contem de cima para bayxo, quando outras a tem contando-se de bay- / xo para cima; sendo que todas as 15 cordas vão subindo sempre de ponto, e soando hũa / mais alta que a outra desde a 1.ª até a ultima, e da mesma sorte se podem entender // [129] descendo da mais alta para a mais bayxa. /

A 2.ª he, que aqui vos ouvi proferir a 1.ª corda dos Gregos simplesmente / Proslambanomenos, não como o P. Manoel Nunes, (c) que lhe chama Proslambano- / menos ante genus: e com este addito, ante genus, ja parece que significa algũa cou- / sa mais, que eu não alcanço, nem sem a vossa explicação o poderei entender. /

M. Em satisfação da vossa 1.ª dûvida, o que eu entendo das significações dos nomes / daquellas cordas, he que as dos dous Tetracordos primeyros, e mais graves as numeravão os / Gregos contando de bayxo para cima; eas dos outros dous Tetracordos agudos, e mais altos as / numeravão de cima para bayxo, não porque ignorassem que todas se podião entender su- / bindo, ou todas descendo; mas para com esta dicta contraria numeração darem á entender / que a Musica he igualmente apta para subir, que para descer; como se vê da nume- / ração, que pomos á margem, de dous Tetracordos descendo, e dous subindo, dos quaes ja / se vê que devemos deyxar exclusa a 1.ª Proslambanomenos, que não entra na constitui- / ção de algum delles, e numerar so as &A. Esta me parece tambem que he hũa das causas / de se separarem, e desunirem os dous Tetracordos do meyo, acabando hum, e começando o / outro em diversa corda, sendo unidos o 1.º com o 2.º eo 3.º com o 4.º: porque dous se nu- / meravão subindo, e dous descendo; sendo-o a subir, eo descer termos oppostos, que mu- / tuamente se excluem, separão, e desunem.

Agora respondendo á 2.ª dûvida, digo tambem oque entendo, ehe: que / a corda Proslambanomenos com o addito ante genus quer dizer tom 1.º ou 1.º bordão an- / tes do genero. Eisto entendereis assim: que os Gregos em cadahum destes seos quatro Te- / tracordos naturaes executavão fielmente a natureza, e formalidade do genero Diato- / nico, que (como em seo lugar diremos) procede por Semitono, Tono,

e Tono, comprehen- / dendo estes tres intervallos nas quatro cordas de cada Tetracordo, e retratando por isso mes- / mo em si cada hum delles o genero Diatonico. E como a condição do genero Diatonico he ter / o Semitono no principio, e para elles lhe seguirem esta condição, ou com ella conform- / rem o 1.º Tetracordo, o principiárão na 2.ª corda, porque esta, ea 3.ª erão as que entre si / formavão Semitono; claro está que ficava a 1.ª corda exclusa, e fóra do 1.º Tetracordo, an- / tecedendo ao genero Diatonico, que nelle se contêm, e representa. Pois esta he sem dû- / vida a causa de chamarem a esta corda Proslambanomenos ante genus, tom 1.º ou 1.º bor- / dão antes do genero; porque o seo lugar era antes do 2.º bordão, ou corda, emque prin- / cipiava o 1.º Tetracordo, ou o genero Diatonico nelle representado. /

D. Agora sim, estou ja satisfeyto: por tanto podeis continuar o mais, que sôbre os / principios, e rudimentos da Musica tendes que me dizer. /

[margem direita]
(c) Man. Nun. Art. min. / tr. das Explan. na 4. n. 36. /

1. 2. 3. 4. Tetracor do 4.º		15 14 13	Gregas
	Tetracor do 3.º * 1. 2. 3. 4.	12 11 10 9	cordas
	1. 2. 3. 4. Tetracor do 2.º	8 7 6 5	das
Tetracor do 1.º 1. 2. 3. 4.		4 3 2	Numeros
		1.	

(d) Ceron. tom. 1. lib. 2./ cap. 13. / Lorent. Porq. de la Mus. / lib. 1. cap. 5. ad calcem. / Nassar. Escuel. Mus. / lib. 2. cap. 2. /

Articulo **II**. /
S. Gregorio Magno reformou a Musica de / Pythagoras,
eo Papa Leão II. a de S. Gregorio. /

§. I. /
Refórma de S. Gregorio. /

M. Assim se foi usando a Musica com o govêrno, eguia das sôbredictas 15 cordas Gre- / gas até o anno de Christo 600 pouco mais, ou menos, ou 594. (d) em que o Papa S. Gre- / gorio Magno, Monge da esclarecida familia de S. Bento, ordenando o Cantocham // [130] para as Igrejas, para mais facilidade, inventou o cantar-se pelas primeyras sette / letras do Alphabeto Latino, A, B, C, D, E, F, G, repetindo-as em lugar da- / quellas cordas até o numero de 15. que ellas tinhão, (e) e accrescentando á estas pe- / la parte de bayxo mais hũa corda, (f) paraque, como diz Fr. João Bermudo, (g) / no seo extremo grave podesse fazer clausula o 2.º Tom, e com isso ficassem cum- / pridas todas as composições dos oito Tons, não so na integridade de seos Diapa- / sões, mas que, para mayor perfeição, poderem fazer clausula em seos extre- / mos assim superiores, como inferiores. /

Como em correspondencia de cada hũa daquellas cordas pôs S. Gregorio hũa / letra, e á 1.ª corda, Proslambanomenos, tinha ja applicado a letra A, havendo / tambem (como era justo) de pôr letra naquella corda, que elle havia accrescentado, / elegêo para ella a letra G, por ser a 1.ª do seo nome, como em perpetua me- / moria de haver sido invenção sua, e não dos Gregos, aquella corda, e esta refór- / ma. Mas como amesma letra tinha ja accommodado S. Gregorio á 7.ª cor- / da, Lychanos meson; por isso, para haver differença, e paraque em todo o tempo / houvesse lembrança que dos Gregos passou a Musica áos Latinos, em honra delles / a pôz com a fórma Grega, Γ, como refere Bras Roseto: (r) Et hoc facerunt Latini / ad honorem Graecorum; quia certum est Philosophos Latinos à Graecis istam hau- / isse scientiam. Ipsiquoque non ingrati (ut decet) prïmïs Philosophis, à quibus ip- / sam habuerunt, ad honorem, et perpetuam hujus rei memoriam literam in / principio manus, quae apud nos dicitur, G, posuerunt, Γ. /

Entoavão por aquellas sette letras outros tantos sons, ou vozes: e confór- / me os nossos signos hoje, formados das mesmas letras, ero o mesmo, que entoarem Re, / Mi, Fa, Re, Mi, Fa, Sol; Suprindo a 1.ª letra, A, pela voz Re na corda Pros- / lambanomenos, tambem 1.ª das quinze, e seguindo-se as mais pelas mais cordas / com as mesmas distancias, que entre as dictas vozes ha, como as mostramos na / margem com o P. Kirquer: (s) Utebantur enim à tempore Gregorii Magni il- / lue usque septem primis alphabeti literis, hoc pacto, ut ab A ad B tonum, à / B ad C Semitonum, et à C ad D iterum tonum, et à D ad E alium tonum, / ab E ad F Semitonum, ab F ad G derique alium tonum, ut in margine patet. / De sorte que quer subissem, quer descessem, e ou o fizessem de grado, ou de / salto, diz o dicto Padre (t) que sempre o fazião dando em cada letra invaria- / velmente a mesma entoação: Sive voces ascenderent, sive descenderent per quos / cumque saltos, et cadentias, semper eodem tenore cantabant. Ora do que te- / mos dicto claramente se vê que tambem supria pela voz Ut na corda de S. Grego- / rio a letra Γ, que elle nella collocou. E posto que ja com os caracteres destas letras vi- / nhão mais facilmente em

conhecimento áos intervallos, e distancias harmonicas, e- / ra com tudo ainda tão grande a dificuldade, que havia em aprender a cantar, / que confórme diz D. Nicoláo Vicentino, (u) em todo este tempo antes de Guido / erão necessarios dez annos para se aprender o Canto Cham. /

La tinhão seo modo de solfear por estas letras, entoando por ellas, como / nós hoje pelas Notas, ou Figuras. E assim como nós por bayxo destas escrevemos, e entoamos / letra; assim a escrevião, e entoavão elles por quellas suas sette alphabeticas letras, na- / fórma que em seo lugar (x) vereis practicado no Hymno de S. João, que deo á Guido as / vozes, ou syllabas Musicaes, deque hoje usamos. Eoque mais he, formavão claves das mes- / mas letras, (y) hũa no F, grave, que corresponde á nossa de F-fa,ut; outra no c, agudo, que / corresponde á nossa de c-sol,fa,ut. /

[margem esquerda]
(e) Orat. Tigrin. Com. / pend. de Mus. lib. 1. / cap. 14. / Thales. cap. 1. / Berard. Miscellan. / Musical. part. 2. cap. 1. /
(f) Man. Nun. Art. min. / tr. das Explan. na 2. / num. 25. / Nassar. supra. /
(g) Bermud. lib. 3. / cap. 1. /
[*sic*]
(r) Roset. compend. / Mus. pag. 6. /
(s) Kirch. Musurg. uni- / vers. tom. 1. lib. 7. cap. 1. /
(t) Ibid. /

G.
> Tono.
F.
> Semitono.
E.
> Tono.
D.
> Tono.
C.
> Semitono.
B.
> Tono.
A.

(u) D. Nicol. Vicent. / lib. 1. cap. 23. /
(x) Vide infr. Docum. 5. / deste mesm. Dial. 2. art. 1. / §.2. /
(y) Lorent. Porq. de la Mus. / lib. 1. cap. 1. /

A estas letras fazião mayusculas, minusculas, e minusculas duplicadas. As / mayusculas, aquem correspondiam hoje os nossos Signos graves, erão A, B, C, D, E, F, G: // [131] as minusculas, á quem correspondem os agudos, erão a, b, c, d, e, f, g: as minusculas / duplicadas, á quem correspondem os sôbreagudos, naquelle tempo de S. Gregorio, ou / em que durou a sua refórma, não era ainda mais que so hũa, que era o **aa**: e não / erão mais, porque nesta se completavão as 15 cordas dos Gregos, e so desta se carecia, pa- / ra em seo extremo superior clausular o 7.º Tom, que era o

mais alto: eesta he a razão / formal, a cima promettida, de não passarem de 15 as cordas Gregas, a qual ainda me- / lhor entendereis no §. seguinte. As outras, bb, cc, dd, ee, accrescentou depois Guido com / outras tantas cordas, fazendo hũas, e outras chegar ao numero de 20. Desta doutrina / nos dá expresso testimunho Gregorio Rhaus: (a) Dicuntur autem claves, capitules, mi- / nutae, et duplicatae, à literarum dispositione: inferior enim, et primus ordo grandius- / culis literis scribitur, secundus pusillis, et tertius duplicatis. /

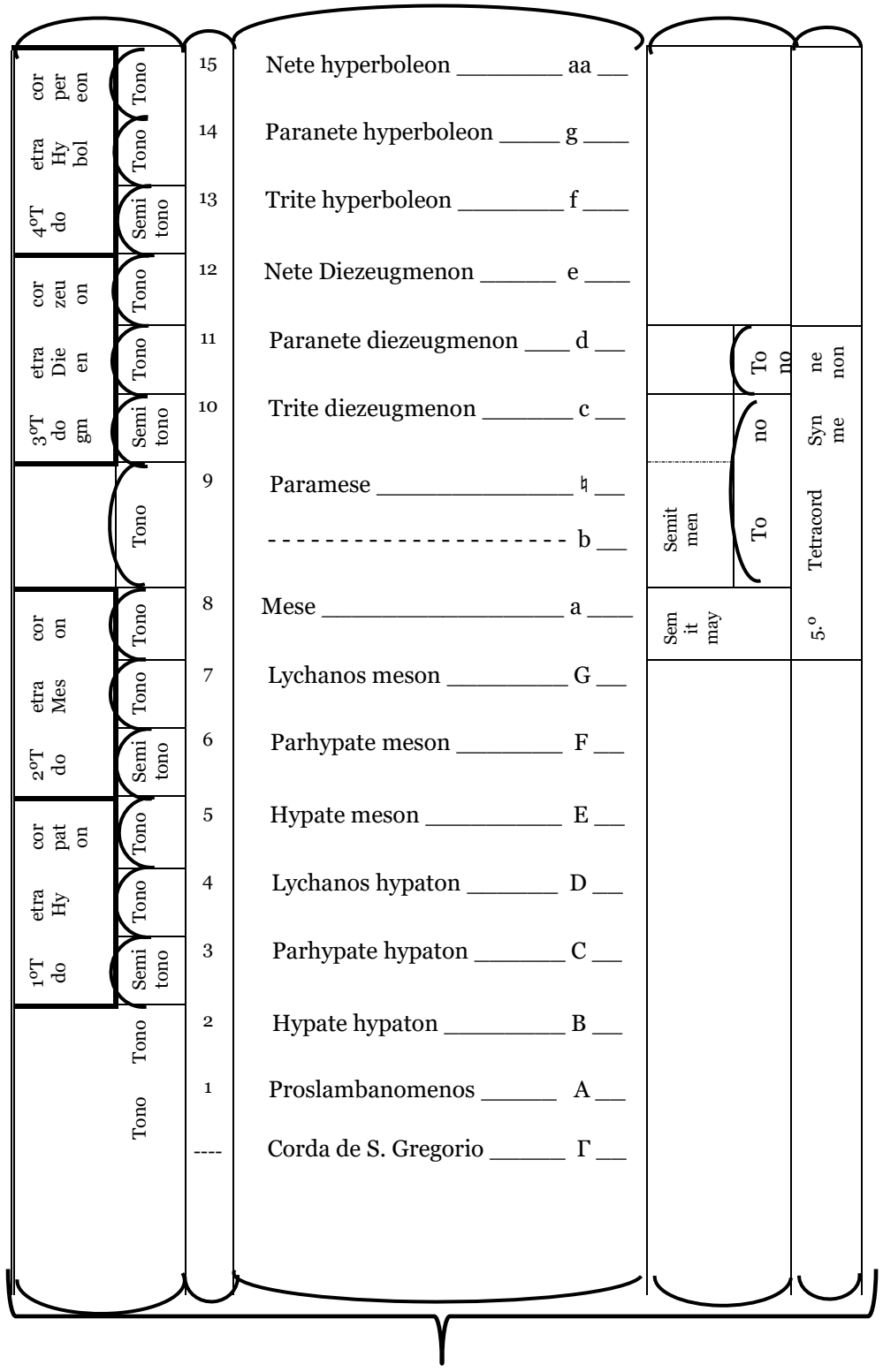
Este foi o uso, e esta a refórma da Musica por S. Gregorio: oqual, inventando / o cantar-se pelas letras, dizem (b) que ordenou o canto em hũa so linha, e que o mesmo / seguîra S. Ambrosio. O P. Athanasio Kirquer (c) ainda diz mais; porque como testi- / munha de vista, affirma que no Mosteyro de Vallis-Umbrosa se achavão naquelle / seo tempo livros antiquissimos, escriptos para o uso do côro monastico pouco antes dos / tempos de Guido, nos quaes estava o canto formado em hũa so linha de côr vermelha, / e as Notas, ou Figuras (que depois, correndo os tempos, se usárão em lugar das letras) collo- / cadas para cima, ou para bayxo da dicta linha, mostrando os pontos, ou cadencias / confórme pedião os intevallos do Psalmo, Hymno, ou Antiphona: Inveniuntur quo- / que (são as palavras do citado Padre) in monasterio Vallis-Umbrosa antiquissimi / libris in usum chori monastici, conscripti paulo ante Guidonis tempora, in qui- / bus unica tantum linea rubra ducitur, notas vero monstrant puncta quaedam / supra, vel infra lineam posita, justa intervalla psalmi, hymni, aut antiphonae. De- / pois se forão com o decurso de tempo accrescentando mais linhas para mais facilitarem o / canto: o qual assim como com as 15 confundia, assim com a hũa so se escurecia. Mas / paraque se satisfação tambem os vosso olhos de ver a correspondencia, que entre / si tem as cordas dos Gregos com as letras de S. Gregorio; aqui vos ponho agora hũas, e / outras expressamente nesta. // [132]

[margem direita]
(a) Georg. Rhau. En- / chirid. /
(b) Thales. cap. 9. /
(c) Kirch. supra. /

[132]

Taboa

Da correspondencia, que com as / quinze cordas Gregas tem as letras / Gregorianas. /



D. Tenho ouvido a doutrina, e visto a Taboa, sôbre aqual exurge ainda / esta dûvida. Se as cordas Gregas erão 15. e todas se distinguião com differentes / nomes, como (havendo S. Gregorio de suprir cada corda com hũa letra) o não fez / tambem com 15. distinctas letras, senão com sette repetidas, na fórma ácima expli- / cada, e nesta Taboa mostrada, tendo mayor largueza o numero das letras do Al- / phabeto Latino? /

M. O obrar assim S. Gregorio, foi; porque doutissimamente advertîo (se não he // [133] que ja essa sua advertencia foi o principio do milagre dos Signos) que aindaque as 15 / cordas dos Gregos erão todas, e totalmente distinctas, e differentes em quanto áos no- / mes; com tudo, em quanto ao som, o não erão senão de sette em sette; pois sempre / a que vem em 8.º lugar, se corresponde em Oitava, com aque á seo respeyto he u- / nissono, id est, 1.ª Por tanto julgou acertadamente o Sancto Padre que assim como / sempre em 8.º lugar se repetia entre acordes o som daquella, que era 1.ª á seo respeyto; /assim entre as letras (pois nellas se representavão os sons daquellas cordas) tambem em / 8.º lugar se repetisse aque era 1.ª á seo respeyto. E assim como o som da 8.ª corda ti- / nha a differença de mais attenuado, ou delgado por amettade do da 1.ª ou Unissono, as- / sim julgou que as letras 8.ªs isto he, as da 2ª ordem, ou septenario, se devião fazer / minusculas, para denotarem a attenuação do seo som por duplo do que pelas may- / usculas se significa. Pela mesma causa se duplicárão as letras da 3.ª ordem, ou sôbre- / agudas; cuja duplicação significa que cada letra minuscula duplicada val por ame- / tade da minuscula simples, sua correspondente, ou que he o mesmo que ella parti- / da em duas: para, assim neste sentido duplicadas, darem á entender que o som por / ellas significado, he attenuado, ou adelgaçado tambem por duplo doque significão / as minusculas não duplicadas. /

[margem direita]
(d) Georg. Rhau. Enchi- / rid. utriusq. Mus. cap. 8. /
(e) Ibid. /
(f) Guid. in sua Mus. /

§. II. /
Declara-se o ministerio da corda /
de S. Gregorio, e a causa, que elle teve /
para a accrescentar: da-se em fim /
á conhecer, que cousa he Tom, /
e Clausula na Musica. /

D. Por conclusão desta refórma de S. Gregorio resta-me ainda pedir-vos a explicação / das dûvidas que aqui agora junctas vos proponho. Dissesteis-me la mais á cima por / auctoridade de Fr. João Bermudo que o Papa S. Gregorio accrescentou, e pôs aquel- / la sua corda antes das 15 dos Gregos, paraque no seo extremo grave podesse fazer / clausula o 2.º Tom; ou paraque em ambos os extremos a podessem fazer todos os / oito Tons. Isto assim proposto, se basta para quem sabe, para mim, que sou me- / nino, e principiante, não póde bastar sem mais algũa explicação; porque não sei ainda / que cousa he Tom, que cousa he Clausula, nem como se faz. /

M. Tudo voz explicarei; mas para o fazer como devo, necessariamente havemos / de começar pelos Tons, ou Modos da Musica, aque os Gregos tambem chamavão Tro- / pos. Como porêm delles pertendemos com mayor largueza, e mais de proposito tra- / ctar na 3.ª parte; so diremos aqui oque bastar para intelligencia do que ellas são, / e de como por S. Gregorio forão reformados. /

Tom, pois, ou Modo na Musica, como sente Georgio Rhauo, (d) he hũa / Regra certa que com evidencia demostra quanto sobe, equanto desce qualquer can- / to em seo principio, meyo, efim: Est itaque Tonus certa Regula, arsim thesisque / cujusvis cantus, penes principium, medium, et finem evidentius demonstrans. Por outro / modo o define, (e) dizendo que he hũa Regra, e disposição, segundo aqual o canto / dirige seo curso, natureza, e melodia. Tonus est Regula, et dispositio, secun- / dum quam cantus suum cursum, naturam, et melodiam dirigit. Segundo o / Abbade Guido, (f) Tom he hum conhecimento do princpio, meyo, efim de qualquer / cantoria, que nella mostra quanto a sua natureza pede subir, ou descer: Tonus / est cognitio principii, medii, et finis cujus libet cantûs ascensus, vel descensus indicans. // [134] Margarita Philosophica (g) lhe chama Regra do canto regular, que lhe deter- / mina em final certo o curso da sua natureza: Tonus est Regula cantus re- / gularis, cursum naturalem in fine determinans. E suppostas estas definições, que / ja nos dão á conhecer por sua essencia que cousa he Tom; claro está que, para ser / bem ordenada, toda a Cantoria deve ser fabricada debayxo deste conhecimento, / Modo, ou Regra, que junctamente lhe disponha o curso confórme a sua natu- / reza, e a constitue fundada em principio, meyo, e fim. /

Destes, pois, chamados Modos, ou Tons não tiverão em uso os Gregos nos / tempos proximamente antecedentes á S. Gregorio, (h) senão quatro, com que regulavão / as suas Cantorias. A estes chamavão Protos, que quer dizer 1,º: Deuteros, que val 2.º / Tritos, que soa 3:º e Tetrardos, que significa 4.º por interpretação de Calepino. (i) Tudo / comprehende, e da mesma sorte tem Gregorio Rhauo: (k) Toni priscis erant / quator, Protos, Deuteros, Tritos, Tetrardos. Estes tinhão entre os Gregos tanta / largueza, que cada hum podia chegar a 13 pontos; porque cada hum constava de / hum Diapasão, que formavão da corda do seo final á cima, que são oito pontos; / e de hum Diatessarão, que são quatro, da mesma corda inclusivè do seo final á / bayxo: ejunctos ambos estes intervallos, montão em onze pontos: aos quaes se ajun- / ctarmos mais, hum ponto, que por via de clausula podião subir á cima do Diapasão, / e outro, que pela mesma causa podião mais descer ábayxo do Diatessarão, não ha / dûvida que fazem treze. /

Agora Clausula na Musica (para que não a ignoreis) dizemos que he a conclu- / são, fecho, ou fim de qualquer obra, ou tambem de periodo della; porque tambem em / meyo de obra se usa de clausula por elegancia, como he no fim de preceyto. Assim a de- / finîo Montanos: (l) Clausula est finis, vel conclusis, aut periodus operis. João Tintor (m) / a define, dizendo que ha hũa particular, ou pequena parte da cantoria, em cujo fim se / acha ou descanço, ou perfeyção: Est igitur Clausula cantilenae particula, in cujus / fine vel quies, vel perfectio reperitur. E he o mesmo que dizer, que sempre ao fechar / da clausula ou se pára hum pouco, como em fim de periodo; ou perfeytamente se con- / clue o canto, como no fim da obra. E paraque nem oque he periodo ignoreis, digo / que o que por periodo na Musica se deve entender, he toda, e qualquer cadencia, que / se faz para exprimir o sentido da letra naquelles lugares, que se correspondem / com a virgulação, ou pontos da prósa, ou do verso, que cantamos. (n) Esta Clausula, / pois (que na 4.ª parte á intento do Canto de Orgão melhor explicaremos) ou se faz su- / bindo hum ponto, e descendo outro,

que he proposta do Canto Cham; ou descendo hu~ / ponto, e subindo outro, que he propria do Canto de Orgão: ainda que ambas, ou de / ambos os modos servem, e seachão tanto em Canto Cham, como em Canto de Orgão. /

[margem esquerda]
(g) Margar. Philos. / lib. 5. tr. 2. cap. 8. /
(h) Nassar. Escuel. Mus. / part. 1. lib. 2. cap. 10. /
(i) Calep. verbo primus, / secundus, tertius, et quartus. /
(k) Georg. Rhau. supr. /
(l) Montan. apud Vella. Lob. / art. de Cant. Cham, cap. 43. /
(m) Tinctor. apud Berard. / Miscellan. Musical. part. 2. / cap. 26. /
(n) Ceron. tom. 1. lib. 4. / cap. 1. /

Sabido, pois, que cousa he Clausula, claro está que para podêr conter hu~ / Tom, ou Modo treze pontos, havia de podêr junctamente subir da corda do seo final / á cima nove cordas, e della mesma inclusivè descer à bayxo cinco. A possibilidade / de subir todos a tinhão: a de descer faltava no 1.º Modo Protos, como bem se mani- / festa. Porque começando na 4.ª corda Lychanos hypaton, á que corresponde o / nosso D-la, sol,re grave, e formando o seo Diapasão subindo oito pontos della / ácima até a 11.ª Paramese diezeugmenon, á que corresponde o nosso d-la,sol,re / agudo, achava ainda á cima desta mais cordas, para em hũa dellas (que se- / ria a 12.ª) podêr fazer a subida da Clausula em seo superior extremo. Mas / formando della mesma inclusivè para bayxo o Diatessarão, so podia descer / quatro até Proslambanomenos, que representa o nosso A-la,mi,re grave. / E pois esta era a 1.ª corda Grega, quem duvîda que por falta de outra mais / bayxa antes della, nem podia o Modo Protos da corda do seo final á bayxo // [135] descer cinco, nem conseguintemente clausular no seo extremo inferior descen- / do, como no superior o fazia subindo ? /

Esta impossibilidade não involvia o 2.º Modo Deuteros; porque co- / meçando na 5.ª corda Hypate meson, com quem tem correspondencia o nosso E-la,mi / grave, assim como formava o seo Diapasão subindo oito pontos della á cima até / a 12.ª corda Nete diezeugmenon, que val pelo nosso e-la,mi agudo, epodia subir / mais hũa para clausular no extremo superior: assim tambem della mesma para / bayxo formava o Diatessarão, descendo quatro cordas até a 2.ª Hypate hypaton, / que symboliza o nosso 1.º B-fa, ♮-mi, antes da qual porque ja lhe ficava a 1.ª Pros- / lambanomenos, nenhum impedimento havia ja, para com ella podêr clausular / tambem no seo extremo inferior descendo, como no superior subindo. /

O mesmo dizemos do 3.º Modo Tritos, que formando primeyro o seo Dia- / pasão subindo oito pontos da 6.ª corda Parhypate meson, retrato do nosso F-fa,ut / grave, até a 13.ª Trite hyperboleon, symbolo do nosso f-fa,ut agudo; podia ainda su- / bir a 14.ª para fazer clausula: e formando depois da mesma 6.ª corda para bayxo o / Diatessarão, descendo quatro até a 3.ª Parhypate hypaton, que representa o nosso / 1.º C-sol,fa,ut; he sem dûvida que á bayxo desta havia ainda duas, para com / hũa dellas (que seria a 2.ª) podêr este Modo clausular tambem no seo extremo / inferior descendo, como no superior subindo. /

E se estes dictos dous Tons, ou Modos ja não tinhão impossibilidade / de clausular em seo extremo inferior por falta de corda; menos a podia ter o 4.º / Modo Tetrardos, como agora finalmente mostraremos. Porque começava na 7.ª / corda Lichanos meson, que representa o nosso 2.º G-sol,re,ut; e formando della / para bayxo o seo Diatessarão, descendo quatro cordas até a 4.ª Lychanos hypaton, /

retrato do nosso 1.º D-la,sol,re, como ja dissemos; tinha antes desta tres cordas, para / com hũa dellas (que seria a 3.ª) podêr clausular no seo extremo inferior descendo, como / o podia fazer no superior subindo. Porque começando o seo Diapasão na mesma 6.ª / corda, o continuava subindo oito pontos até a 14.ª Paranete hyperboleon, á que / corresponde o nosso 3.º g-sol,re,ut, e lhe ficava ainda á cima, para podêr clausu- / lar subindo, a 15.ª corda Nete hyperboleon, que representa o nosso 3.º aa-la,mi,re. / Logo (em conclusão) so o 1.º Modo Protos padecia aquelle defeyto, e impossibilida- / de de clausular no extremo inferior; porque so elle era, o que do seo final á bayxo / descia apenas quatro cordas, e não podia descer cinco. /

Vendo isto o doutissimo, e sanctissimo Padre S. Gregorio, e querendo / remediar aquelle defeyto; paraque tambem o Modo Protos (como os mais) podes- / se descer do seo final á bayxo cinco cordas, e clausular no seo extremo inferior de- / scendo, tractou de accrescentar por bayxo das 15 dos Gregos aquella sua corda. E ven- / do junctamente o incommodo de ser rara a vêz que estas composições se dizião sem / desafinação, ou dissonancia, pela violencia, que a voz sentia ou em muyto su- / bir, ou em profundar-se muito; (o) determinou logo reformar os dictos quatro Tons / antigos, reduzindo-os á oito. /

[margem direita]
(o) Nassar. supra. /

§. III. /
Declara-se como por S. Gregorio forão / reformados os dictos quatro antigos / Tons dos Gregos. /

D. Satisfeyto ja do como, eporque ás 15 cordas dos Gregos accrescentou por / bayxo S. Gregorio aquella sua; resta-me agora saber tambem como forão por elle // [136] reformados dos mesmos Gregos aquelles antigos quatro Tons, que me acabais de referir /

M. Para reformar S. Gregorio aquelles dictos antigos quatro Tons, reduzindo-os a oito, / tirou á todos o Diatessarão, que tinhão de corda do seo final á bayxo, e os deyxou com / principio, meyo, e fim na comprehensão de hum Diapasão, ou Oitava, que da mesma dicta / corda do seo final começava, com faculdade tambem de clausurarem tambem na fór- / ma á cima dicta em ambos os seos extremos. Não de outra sorte ordenou depois o / Sancto Pontifice os seos novos quatro Tons, como agora diremos. /

De sorte que entre os Gregos constava cada hum daquelles dictos quatro / Tons (exceptos os dous pontos de licença para podêrem clausular em seos extremos) de tres / intervallos, dous Diatessarões extremos em oitava hum do outro, e hum Diapente em / meyo, que com qualquer delles cumpria Diapasão: com esta advertencia porêm, que / unindo-se com o Diatessarão superior, era o fim do Diapente meyo harmonico do / Diapasão: e unindo-se com o inferior, era do Diapasão meyo Arithmetico o principio / do Diapente, e corda final do Tom. E que fez S. Gregorio? De cadahum destes Dia- / pasões formou hum Tom: e he o mesmo, que dizer que de cada Tom dos Gregos fez elle / dous seos; porêm ambos com hũa so, eamesma corda final; ambos com hum so, eo mes- / mo Diapente. Quereis ver como? Unindo o Diapente com o Diatessarão superior, / fez quatro Tons, que não eram mais,

nem menos que os mesmos dos Gregos mutilados / por bayxo, id est, tirado de cada hum delles o Diatessarão inferior, que todos antes tinhão. / Depois unindo o mesmo Diapente com o Diatessarão inferior, que á todos antes tinha / tirado, etirando tambem á todos o superior, fez outros quatro. Mas para proce- / der com toda a claridade, digo que /

Para formar S. Gregorio o seo 1.º Tom, tirou do Modo Protos, 1.º dos / Gregos, o Diatessarão inferior, e lhe deo principio, e extremo inferior na mesma 4.ª corda Gre- / ga Lychanos hypaton, e, D, mayusculo; meyo no fim do Diapente q~ dahi procedia até a 8.ª / corda Mese, e, a, minusculo; efim, ou extremo superior no fim do Diatessarão, que da / mesma corda 8.ª vai até a 11.ª Paranete diezeugmenon, e, d, minusculo, emque se com- / pleta o Diapasão. E para formar o 2.º não fez mais que tirar (por inutil) o Diatessarão su- / perior, e unir este mesmo Diapente com o Diatessarão inferior, que ao Protos havia tirado, / e se formava descendo desde a mesma 4.ª corda Lychanos hypaton, até a 1.ª Proslamba- / nomenos, e A, mayusculo: esta, que ficava sendo extremo inferior, como superior do Dia- / pasão a 8.ª Mese; ea 4.ª que sendo final á respeyto da formalidade do Tom, era medial / á respeyto do Diapasão, que por ella se divide, e nella acha meyo Arithmetico. E porque aqui / se acha por bayxo do infimo ponto a corda de S. Gregorio, e com ella faz clausula este Tom no / seo extremo inferior; por isso com razão disse Fr. João Bermudo que S. Gregorio a accrescen- / tou para com ella clausular o 2.º Tom. /

Do Deuteros, 2.º Modo dos Gregos, formou o Papa S. Gregorio / outros dous Tons, 3.º e 4:º o 3.º á que deo principio na 5.ª corda, Hypate me / son, e, E, mayusculo, onde principiava o seo Diapente; meyo harmonico / 9.ª corda, Paramese, e quadrado, □, minusculo, onde o Diapente aca- / bava; efim, ou extremo superior na 12.ª corda, Nete diezeugmenon, e, e, / minusculo, onde se completava o Diapasão, e junctamente acabava o Dia- / tessarão , que pouco antes havia começado no mesmo fim do Diapente, e cor- / da 9.ª. E assim como aqui, para formar o 3.º tirou ao Deuteros o Diatessarão / inferior, unindo o Diapente com o superior; assim depois, para formar o 4.º / tirando o Diatessarão superior, unîo o mesmo Diapente como inferior, que pri- / meyro ao Deuteros havia tirado, descendo da mesma 5.ª corda, Hypate me- / son, para a 2.ª Hypate hypaton, e B, mayusculo: esta, que era seo extremo infe- / rior, a 9.ª superior, e a 5.ª junctamente final do Tom, e meyo Arithmetico // [137] do Diapasão, ou nelle corda medial. /

Do 3.º Modo dos Gregos, chamado Tritos, fez S. Gregorio tambem ou- / tros dous Tons, o 5.º e o 6.º Para o 5.º fez principio, e 1.º extremo no seo, F, mayus- / culo, e 6.ª corda Parhypate meson; donde continuando o Diapente até a 10.ª / Trite diezeugmenon, e, c, minusculo, ahi fez o meyo harmonico: e della mes- / ma continuando o Diatessarão até a 13.ª corda, Trite hyperboleon, e, f, minus- / culo, nella completou o Diapasão, e constituhîo o extremo superior do 5.º Tom. / Para formar o 6.º rejeytou este dicto Diatessarão, como nos mais: e servindo-se / do mesmo Diapente, no seo ponto superior, e corda 10.ª fez tambem superior ex- / tremo do 6.º Tom; no 1.º ponto, e inferior extremo do Diapente, ou corda 6.ª fun- / damental, e final do dicto Tom, fez mediação, ou meyo Arithmetico: e ajunctan- / do-lhe o Diatessarão inferior, deque primeyro fôra privado o Tritos, o qual se con- / tinha desde a mesma corda 6.ª descendo até a 3.ª Parhypate hypaton, e, C, mayus- / culo; ahi colocou o 1.º ponto, e inferior extremo deste Diapasão. /

Do 4.º Modos dos Gregos, que era o Tetrardos, fez S. Gregorio seos dous / ultimos Tons, 7.º e 8.º Para formar o 7.º tirando-lhe o Diatessarão inferior, o princi- / piou no seo, G, mayusculo, e na mesma corda 7.ª Lychanos meson, em que os Gre-

/ gos lhe derão fundamento: e continuando dahi o Diapente, até a 11.ª Paranete di- / ezeugmenon, e, d, minusculo, ahi <fez> a mediação harmonica, daqual inclusivè su- / bindo, com o Diatessarão até a 14.ª corda Paranete hyperboleon, e, g, minusculo, / fez nelle o extremo superior deste Tom 7.º efim do seo Diapasão, que alli se com- / pletava. Para formar o 8.º deyxou este dicto Diatessarão sem ministerio; e ser- / [vin] do-se do mesmo Diapente, ajunctou-lhe por bayxo o Diatessarão, que tambem / por bayxo foi primeyro tirado ao Modo Tetrardos, oqual começou na mesma 7.ª / corda inclusivè, descendo quatro até a 4.ª Lychanos hypaton, e, D, mayusculo; e nesta / constituhîo o 1.º extremo, ou principio deste Diapasão, fim, ou extremo superior / na 11.ª em que se cumpria tambem o Diapente; e meyo Arithmetico na mesma / dicta 7.ª corda, que era junctamente 1.ª do Diapente, e final do Tom. Esta a refórma / dos Tons por S. Gregorio, que bem se podia narrar com mais brevidade, se não houves- / se de ser com menos claridade. /

§. IV. /
Resolvem-se algũas dûvidas sôbre / o referido da refórma dos Tons. /

D. Por certo que me não desagrada o que sôbre a refórma dos Tons vos tenho ouvi- / do : eja de todo me dera por satisfeyto, se dahi mesmo me não sôbreviessem as novas / dûvidas, que por partes vos quero agora propor. /

Primeyramente, reformando S. Gregorio os quatro antigos Tons dos / Gregos, e dobrando-os em oito, me mostrasteis o como de cada hum daquel- / les fez dous dos seos: e a causa dizeis que foi por diminuir-lhes a demasiada / extensão, com que offendião muitas vezes á voz humana na violencia de / affinar bem alguns pontos, ou por muito altos, ou por muito bayxos. Até aqui / estou satisfeyto: mas que razão podia haver paraque S. Gregorio, reformando / os Tons, efazendo de cada hum daquelles antigos dous modernos, cada hum com / diverso Diapasão, lhes não desse tambem diversos, senão hum so, eo mesmo final em / hũa so, e a mesma corda, que sendo inicial no Diapasão de hum, era medial no / Diapasão de outro? Explico-me com o 1.º eo 2.º Tom, cuja corda final, e cõmua // [138] á ambos, dizeis que era a 4.ª Lychanos hypaton, e, D, mayusculo: mas se os seos / Diapasões são diversos, pois começando nella o Diapasão do 1.º Tom, o do 2.º co- / meça na 1.ª Proslambanomenos, que he diversa corda, e constitue differente especie / de Diapasão; porque não havia de constituir nesta S. Gregorio o final do 2.º Tom, / senão na mesma 4.ª que do Diapasão do 2.º não póde ser outra cousa, senão meyo? /

M. Á essa dûvida não nos consta que respondão expressamente os Auctores: nós / o que entendemos, he que S. Gregorio obrou assim, porque entendeo, e muito bem / conhecêo que o Diapasão do 1.º e 2.º Tom (o mesmo os do 3.º e 4.º do 5.º e 6.º e / do 7.º e 8.º) em rigor nem são dous, nem são diversos, senão essencialmente / hum so, e o mesmo Diapasão, que so accidentalmente inclûe diversida- / des. Porque o Diapente não ha dûvida que he em ambos hum so, eo mes- / mo Diapente; pois em ambos começa na 4.ª corda, Lychanos hypaton, e, D, / mayusculo de S. Gregorio, em que se representa o nosso D-la,sol,re grave, / e vai acabar na 8.ª corda, Mese, e, a, minusculo, á que corresponde o nos- / so a-la,mi,re agudo. O que supposto, passemos agora aos Diatessarões, / que são os que podem fazer dûvida. /

O Diatessarão, que á este Diapente se ajuncta pela parte de / cima para cumprir o Diapasão do 1.º Tom, ninguem duvîda que principia / na mesma 8.ª corda

Mese, e, a, minusculo, que se retrata no nosso a-la-mi- / re agudo, e acaba na 11.ª Paramese diezeugmenon, e, d, minusculo, que repre- / senta o nosso aguro d-la,sol,re. O Diatessarão, que ao mesmo dicto Diapente / se ajuncta por bayxo, para cumprir o Diapasão do 2.º Tom, se o principia- / mos subindo, começa na 1.ª corda, Proslambanomenos, e, A, mayusculo de / S. Gregorio, que symboliza o nosso A-la,mi,re grave, e continûa até a 4.ª / Lychanos hypaton, e, D, mayusculo, que (como ja dissemos) retrata o nosso / D-la,sol,re grave. Isto supposto, dizeime agora: /

Entre os Diatessarões formados hum de a, á, d; outro de, A, á, D, / achais outra differença mais, que a accidental de se conter hum entre Letras / mayusculas, outro entre minusculas, que essencialme[X] são as mesmas Letras? / Assim como formados entre Signos de A-la,mi,re á D-la,sol,re; ede a-la, / mi,re á d-la,sol,re, podem ter algũa differença essencial (pois são os Signos os mesm- / mos) senão a accidental de ser hum grave, outro agudo, hum em Oitava / do outro; hum por cima, outro por bayxo do Diapente? Nenhũa outra acha- / reis. Pois por isso S. Gregorio (porque muito bem conheceo que o Diapasão do 1.º / eo do 2.º Tom erão essencialmente hum so, eo mesmo Diapasão) não deo, nem / devia dar diversa corda final á cadahum delles, senão hũa so, ea mesma; por- / que por mais que o Diapasão do 2.º Tom se começa á entoar pela 1.ª e não / pela 4.ª corda Grega, isto lhe he accidental, por se lhe dar por bayxo em cordas / graves o mesmo Diatessarão, que primeyro se deo por cima ao 1.º nas agudas: e / isto se basta para constituir o Diapasão do 2.º Tom em differente especie, não / basta para destruir a razão dada de ser essencialmente principal, e final tam- / bem do 2.º Tom a mesma 4.ª corda, que o he do 1.º /

D. Ja estou satisfeyto desta: vamos por tanto á outra dûvida. Dissesteis- / me mais á cima que os Tons dos Gregos constavão cada hum de hum Diapasão, / que são oito pontos, e de hum Diatessarão, que são quatro, eque sommados mon- / tão em 11 pontos. Esta somma sem dûvida parece estar errada: porque se o / numero 8 com o numero 4 sommão 12 unidades, como póde o Diapasão, eo / Diatessarão sommar so 11 pontos? Do mesmo descuydo vos noto, quando, entian- / do [sic] á expor a refórma de S. Gregorio, dizeis que com hum Diapente, que tem cinco // [139] pontos, ou cinco cordas, ajunctou hum Diatessarão, que tem quatro, e de ambos / formou para cada Tom hum Diapasão, que tem oito, sendo que devião ser nove; / pois tantos acho que o sommão o numero 5 do Diapente, eo 4 do Diatessarão. Logo / ou haveis de emendar a vossa somma, ou dizer-me a causa de assim a fazerdes. /

M. Para vos fazer cessar de todo o escrupulo, respondo com distinção que ainda / que seja verdade que cada hum daquelles dous intervallos, Diapasão, e Diatessa- / rão, tomados separadamente, cada hum por si comprehende tantas vozes, pontos / ou cordas, quantas unidades em si contêm cada hum daquelles numeros: com tudo / tomados simultaneamente, unidos em hum so corpo estes dous intervallos, perdem / necessariamente em som hum ponto, e sommão hũa unidade menos das 12. que re- / presentão os seos dous numeros 8. e. 4. E a razão he; porque como a mesma corda, / que dava principio aos oito pontos do Diapasão para cima, o dava indivisivelmente / tambem aos quatro do Diatessarão para bayxo; na razão de incluir em si estes dous / principios, se reputa, e val aquella corda por duas unidades, e tambem por duas / vozes, entendendo-se occultamente hũa debayxo da outra em tom unisono: mas / na razão de pontos nem val, nem póde valer mais que hum so aquella corda; porque / nem tem, nem póde ter, ou exhibir mais que hum so som. /

O mesmo se entende de quaesquer outros intervallos tomados juncta- / mente de dous em dous. Sirva de exemplo o mesmo Diapasão, doqual dizemos / que contêm nove unidades, e vozes em oito assentos, ou pontos: e isto entende-se as- / sim. Que

contêm nove vozes, e unidades, porque se compõemde hum Diapente, / ou Quinta, que tem cinco, e de hum Diatessarão, ou Quarta, que tem quatro, e ambos / junctos sommão nove: e estas nove unidades, e vozes dizemos que se comprehendem / em oito assentos, ou pontos, porque a mesma corda, que dá fim ao Diapente su- / bindo, dá principio immediato tambem ao Diatessarão, 2.º membro da Oitava, que / aqui tomamos subjeyta a divisão harmonica: ou, se a tomarmos debayxo da divisão / Arithmetica, a mesma corda, que he termo inicial do Diapente para cima, o he / tambem immediatamente do Diatessarão para bayxo, occultando de bayxo de hum so / som, ou ponto duas vozes, ou unidades. /

§. V. /

Continûa-se a mesma materia. /

D. Ora ja que sôbre as referidas dûvidas me deyxais satisfeyto, por acabar ja de hũa / vez com outras, vos proporei hũas palavras, que, não ha muito tempo, li de Bras Ro- / seto: (p) Sciendum est, quòd octo sunt toni compositi, et ordinati in Ecclesiam / Dei, licet antiquitus fuerint quator; et sic vocabantur, Protos, qui dicitur primus; / Deuteros, scilicet tertius; Tritos, qui dicitur quintus; et Tetrardos septimus. Isti / quatuor supra dicti modi talem habebant potestatem, quòd unus quisque ipsorum po- / terat ascendere ad decimam vocem, et descendere ad quintam, quod valdè laboriosum / erat voci humanae proferre: et ideo considerans Beatissimus Gregorius talem ascensum, / alios quatuor tonos adjunxit, et sic octo sunt, et antiquitus Protos vocabatur Dorius, se- / cundus Hypodorius, Deuteros Phrygius, quartus Hypophrygius, Tritos Lydius, sextus Hypo- / lydius, Tetrardos Mixolydius, et octavos Hypomixolydius. /

[margm direita]
(p) Roset. Compend. / Mus. lib. 3. cap. 3. /

Nestas palavras (se bem as entendo) duvido 1:º Que nellas chama seo auctor / 1.º ao Modo Protos, como vós lhe chamasteis: mas chama 3.º ao Deuteros, que vós dis- / sesteis 2:º elle 5.º ao Tritos, e vós 3:º elle finalmente ao Tetrardos 7.º evós 4:º Logo hum / dos dous se engana, ou vós, ou elle, nas significações proprias daquelles quatro nomes. // [140]

M. O que propriamente significão aquelles quatro nomes Gregos, adjectivos numeraes, Pro- / tos, Deuteros, Tritos, e Tetrardos, he a numeração de 1.º 2.º 3.º e 4.º epor isso não me enga- / no eu com os que assim entendem as suas significações numerativas dos lugares, ou ordem / local, que tiverão antes da refórma de S. Gregorio. Nem tambem se enganou Roseto; / porque falla delles segundo a local ordem, e numeração, que depois da refórma de S. Gre- / gorio tiverão os Tons, que por elles se exprimem: depois daqual necessariamente havião de / ter diversa numeração, e ordem local, da que antes tinhão. Porque como S. Gregorio do 1.º / antigo Modo Protos fez dous, e com o 2.º destes occupou o lugar do Deuteros; este / de fôrça se havia de seguir para 3.º E como deste se produzîo tambem o 4.º que lu- / gar podia dar o S. Pontifice ao 3.º antigo Tritos, senão o 5.º? E como do Tritos / formou junctamente o 6.º Tom, que lugar, senão o 7.º se podia seguir para o / Tetrardos, de quem formou S. Gregorio junctamente o 8.º? Assim expressamente o / dizem as citadas palavras de Roseto: Sciendum est, quòd octo sunt toni com- /

positi, et ordinati in Ecclesiam Dei, licet antiquitus fuerint quator; et sic voca- / bantur; Protos, qui dicitur primus; Deuteros, scilicet tertius; Tritos, qui dici- / tur quintus; et Tetrardos septimus. /

Porêm vendo o S. Pontifice que ja com aquelles nomes não se podi- / ão expressar, pela existencia, e ordem de seos novos lugares, aquelles antigos Tons; / tractou de os appellidar com outros, pelos quaes erão tambem conhecidos, e nome- / ados entre os Gregos, chamando Dorio ao Protos, ao Deuteros Phrygio, ao Tritos / Lydio, e Mixolydio ao Tetrardus, 1.º 2.º 3.º e 4.º dos Gregos, que na sua refórma / ficárão para nos tendo a numeração de 1.º 3.º 5.º e 7.º E aos que elle destes formou, á / saber, 2.º 4.º 6.º e 8.º, accrescentando-lhe a preposição Grega Hypo, que no sentir de / Antonio de Nebrixa (q) val o mesmo que a Latina Sub, ou Subter, lhes chamou / Hypodorio, Hypofrygio, Hypolydio, Hypomixolydio, como os expressão as ultimas / palavras de Roseto: Et ideo considerans Beatissimus Gregorius talem ascensum, / alios quatuor tonos adjunxit, et sic octo sunt, et antiquitus Protos vocabatur Do- / rius, secundus Hypodorius, Deuteros Phrygius, quartus Hypophrygius, Tritos / Lydius, sextus Hypolydius, Tetrardos Mixolydius, et octavos Hypomixolydius. /

D. Bem está: mas ja que vós vos anticipasteis a tocar no que eu tambem pertendia / perguntar-vos, dizei-me agora, se são tambem numeraes estes nomes, eo que pro- / priamente significão, ou donde veyo a razão de se nomearem os Tons com elles? /

M. Não são numeraes, nem significão outra cousa os nomes dos quatro Tons princi- / paes (assim chamados por serem os primeyros inventados) senão os nomes das regiões, onde / cada hum foi inventado, ou mais frequentemente usado como dizem muitos com / o P. Manuel Nunes, (r) eo P. Athanasio Kirquer: e esta mesma he a razão de se po- / dêrem convenientemente applicar aos Tons. Os menos principaes, que são os / que inventou S. Gregorio, quiz elle mesmo que assim como de principaes forão ge- / rados; assim delles mesmos fossem denominados, antepondo-lhes para seo diversificativo a / preposição Grega Hypo para significar que erão inferiores á aquelles, ou por seos derivados, / ou por serem estes na quantidade de hum Diatessarão mais bayxos que aquelles. /

[margem esquerda]
(q) Nebrix. apud. Man. / Nun. Art. minusculo. tr. das Ex. / plan. na 7. num. 97. /
(r) Ibid. / Kirch. Musurg. uni- / vers. tom. 1. lib. 3. cap. 16. /

§. VI. /

Propõem-se, e declarão-se diversos nomes ge- /
nericos, comque costumão appellidar-se os oito Tons. /

D. Estando pelo que me acabais de dizer dos nomes particulares dos Tons, quizera que me desseis // [141] tambem arazão de alguns nomes genericos, com que muitos Escriptores chamão Au- / thenticos a huns, e a outros Plagaes, ou Plagares; Mestres ahuns, e Discipulos a outros, &ª. /

M. Pois ouvi. Reformados os Tons por S. Gregorio, se bem reparais, aos quatro, que elle / inventou, coube por sorte ficarem em numeros pares; e aos quatro antigos dos Gregos, / que elle reformou, em numeros impares, ou nomes. A estes chamárão Authenticos, / para por este nome exprimirem a sua mayor autoridade, e notoria approvação ma- / nifesta na sua mesma antiguidade: assim como dizemos ley, decreto, ou escriptura / authentica aquella, que por ter pûblica approvação, e

authoridade, he de todos por / infallivel recebida. Chamão-se Authenticos, que val omesmo, que authorizados, do / vergo Grego Authentes, que significa authorizar, no sentir de Fr. Pablo Nassarre. (s) D. Pedro / Cerone, e outros. /

Aos pares porêm, que S. Gregorio inventou, chamárão Plagaes, ou Plaga- / res, da dicção Grega Plagios, que em latim val o mesmo, que Obliquus, e no nosso vulgar, / cousa torsida, ou não recta. Ecom razão: porque estes dictos Tons não fórmão o seo Dia- / pasão rectamente, procedendo direytos do seo final á cima, como os Authenticos: an- / tes sim retorsendo, e tomando por bayxo do Diapente o Diatessarão, que os Authenti- / cos tem por cima, cumprem, e ajustão assim o seu Diapasão. Pela mesma causa / chamão alguns a estes Tons de S. Gregorio Lateraes, ou Collateraes; porque tem os mem- / bros principaes do Diapasão, isto he, o seo Diatessarão, e Diapente aos lados da sua cor- / da final, ficando esta no meyo, entre o Diapente que sobe della para cima, eo Diatessarão / que desce della para bayxo: e com isto mais se confirma o que destes Tons á cima disse- / mos. Margarita Philosophica (t) diz que os Authenticos se chamão assim, porque tem / authoridade, de subirem mais que os outros: eos Plagaes, ou Plagares tem este nome, por / que descem mais, e sobem menos que os primeyros: Authentici sic dicti, quia authori- / tatem ascendendi majorem habent caeteris: Plagales sudicti, quoniam magio quam pri- / ores descendunt, et minus ascendunt. /

Estes mesmos Tons pelos Modernos são chamados Mestres huns, eoutros Disci- / pulos: Mestres os Authenticos, que são os nomes; porque elles forão os que guiárão, e en- / sinárão a S. Gregorio o caminho, que havia de seguir para formar os outros quatro / pares, ou Plagaes: e Discipulos estes, porque forão aprendidos, ou derivados daquelles. / Tudo o referido contêm, e confirmão as seguintes palavras de Franquino: (u) Et nota, quòd / primi, qui sunt nones, dicuntur authentici, et duces; secundi vero, qui sunt pares, co- / mites, vel placati, seu collaterales, quia eisdem lateribus componuntur, latera enim / dicuntur species diapente, et diatessaron, quae et membra dici possunt: corpus autem ipsa / composito Diapason, ac unusquisque tonus. Et sciendum est, quòd primi quatuor, vi- / do licet, 1. 3. 5. 7. vocantur principales, ideo quia altam elevationem tenet in cantu; vel / dicuntur authentici ob majorem authoritatem, quam habent: alii, qui fuerunt adjun- / cti, scilicet 2. 4. 6. 8. vocantur collaterales, seu subjungales; etiam dicuntur pla- /gales, quia mediocrem depositionem, et elevationem tenet. /

Fundados nestas palavras de Franquino, alguns ha, que aos Tons novos / chamão Duques, e Condes aos pares. Parece-me isto ignorancia dos termos; porque alli / o nome Dux não significa o Duque, senão o que guia, ou encaminha alguem; e / val o mesmo, que Mestre: eo nome Comes não significa alli o Conde, mas o compa- / nheyro, que val aqui o mesmo, que Discipulo; ou porque so he verdadeyro Disci- / pulo oque he fiel companheyro de seo Mestre; ou (para o dizer melhor) porque qual- / quer dos quatro Tons lateraes de S. Gregorio he companheyro de seo Mestre em ter igual- / mente o mesmo final, e membros, que elle tem. /

[margem direita]
(s) Nassar. supra. / Ceron. tom. 1. lib. 2. / cap. 57. /
(t) Margar. Philos. lib. 5. / tr. 2. cap. 8. /
(u) Franch. Angel. de Di- / vin. op. Mus. tr. 2. /
(x)Ptolom. apud Nas- / sar. ubi supra. /

Outros com Ptolomeo (x) chamão aos Tons Systemas, ou inteyras Constitui- / ções, que he o mesmo, que de cadahum delles dizer que he hum aggregado de vozes, ou sons, // [142] que em si contêm inteyra, e perfeyta modulação, ou ajuntamento de consonancias, / como Tercyera, Quinta, e Oitava &ª. Platão, (y) e Plinio chamão-lhes Harmonias; / pela concordia das muitas vozes, ou sons, dissimilhantes, que cada hum em si contêm, / e pela união das muitas consonancias, de que se ordena, eproduz. /

Outros aos Tons chamárão Tropos de outra similhante dicção Grega, / que significa <hũa> figura da Rhetorica, por cuja virtude as palavras se transportão da / propria para a impropria significação: Fundados nisto dizemos, que convêm aos Tons a / denominação de Tropos, porque S. Gregorio os mudou do que erão, para o que não erão: / erão de extensão muito larga, elle lha incurtou: tinhão dous Diatessarões, elle lhes / tirou hum: á huns pôs por bayxo do Diapente o Diatessarão, á outros lho deyxou por / cima: e dos que antes erão quatro, fez elle finalmente oito. Este o nosso sentir: ainda / que Nassarre (z) diz que o chamarem-se Tropos os Tons, foi pela passagem, ou mudança, / que nelles se faz do agudo para o grave, e do grave para o agudo. Mas se assim o diz / respeytando o Diatessarão, que com huns se muda em grave, por bayxo do Diapente, com / outros em agudo, pondo-se por cima, concorda com nosco. /

Outros chamárão aos Tons Modos de Modus, ou Modulus, que vem do / verbo Modulor, o qual significa cantar, ou compor com certa medida; fundados em / que esta medida he aque faz o canto regular, e moderado; ou emque, como diz o Po- / eta, (a) so tem fins acertados as cousas, que se fazem com medida. /

Est modus in rebus, sunt certi denique fines. /

Tudo o que medida tem, /
Certo fim terá tambem. /

Nós finalmente a estas Composições, Modos, Systemas, ou Tropos cham- / mos Tons, do vocabulo Tonus, ou porque compondo-se o Diapasão de sette intervallos / menores, a mayor parte delles são Tonos, que pelo mesmo nome se explicão; ou porque / por este nome significamos os extremos, dentro dos quaes (e não mais) ha de soar, e ter passeyo / a voz humana. /

D. Estou assás satisfeyto; e so por ultimo me falta entender aquelle 2.º período das ci- / tadas palavras de Roseto: (b) Isti quatuor supra dicti modi talem habebant potestatem, / quòd unusquisque ipsorum poterat ascendere ad decimam vocem, et descendere ad quin- / tam: no qual diz que cada hum daquelles quatro antigos Tons Gregos tinha tanta lar- / gueza, ou extensão, que podia subir até dez pontos, e descer até cinco. O que supposto, / infiro eu agora assim. /

Logo tinhão aquelles quatro antigos Tons Gregos de extensão, e largura / quinze vozes, ou quinze pontos. Se me negais a ilação, contradizeis a Roseto, que o não / diria assim sem algu~ fundamento: se ac[atast]eis, dáis a entender diminuto o numero de so 15 / cordas entre os Gregos, como he facil de provar. Porque cadahum daquelles Tons come- / çava em [hũa] differente corda, sempre, ecada vez mais alta que ado seu antecedente; / sed sic est que se o 1.º se contentava com 15 cordas, o 2.º (para ter o mesmo numero) por / começar hũa corda mais á cima, careceria de 16. o

3.º de 17. eo 4.º de 18. até onde che- / garia a sua dicta extensão: logo para estes dictos Tons era diminuto o numero so de 15 cordas. /

[margem esquerda]
(y) Plat. et Plin. a- / pud eumd. ibid. /
(z) Nassar. Escuel. Mus. / part. 1. lib. 2. cap. 10. / Zarlin. Instit. harm. / part. 4. cap. 2. /
(a) Horat. Satyrar. lib. 1. / Satyr. 5. /
(b) Roset. supra. /

M. Ora Se isso assim fosse, como vós o imaginaes, terieis muita razão: mas não a ten- / des, porque não he assim. E sem contradizermos á Braz Roseto, como haveis de ver, con- / cedemos que podesse cada hum daquelles Tons estender-se a 15 vozes, mas não que po- / desse passar de 13 pontos: e com estes bem podião todos aquelles Tons caber dentro das 15 / cordas Gregas. Podião ter de extensão 15 vozes, porque cadahum delles constava de hum // [143] Diapente, que tem cinco, e hum Diatessarão por cima, que tem quatro, e fazem / nove; outro por bayxo com outras quatro, e montão treze, e de duas mais, hũa para / clausular no extremo superior subindo hum ponto, outra para clausular no inferi- / or descendo outro, e são as quinze: eeste he o sentido, em que falla Roset. Não / podião porêm passar de 13 pontos, porque cada ponto se reputa por hum som, / ou hũa corda: e por isso as que podião ser 15 vozes, não podião ser mais de 13 pon- / tos, porque o principio, ou corda inferior do Diapente (o mesmo o seo fim, ou cor- / da superior) por mais que em si contivesse duas vozes, não podião conter mais que / hum so ponto, pois não podião dar mais que hum so som, como ja fica explicado. / E temos acabado a tempo da reforma de S. Gregorio.
[margem direita]
(c) Maced. Eva et Av. / part. 1. cap. 23. num. 11. /
(d) Kirch. Musurg. uni- /vers. tom. 1. lib. 5. cap. 2. /

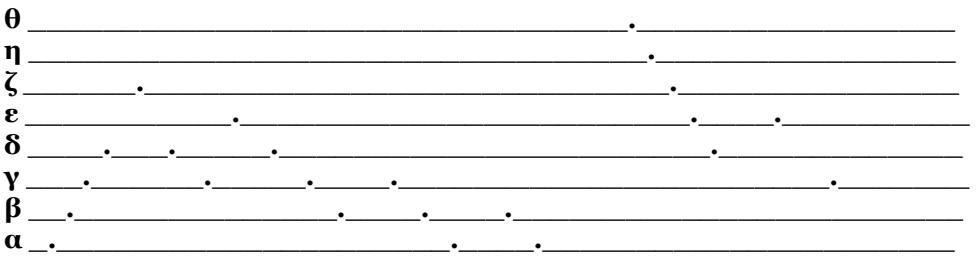
§. VII. /
O Papa S. Leão II. reformou o can- /
to de S. Gregorio, multiplicando li- /
nhas, e usando de circulos. /

M. Teve a Musica de S. Gregorio novo reformador em o Papa S. Leão II (c) que / no anno de Christo 682. ou 683. a reformou, facilitando-a mais: ou porque lhe / accrescentou algũas linhas, ou porque nellas usou ja não de letras, mas sim de hũas / cifras, ou pequenos circulos negros em lugar de Notas, ou Figuras. Fundamo-nos, pa- / ra assim o dizermos, emque depois de S. Gregorio, e antes de Guido, não teve a Mu- / sica outro reformador, senão o dicto Papa S. Leão: eo P. Kirquer (d) diz que este modo / de Figuras, ou Notas, e de muitas linhas ja Guido o achou: e nega a razão áos que querem / fazer a Guido inventor dellas. Porque buscando elle com summo cuydado em diversas / bibliotecas os principios da Musica, na Messanense de S. Salvador, onde havia / muitos manuscriptos Gregos, achára hum livro de Hymnos, escripto com esta dicta / figuração de linhas, e pequenos circulos negros havia mais de 700 annos. E se esta / figuração nem foi de Guido, nem antes inventada por S.

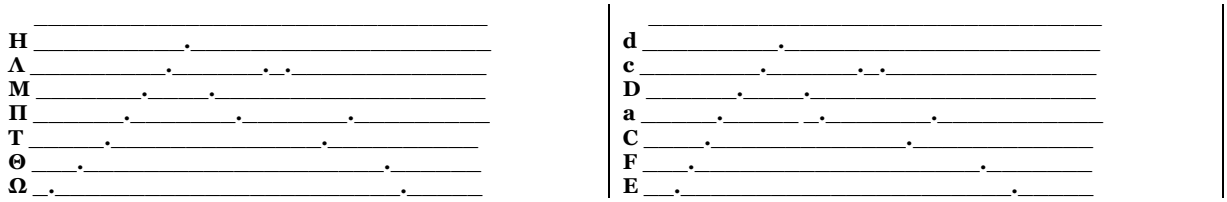
Gregorio, de quem podia / ser, senão de S. Leão? Mas repitamos as palavras do citado Padre, que sempre / darám á esta verdade mayor fe. /

Totius igitur Musici negotii hodie usitati inventionem (quo ascensus, / descensusque vocum per diversi valoris notulas repraesentatos, intra pentadas linea- / res, vel, ut clariùs dicam, intra quinque linearia spatia coarctamus) pleri- / que Guidoni Aretino adscribunt. Verum cum antiquiorum bibliothecarum latebras / diligentiùs excussissem, inveni tandem multò ante in usu fuisse spatia illa line- / aria, quibus intervalla harmonica referimus. Nam in itinere meo Melitensi, / Messanensem S. Salvatoris bibliothecam, Graeciis manuscriptis instructissimam, / dum Lustrarem, manuscriptus Hymnorum Liber ab illis Monarchis mihi exhi- / tus fuit, ante 700 circiter annos scriptus, in quo multi Hymni Musicis notis / expressi cernebantur, ductae que erant 8 lineae, quibus est principio totidem li- / terae respondebant, in lineis autem ascensus, descensus que vocum nigris / punctis, vel potiùs circellis spectabantur, ut sequens schema docet. Estas / as palavras do P. Kirquer: e esta a figura, ou demostração da Musica an- / tiga, que elle ultimamente aponta com oito linhas notadas, com outras tantas / letras, cujas significações não dizemos, nem apontamos a letra, ou romance, / que por bayxo tem para se entoar pelas notas, porque nos falta a pericia da lin- / gua, e escriptura Grega, para o podêrmos fazer com acêrto. //

[144]

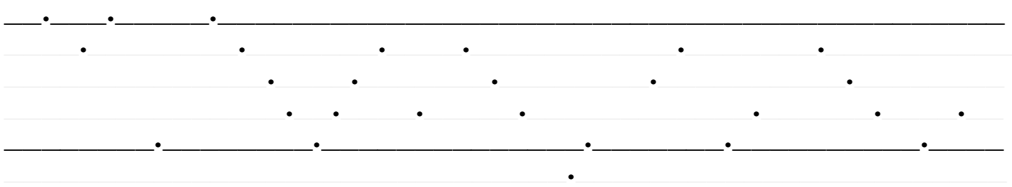


Abona esta verdade do P. Kirquer Vincencio Galilei, (e) testifican- / do com muitas razões que este modo de figurar, e significar a Musica foi usado / muito antes dos tempos de Guido, e aponta tambem elle outro similhante exem- / plo, demostração, ou figura de oito linhas notadas em seos principios com letras / Gregas: as quaes posto que por falta de noticia não as explanamos, parece sem dû- / vida que correspondem, cada hũa á algum dos nossos signos, ou vozes, signifi- / cando aquantidade de som, ou o nome, com que este naquella linha se hade / exprimir. Assim parece que o dá á entender o exemplo de Letras Gregorianas, / que no meyo da regra ábayxo vem apontado. De notarem com letras so as linhas, / e não os espaços intermedios, se manifesta mais que para o passeyo das vozes nenhũa / utilidade dávão á estes, eso se servião daquellas. E de pôrem nas letras, comque as / notavão, as significações dos sons, ou intervallos, que entoavão, se seguîo cham- / rem muitos Claves ás mesmas letras antes de Guido, e depois delle aos Signos. / Esta he, pois a figura de Vincencio Galilei. /



Se reparais no excesso que vai, tão disparado, de hũa linha, em que / começou a refórma em S. Gregorio, para oito, em que se mostra nestes exemplos: digo que / com o tempo foi pouco á pouco crescendo o numero dellas, como se prova de dizer o P. Kir- / quer (f) que tambem se achavão no Mosteyro de Vallis-Umbrosa antiquissimos Antipho- / narios, onde com duas linhas somente, e com o mesmo modo de Figuras, ou Notas collo- / cadas para cima, ou para bayxo dellas, expressavão as cadencias do Hymno, ou Antipho- / na, como no exemplo, que elle aponta da Salve Regina, e nós com as suas palavras a- / qui referimos: Haec dum tractarem, Reverendissimus Abbas D. Didacus de Franchis mi- / hi retulit in Monasterio Vallis-Umbrosa antiquissima antiphonaria contineri, quorum / usus ante tempora Guidonis erant; siquidem loco notarium musicalium punctis uteban- / tur supra vel infra lineam juxta hymni, vel antiphonae cadentias positis, cujusmodi ex- / emplum mihi dedit sequens, ubi descensus, ascensus que punctorum referunt intervalla / Antiphonae Salve Regina. /

[margem esquerda]
(e) Vincent. Galil. Di- / al. de Mus. /
(f) Kirch. supra. /



// [145]

Documento **II**. /

Acha Guido finalmente as vozes, com / ellas fórma os Signos, e refórma / a Musica. /

M. Tendo dicto dos progressos, e refórmas, que teve a Musica até o tem- / po do Papa S. Leão II. para entrarmos a dizer finalmente da sempre elegante / refórma do Abbade Guido, nos parecêo fazer della Documento aparte, por ser / ella agora o objecto total do nosso empenho. E paraque nada ignoreis dos termos / desta refórma, e nada vos falte para o complemento da sua verdadeyra, e inteyra / noticia; aquero começar bem de principio. Peloque seja ja /

Articulo **I.** /
Declara-se o tempo, em que Guido /
achou as vozes, e como com ellas /
formou os 7 Signos. /

§. I. /
Referem-se as opiniões do tempo, em que /
foram achadas as vozes. /

M. Acabada aqui a 3.ª edade da Musica antiga, para dar principio á esta mo- / derna, creou Deus a Guido, homem engenhosissimo, e doutissimo em Musica, por / se haver dado com muito estudo á ella desde menino até a edade de 34 annos, / como diz o P. Kirquer: (a) e achando milagrosamente as vozes; por meyo de jejuns, e / orações, ho Hymno Ut queant laxis, (b) composto por Paulo Diacono, (c) como em / seo lugar diremos, (d) dellas, e das referidas letras de S. Gregorio formou os Signos, deque / hoje usamos: e desprezando por difficillimo o uso das oito linhas (que o de duas ja osuppe- / mos mais antigo) as reduzîo ao numero certo de cinco, servindo-se, ou fazendo que / servissem tambem na Musica os espaços intermedios, como expressamente disse o P. / Kirquer ; (e) paraque dentro de menos linhas coubessem mais intervallos: Quod postmo- / dum (diz o Padre) à Guidone emendatum fuit, ut sic pauctoribus lineis plures grande- / dus, et intervalla comprehenderet. E mais claro em outro lugar: (f) Ut vero Guido / faciliùs procederet, intra quinque lineas, quorum singulae singulis clavibus corre- / spondebant, puncta posuit &.ª /

[margem direita]
(a) Kirch. Musurg. uni- / vers. tom. 1. lib. 2. cap. 5. /
(b) Arnold. lib. 5. cap. 77. /
(c) Fr. Leão de S. Thom. / na Benedict. Lusit. tr. 1. / part. 5. cap. 10. §. 2. / Ceron. tom. 1. lib. 2. / cap. 44. / Berard. Miscellan. / Musical. part. 2. cap. 1. /
(d) Vide infr. Docum. 5. / dest. mesm. Dial. 2. art. 1. / §. 2. /
(e) Kirch. supra. /
(f) Ibid. /
(g) Ibid. /

Com esta refórma facilitou Guido de tal sorte a Musica, que oque em / muitos annos apenas podião perceber os mais aquilînos, não duvidou affirmar, e pro- / metter na Dedicatoria do seo Micrologo á Theobaldo Bispo Aventino, que dentro em / hum mes se poderia bem aprender. Nós porêm hoje não podemos dizer, nem fazer tan- / to; porque a promessa de Guido respeytava não mais que o Canto Cham, ou Canto Unifór- / me, pois não consta que estivesse outro em uso até o seu tempo; depois do qual he que / começou a introduzir-se artificiosamente o Multifórme, deque hoje usamos, eque aqui / respeytamos. Mas nem por isso deyxamos de confessar com o P. Kirquer (g) a grande / facilidade de aprender, sempre admiravel, e imitavel, emque pôs Guido com // [146] a sua refórma a todo o genero de Musica: Patet igitur Guidonem, rudibus / hisce principiis suppositis, tandem Musicam per

scalas methodicas ad eam facili- / tatem reduxisse, quam et in hunc usque diem miramus, et usurpamus. /

Sôbre o tempo desta ultima refórma de Guido varião muito os Au- / ctores. Ilhescas (h) na historia Pontificia diz que foi no anno de 1030. Salinas (i) diz / que foi circa annum 1020: e Genebrardo (k) na Chronologia dá á entender que / foi no anno de 1021. Sigeberto (l) nas Chronicas, declarando que Guido vivêo / pelos annos 1208 [sic] parece que se inclina á esse tempo. O P. Pedro Thalesio (m) / tem para si oque melhor acertou, foi o doutissimo Cardeal Cesar Baronio, rela- / tando que a factura da obra foi no anno de 1022. em tempo do Papa Bene- / dicto VIII mas que se imprimio em tempo de João XX. seo sucessor. D. Ni- / colao Vicentino (n) eo P. Athanasio Kirquer (o) referem que foi no anno de 1024. / em tempo do Papa João XX. e do Imperador Henrique III. na Abbadia de Pomposa, / lugar em Italia do Duque de Ferrara. O P. Manuel Nunes (p) com o P. João de Bus- / sieres leva a mesma opinião, refutando a concordancia, que intenta fazer Thalesio / dos Auctores, e annos, dizendo quehuns respeytão o tempo da factura, eoutros o da / impressão da obra de Guido. /

Ao menos assim, parece-me muito justa, e bem fundada esta refutação / do dicto P. Manuel Nunes. Porque, se fallão verdade o mesmo P. João de Bussieres, (q) / Polidoro Virgilio, e Pedro de Mexia, a Typographia, ou arte de imprimir foi inventada muito de- / pois no anno de Christo 1440. por João Guttembergio, ou Contembergo, / de nação Alemão, na cidade de Moguncia. Não falta tambem quem diga (r) que / a invenção dos Signos por Guido foi no tempo do Papa João XXII. perto de 300 an- / nos depois dos Auctores referidos. Mas o certo he que nesta materia não se póde dar / certeza pela variedade das opiniões. A verdade irrefragavel, deque ninguem diz- / crepa, he que Guido reformou a Musica, efoi auctor dos sette Signos. Isto he fi- / nalmente o que nos importa saber, eo como o fez, que he como agora diremos. /

[margem esquerda]
(h) Ilhesc. hist. Pontif. /part. 1. lib. 4. cap. 1. et / 16. et. lib. 5. cap. cap. 6. /
(i) Salin. lib. 6. suae / Mus. cap. 3. /
(k) Genebr. in Chronol. /
(l) Sigeb. in Chronic. /
(m) Thales. cap. 1. et / apud ipsum Baron. / an. 1022. tom. 11. /
(n) D. Nicol. Vicent. / Pract. Mus. lib. 1. / cap. 4. /
(o) Kirch. ubi supra. /
(p) Man. Nun. Art.min. / tr. das Explan. na 2. / num. 33. / Bussier. Floscul. / histor. an. 1024. /
(q) Id. an. 1440. / Polidor. Virgil. lib. 2. do / cap. 7. Sylv. de var. / lic. / Pedr. Mex. part. 3. / cap. 3. /
(r) João de Spinos. cap. 1. /
(s) Ceron. tom. 1. lib. 2. / cap. 45. / Man. Nun. Art. / min. tr. das Explan. na / 4. num. 39. /
(t) Nassar. Escuel. Mus. / part. 1. lib. 2. cap. 2. /

§. II. /
Declara-se como achadas as vozes; com /
ellas formou Guido os sette Signos. /

M. Achadas as vozes, para com ellas formar Guido os Signos, diz D. Pedro Ce- / rone, (s) Manuel Nunes, e outros que seguio a ordem das letras de S. Gregorio com / a fórma dos Tetracordos dos Gregos no genero Diatonico, que procede por hum Se- / mitono, edous Tonos successivos. De sorte que pôs as cordas dos Gregos notadas com / as letras ácima dictas de S. Gregorio por sua ordem; e de fronte de cada hũa dellas (co- / meçando de cima para bayxo, (t) da mais alta corda do Tetracordo mais alto) foi pon- / do hũa das suas seis achadas Syllabas. Mas nunca as podia incluir, e com pre- / hender todas seis; porque como as cordas de cada Tetracordo não erão mais que / quatro, e na mesma corda, em que tinha fim hum Tetracordo , tinha outro immedi- / atamente o seo principio; ficavão-lhe sempre duas syllabas por accommodar. / Agora o vereis bem claro. /

Na 15.ª corda, Nete hyperboleon, notada com o minusculo, aa, duplica- / do, pôs Guido a syllaba, La; na 14.ª notada com a Letra, g, pôs a syllaba, Sol; na / 13.ª notada com a letra, f, pôs a syllaba, Fa; e na 12.ª que he Nete diezeugmenon, no- / tada com a letra, e, pôs a syllaba Mi, que ajusta o numero de quatro, e não teve / mais lugar para podêr accommodar as outras duas. Porque esta dicta 12.ª corda / assim como para cima era principio deste 4.º Tetracordo, que com syllabas, ou // [147] vozes deyxamos ja formado; assim era parabayxo immediatamente fim do 5.º que come- / ça em Paramese: e como ambos tem a mesma, e igual constituição de Semitono no prin- / cipio, e dous Tonos para cima, segue-se que alem de ter ja esta 12.ª corda a Syllaba, Mi, / por principio do 4.º Tetracordo, devia por fim do 3.º ter tambem a Syllaba, La, que se / tinha posto em Nete hyperboleon por fim do 4.º Necessariamente logo lhe havia de / dar Guido, como deo, tambem a Syllaba La, descendo com Sol á 11.ª com Fa á 10.ª e com / Mi á 9.ª que he Paramese, notada com a letra ♮. /

Entre esta dicta 9.ª corda Paramese, e a 8.ª Mese mais ábayxo, notada com / o singelo, a, minusculo, bem vio Guido que ja havia meyo: mas tambem vio que Mese ficava / em Dupla, ou Oitava com Nete hyperboleon; e que sendo este 2.º Tetracordo todo em / Oitava bayxa do 4.º eo 1.º do 3.º forçosamente os havia de ordenar na mesma fórma, que / temos dicto do 3.º e 4.º á cima. Por tanto pôs outra vez a Syllaba, La, na 8.ª corda Mese, / Sol na 7.ª Fa na 6.ª e Mi na 5.ª que he Hypate meson. Eporque esta 5.ª corda, (como / dissemos da 12.ª) assim como era principio do 2.º Tetracordo subindo, assim era fim do / 1.º descendo; por isso pôs nella junctamente a Syllaba La, na 4.ª pôz Sol, na 3.ª poz Fa, / e Mi na 2.ª que he Hypate hypaton. /

Até aqui não teve Guido lugar, em que podesse accommodar as duas primeyras / Syllabas, Re, e Ut: mas aqui vendo que depois de completo o 1.º Tetracordo descendo com as qua- / tro syllabas, La, Sol, Fa, Mi, ainda lhe ficavão ábayxo varias, isto he, ainda sem accommoda- / ção de vozes, ou syllabas duas cordas, hũa Grega notada com o A, mayusculo, que era a 1.ª / das 15. chamada Proslambanomenos, e outra de S. Gregorio, notada com a letra Γ; teve / lugar de pôr naquella a Syllaba, Re, e nesta a Syllaba Ut. Epor virtude destas duas / cordas, e syllabas, Re, e Ut, que nellas accommodou Guido, se trocou o 1.º Tetracordo em / Hexacordo: e com o exemplo deste foi pondo Guido a voz, ou syllaba Re sempre hũa cor- / da á bayxo daquella, em que principiava cada hum dos outros Tetracordos com a sylla- / ba, Mi: e da mesma

sorte foi pondo em todos elles a syllaba Ut sempre hũa corda / á bayxo daquella, emque havia posto a voz ou syllaba Re. /

Desta sorte accommodando estas duas Syllabas, Re, e, Ut, dos que erão antes / Tetracordos, fez Guido outros tantos Hexacordos, id est, intervallos de seis cordas, ou de seis / vozes, como na Taboa seguinte vereis logo, postas depois das letras de S. Gregorio por sua ordem / as mesmas Syllabas, ou vozes de seis em seis, feytos assim Hexacordos não so os que antes / erão Tetracordos naturaes, senão tambem oque era accidental Synemmenon que Guido / havia ordenado, como os mais, collocando a voz, ousyllaba, La, na 11.ª corda Paramese diezeug- / menon, notada com o, d, minusculo, descendo com o Sol, a 10.ª com Fa, á divisão do To- / no, que ficava entre a 8.ª ea 9.ª notada com o minusculo, b, redondo; e concluindo na / 8.ª Mese, notada com o, a, minusculo, onde havia posto a voz, ou syllaba Mi, / ábayxo daqual tiverão lugar as outras duas, Re, e Ut. /

[margem direita]

(u) Nassar. Escuel. Mus. / part. 1. lib. 2. cap. 2. /

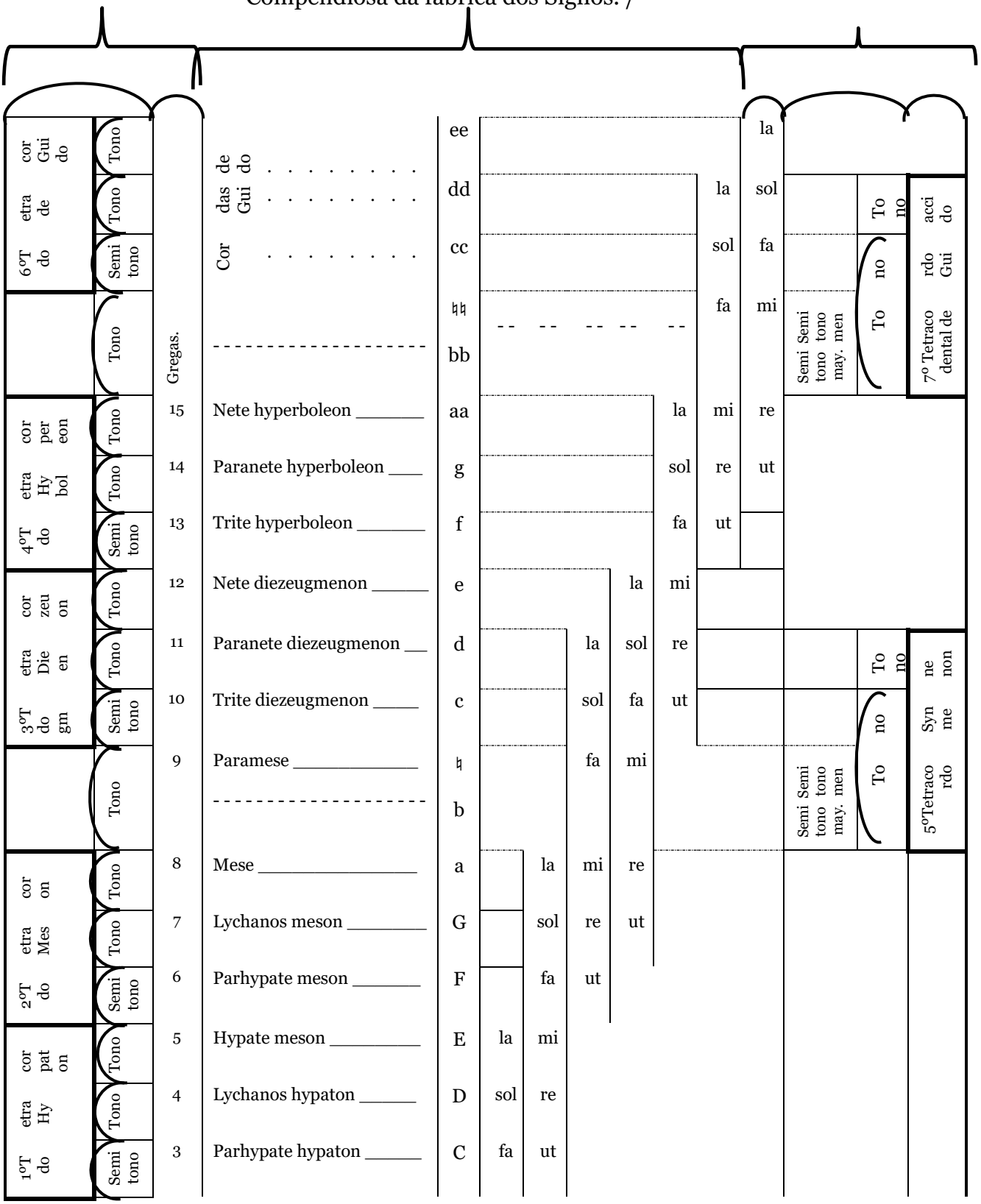
Isto assim feyto, e querendo Guido chegar os Hexacordos tambem ao nu- / mero de sette, foi-lhe preciso accrescentar mais quatro cordas sôbre as 15 dos Gregos: as / quaes juncto com a outra, que antes havia accrescentado S. Gregorio, vierão por todas / á fazer o numero de vinte. Esta he a doutrina geral: sem embargo doque, diz Fr. / Pablo Nassarre (u) que Guido não ordenou mais Signos, que outros tantos, quantas erão / as cordas Gregas, e hũa mais de S. Gregorio, que fazião dezeseis. E a razão que dá, he que / como o Canto Cham (que era so o que se usava naquelle tempo) nem para á bayxo de / Γ-ut descendo, nem á cima de aa-la subindo, bastavão para elle estes dezeseis Signos: / e que o chegarem á vinte, foi por beneficio dos Musicos posteriores, por conhecerem ser / assim necessario para o Canto de Orgão. Mas como me não corrobora o seo dicto com / auctor mais antigo, que o confirme, estou pela opinião dos mais, e nesta Taboa vos mostro / ja oque da fábrica dos Signos por Guido até aqui vos tenho relatado. //

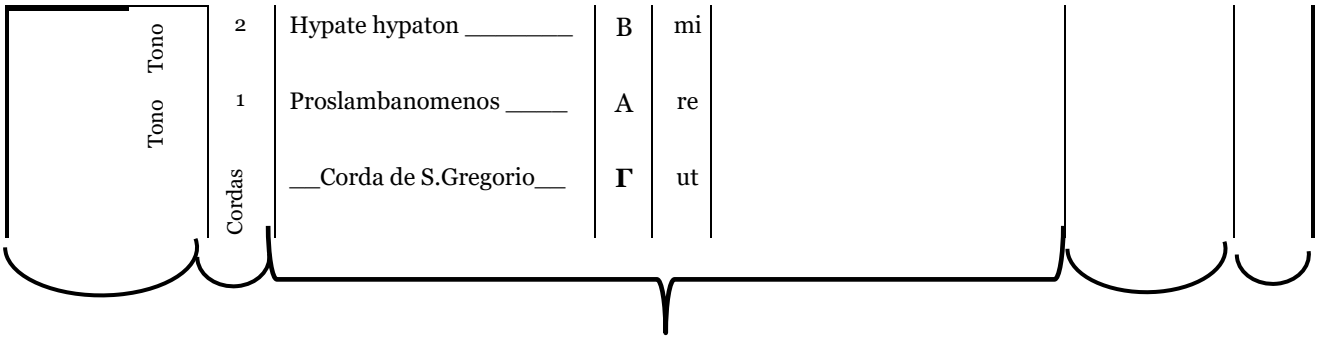
[148]

[148]

Taboa /

Compendiosa da fabrica dos Signos. /





[149]

§. III. /

Continûa-se a mesma materia com / mayor claridade desta Taboa. /

M. Supposta, pois, a presença desta Taboa, claro fica, e facil de conhecer /

1.º Que a causa principal, e originaria de terem os Signos hũa determinada le- / tra em seo principio, he, porque Guido se servio das de S. Gregorio naquellas mesmas / cordas determinadamente, em que o Sancto Pontifice as havia collocado: depois das / quaes collocou elle as suas Syllabas, para memoria de haver sido a sua refórma / posterior á de S. Gregorio, cujas letras por veneração deyxou ficar na sua. /

2.º Que cada Signo se denomina confórme a letra, e collocação das Syllabas, de / que se compõem: e por isso, porque o 1.º Signo se compõemda letra Grega Γ, e so da / Syllaba Ut; teve a denominação de Γ-ut, id est, Gamma-ut. O 2.º porque so tem / depois da letra, A, a syllaba Re, não se podia chamar, senão, A-re. O 3.º se cha- / mou B-mi, porque depois da letra, B, so se lhe pôz a voz, ou syllaba Mi. O 4.º / teve por nome C-fa,ut, porque diante da letra, C, collocou Guido primeyro a sylla- / ba, Fa, depois a Syllaba, Ut. E desta sorte discorrendo por todos os mais. /

3.º Que a distancia sonora de Tono, ou Semitono, que se acha entre os Signos / de Guido, tomados de dous em dous, he a mesma, que se representava nas letras de / S. Gregorio, tomada igualmente das quantidades sonoras, que entre <si> continhão, to- / madas tambem de duas em duas, aquellas cordas Gregas, á que forão applicadas, por / haverem sido ordenadas com amesma disposição desde o principio. /

4.º Que Guido formou os seos Hexacordos, ou Deducções accrescentando as du- / as syllabas, Re, e Ut pela parte inferior dos Tetracordos Gregos: e por tanto com- / prehendem-se estes Tetracordos nos seos Hexacordos. /

5.º Que das mesmas Deducções, ou Hexacordos de Guido apparece nesta Ta- / boa a razão, e causa de sere~ tres as Propriedades, ou diversidades de Canto na Musica: / e he, que sendo tres os Signos de Ut, donde nascem as seis vozes que constituem / os dictos Hexacordos; de cada Ut destes se deduzem com tão diverso procedimen- / to, que as que nascem de Gamma-ut, ou do Ut de Γ-sol, re,ut, procedem com / dureza, e mayor quantidade na letra, B, ou ♮, e syllaba Mi: eas que nascem / do Ut de F-fa,ut, procedem diversamente, com brandura, e menos quantidade na / mesma letra, b, e syllaba Fa. So as que nascem de C-fa,ut, ou do Ut de C-sol, / fa,ut, conservão sempre igual, e em hum mesmo ser a natureza de todas as

suas / letras, semque ja mais algũa dellas receba mais, nem menos quantidade: e / isto mesmo he manifesta differença. /

6.º e ultimo finalmente: Que o mayor, ou menor numero de vozes, ou syllabas, / que tem cada Signo, lhe provêm de servir tambem á mayor, ou menor numero de / Deducções, ou Hexacordos a corda, emque está situada a sua letra inicial: e / senão, vêde. /

A letra, **Γ**, situada na corda de S. Gregorio, não se lhe ajunctou / mais que somente hũa syllaba; porque esta corda não serve mais que áhum so Hexacor- / do: e foi a syllaba Ut, porque o Hexacordo, á que serve, que he o 1.º nella mesma / principia. /

A letra, A, situada na corda Proslambanomenos, 1.ª dos Gregos, teve tambem / por companheyra so a syllaba Re; porque essa corda tambem serve so áo 1.º Hexacordo, que / antes della começa, e por ella passa pedindo a voz Re. /

A letra, B, situada em Hypate hypaton, 2.ª corda dos Gregos, teve tambem so / a syllaba Mi; porque da mesma sorte so serve esta corda ao 1.º Hexacordo, que nella // [150] por ordem requer a voz Mi. /

A letra, C, situada na 3.ª corda Grega, Parhypate hypaton, ja compõem o / Signo de C-fa,ut com duas vozes, ou syllabas; porque esta corda serve hũa vez ao 1.º Hexa-/ cordo com a Syllaba Fa, que nella a pede, e outra ao 2.º que nella principia, e pede por / isso nella a voz, syllaba Ut. /

A letra, D, situada na 4.ª corda Grega, Lychanos hypaton, compõem o Signo / de D- sol,re com outras duas vozes, porque serve tambem á duas Deducções, ou Hexa- / cordos esta corda: ao 1.º que nella pede a Syllaba, ou voz Sol, eao 2.º que por ella passa, pedindo a voz, ou Syllaba Re. /

A letra, E situada em Hypate meson, 5.ª corda dos Gregos, compõem o / Signo de E-la,mi com outras duas vozes, porque á outros tantos Hexacordos serve tam- / bem esta dicta corda: áo 1.º que nella se vai concluir com a syllaba La; ea 2.ª que / nella se continûa com a syllaba Mi. /

A letra, F, situada na 6.ª corda Grega, Parhypate meson, compõem o Signo / de F-fa,ut tambem so com duas vozes, e não podia ter mais; porque esta dicta corda tam- / bem não podia servir mais que á dous Hexacordos: ao 2.º que por ella passa, pedindo Fa; / eao 3.º que nella principia, e nella por isso mesmo pede Ut. /

A letra, G veyo a ter tres Syllabas, e com ellas compor o Signo de G-sol,re,ut, / porque a 7.ª corda Grega, Lichanos meson, em que está situada, serve á outros tantos Hexa- / cordos: ao 2.º que por ella passa pedindo Sol; ao 3.º que passa por ella pedindo Re; eao 4.º / que para principiar nella, nella pede Ut. Acabárão-se aqui as letras mayusculas de S. Gregorio: e comaçando as minusculas, /

A letra, a, accompanha-se de outras tres vozes, ou syllabas, e com ellas compõem o / Signo de a-la,mi,re; porque a 8.ª corda Mese, onde está situada, serve tambem a tres Hexa- / cordos: áo 2.º que nella se conclue com La; áo 3.º que nella se continûa com Mi; e áo 4.º / que tambem nella se continûa com Re. /

Segue-se aqui agora o, b, minusculo com a syllaba Fa em som mais bayxo, e / o quadrado, assim, □, com a syllaba Mi em som mais alto. E a razão disto he; porque que- / rendo aquelles primeyros Musicos acc[resc]entar o 5.º Tetracordo accidental Synemmenon, nem / achárão, nem podião achar, ou ter lugar algum outro, senão este, onde o 2.º Tetracordo / natural se separa do 3.º pela intermedia distancia de hum Tono que vaida 8.ª corda, / Mese, para a 9.ª Paramese: e em nenhum outro lugar podia caber o dicto Tetracordo se- / não aqui, porque todos os mais são immediatos, conjunctos, e pegados hum com outro. E co- / mo era condição propria

de todos os Tetracordos Gregos terem no principio o Semitono, / que aqui não havia, que fizerão? Dividîrão esta dicta distancia de Tono em dous Semito- / nos, hum mayor, outro menor, como na Taboa apparece: ehe o mesmo, que dizer que pu- / chávão a corda 9.ª para bayxo, trazendo-a ao meyo daquella distancia em fórma tal, / que da 8.ª corda, Mese, á este meyo, ou divisão da dicta distancia de Tono, em que per / accidens a punhão, se medisse hum Semitono mayor cantavel, para da mesma dicta / divisão, ou meyo á 10.ª corda, Trite diezeugmenon, se medir depois o 1.º Tono deste dicto, / Tetracordo. Outra vez levada a corda 9.ª ao seo proprio lugar, a fazião soar mais alta, na / sua natural distancia de Tono, naqual se incluem ambos os Semitonos, em que / á cima a mostramos dividida. /

Agora Guido: como vio que no principio de todos os mais Tetracordos lhe / ficava o Semitono entre estas duas syllabas, Mi, eFa, eja tinha posto Mi na 8.ª cor- / da, seguia-se pôr (como pôs) na divisão deste Tono a voz, ou syllaba Fa, com o, b, re- / dondo, porque alli a pedia o 3.º Hexacordo; e a syllaba Mi com o □-quadrado no / proprio, e natural lugar da 9.ª corda, Paramese; porque ahi a pedia, passando por / ella, o 4.º Hexacordo. E porque esta corda, sendo hũa mesma, occupava dous // [151] lugares, servindo á dous Hexacordos, hũa vez com som mais bayxo, e outra com som / mais alto; por isso situando nella S. Gregorio a letra, b, sendo esta hũa so, e a mesma le- / tra a repetio em dous lugares com diversa fórma accidental: e daqui vayo ter o Signo de b-fa,- / ♮-mi tambem duas vozes com repetição da letra em cada hũa.(x) /

A letra, c, situada na 10.ª corda Grega, Trite diezeugmenon, compõem com / tres syllabas, ou vozes o Signo de c-sol,fa,ut; porque esta dicta corda serve tambem / á tres Hexacordos: áo 3.º que por ella passa pedindo Sol; áo 4.º que passa por ella, pedindo / Fa; e áo 5.º que nella principia, epara seo principio pede nella Ut. /

A letra, d, de mesma sorte se acompanha de tres vozes, ou syllabas, e com / ellas compõem o Signo de d-la,sol,re; porque a 11.ª corda, Paranete diezeugmenon, em q~ / está situada, serve á outros tantos Hexacordos: áo 3.º que nella acaba, pedindo La; / áo 4.º que por ella passa, pedindo Sol; eáo 5.º que nella se continûa, pedindo a voz, / ou syllaba Re. /

A letra, e, compõem o Signo de e-la,mi com duas Syllabas: e não podia / ter mais Syllabas este Signo, porque tambem a 12.ª corda Grega, Nete diezeugmenon, onde / a dicta letra, e, está situada, não serve, nem póde servir mais que á duas Deducções, ou / Hexacordos: áo 4.º dando-lhe fim com a Syllaba La, que nella pede; eáo 5.º que nella se / prosegue [sic] com a syllaba Mi. /

A letra, f, situada na 13.ª corda, Trite hyperboleon, tambem não podia com- / por o Signo de f-fa,ut com mais de duas syllabas; porque so á outras Deducções, ou Hexa- / cordos serve esta dicta corda: áo 5.º que passando por ella, pede nella Fa, eáo 6.º que come- / çando nella, nella para seo principio pede Ut: /

A letra, g, torna ja a compor com tres syllabas o Signo de g-sol,re,ut; e / tantas tem este Signo, porque a 11.ª corda Grega, Paranete hyperboleon, em que a dicta / letra, g, está situada, teve por sorte servir á tres Hexacordos: áo 5.º que por ella passa, / pedindo Sol; áo 6.º que nella se continûa, pedindo Re; eáo 7.º que nella principia, / pedindo Ut. Aqui acabárão as letras minusculas de S. Gregorio: e começando com as mi- / nusculas duplicadas, /

A letra, aa, tambem compõem com tres Syllabas, ou vozes o Signo de aa-la,mi,re; e este as chegou a ter, porque a 15.ª corda Grega, Nete hyperboleon, onde a di- / cta letra, aa, está situada, serve á outros tantos Hexacordos: áo 3.º que nella

acaba com / a voz, ou syllaba La; áo 6.º que por ella passa, e nella pede a syllaba Mi; eao 7.º que tam- / bem por ella passa, pedindo a voz, ou Syllaba Re. /

A letra, bb, duplicada, ou seja com fórma redonda, ou com fórma qua- / drada, assim, 𝄫, aqual situou Guido na 1.ª das suas quatro cordas com ambas as dictas fór- / mas, tambem compõem o Signo de bb-fa, 𝄫-mi so com duas vozes, ou syllabas Mu- / sicaes com as mesmas razões do b-fa, ♭-mi á bayxo, cuja Oitava, ou Dupla he: nem / Guido lhe podia dar mais; porque esta sua dicta 1.ª corda não serve, nem podia servir / mais que á duas Deducções, ou Hexacordos; áo 6.º que por ella passa, enella pede a voz, / ou syllaba Fa; eáo 7.º que tambem por ella passa, pedindo a Syllaba Mi. /

A letra, cc, situada na 2.ª corda de Guido, não se accompanha mais que de / duas Syllabas, ou vozes, com as quaes compõem o Signo de cc-sol,fa; nem este Signo / podia ter mais, porque Guido não instituhio esta corda para servir mais que á duas De- / ducções, ou Hexacordos: áo 6.º que por ella havia de passar, pedindo Sol; eá o 7.º / que tambem havia de passar por ella, pedindo Fa. /

[margem direita]
(x) Ceron. tom. 1. lib. 3. / cap. 7. /

A letra, dd, situada na 3.ª corda de Guido, tambem não podia ter mais de / duas syllabas, ou vozes, La, e Sol, comque compõem o Signo de dd-la,sol; nem este Signo / podia ter mais, nem menos vozes, porque Guido instituhio da mesma sorte esta corda / para servir so (nem mais, nem menos) á dous Hexacordos: áo 6.º que nella pede accabar // [152] com avoz La, eao 7.º que ainda por ella passa, pedindo Sol. /

A letra, ee, finalmente compõem o Signo de ee-la não mais que com hũa / so voz, ou syllaba La; porque tambem a 4.ª corda de Guido, emque estava situada, não / foi instituîda para servir mais que so, e unicamente áo 7.º Hexacordo, que nella vai bus- / car o seo fim, e complemento com a dicta voz, ou syllaba La. /

Desta sorte chegou Guido os Tetracordos áo numero de sette, accrescentan- / do dous áos cinco dos Gregos com o accrescimo tambem das suas quatro cordas: e desta sor- / te tambem fez sette Hexacordos, accrescentando duas vozes, Syllabas pela parte infe- / rior de cada Tetracordo. E vendo Guido em fim que as duas letras que (como principaes) regî- / ão o Canto, por instituição de S. Gregorio, erão o, F, grave, eo, c, agudo, que ao depois / se fizerão Signos de Ut; nellas pôs as duas primeyras Claves, de F-fa,ut, e C-sol,fa,ut, / com a intermedia distancia de cinco pontos, que ja tinhão. Epois hũa ficava no fim, e outra / no meyo dos sette Signos; julgando acertadamente que tambem no principio delles devia / haver outra; e vendo que tambem o g-sol,re,ut sobreagudo era Signo de Ut, e ficava / depois da 2.ª clave em distancia tambem de cinco pontos; nelle, como não menos princi- / pal, pôs a 3.ª Clave, que nós chamamos de g-sol,re,ut. /

Assim tendo obrado Guido, collocou por juncto nas junctas da mão esquer- / da toda esta admiravel fabrica, como disse o douto Krantzio: (y) Guido per varias / regiones proficiscens, corruptam Musicam emendavit, et per flexuras articulorum in ma- / nibus cantum discernere docuit; scalam vulgò dicunt: aindaque o P. Kirquer (z) / não attribue á Guido, senão áos Modernos, seos posteriores, esta engenhosa situação dos / Signos na mão: Posteriores vero Musici omnia haec ingenioso sanè compendio in manu / exhibuerunt. Na mão, pois, advertireis que todos os Signos que forem nones, isto he, que / se cantarem com numero impar, á

saber, 1. 3. 5. 7. 9. 11. 13. 15. 17. 19. onde quer que / estejão, he linha: e pelo contrario he espaço todo o lugar, em que estiverem os que / se cantarem com o numero par, scilicet, 2. 4. 6. 8. 10. 12. 14. 16. 18. 20. Ecom esta di- / stincção de linhas, e espaços os tornaremos a ver na Taboa universal, que com melhor / cultura, eperfeyção vos porei na 2.ª parte desta nossa Escola, e no fim della, onde / terá o seo lugar. /

[margem esquerda]
(y) Krantz. lib. 4. / cap. 18. Metropol. /
(z) Kirck. Musurg. uni- / vers. tom. 1. lib. 3. cap. 8.

Articulo **II**. /

Resolvem-se algũas dûvidas sôbre a /
Taboa proposta da fabrica de Guido, e /
definem-se os Signos. /

§. I. /

Averigûa-se mais a necessidade de /
terem os Signos hũa letra em seo principio. /

M. Supposta esta larga explicação, que sôbre a Taboa da fabrica de Guido vos tenho / dado, persuado-me que ja sôbre ella não tereis que duvidar; pois com o interêsse de / ser claro até me fiz nella mais diffuso, do que podia ser necessario á vossa habilidade. /

D. Isto he oque eu mais vos agradeço; porque certamente não tenho entendimento / tanto de aguia, como outros, para os quaes somente parece que escrevêrão algũas dou- / tissimas pennas, ambicionas mais da propria gloria, que do approveytamento alheyo. / Ecom tudo isso ainda me não deyxasteis de todo tão satisfeyto, que sôbre a vossa // [152] mesma explicação não tenha ainda que averiguar, e descobrir mais a verdade / do que ignoro. Começo, pois, a propor pela 1.ª advertencia, que sôbre a / Taboa da fabrica de Guido á cima me fizesteis. /

Nella vos ouvi dizer que a causa de terem todos, e cadahum / dos Signos hũa letra em seo principio, he; porque Guido se servio das de S. / Gregorio, para com ellas, e com as suas Syllabas os formar, deyxando nos / Signos por veneração as letras de S. Gregorio. Esta razão, Senhor, está muito / boa: mas não he a que basta (se Guido não teve outra) para impedir-me de en- / tender que he desnecessaria, e superflua a letra inicial, que se ajuncta áo / principio de cada Signo. Porque se o necessario dos Signos na Musica (como / infiro) são somente as vozes; segue-se q~ superflua he nelles aquella letra: e / vós assim mo desteis á entender, quando na 3.ª regra da Arte fallando-me / nas vozes, na letra de cada hum mé [sic] não fallasteis. /

M. Pois agora fallarei, paraque saybais que houve mais que a referida causa, / eque por tanto não he superflua, antes sim necessaria aquella letra, por dous / fortissimos principios: 1.º para casa, e abrigo das vozes: 2.º para distinctivo dos mesmos / Signos entre si, os quaes sem a dicta letra, e so pelas suas vozes, difficultosamente se po- / derião distinguir; porque pelas vozes so, mais contrahem os Signos huns com outros / similhança, que differença. Mostra-se isto; porque, /

Tirada á letra do principio, nenhũa cousa fica em cada Signo, senão / as vozes; sed sic est que cada hũa das vozes se acha repetida em tres diversos Signos, sen- / do em cada hum delles sempre amesma: logo so pelas vozes, tanto não ficarião os / Signos differentes, que antes ficarião entre si similhantes, e quasi identicos; ac per conse- / quens so se distinguem, e fazem differentes os Signos pelas letras, q~ tem em seo principio, em tu- / do entre si diversas, e com total dissimilhança hũas das outras. /

Que se ache cada hũa das vozes repetida em tres diversos Signos, tambem / he claro, e não carece de prova. Porque na mesma 3.ª regra da Arte, que me aponta- / steis, muito bem visteis que a mesma voz Ut, que serve á G-sol,re,ut, se repete em / c-sol,fa,ut, e em F-fa,ut: a mesma voz Re, que entra na constituição de A-la,mi,re; se / vê repetida em D-la,sol,re, e em G-sol,re,ut: a mesma voz Mi, que entra á constituir / B-fa, ♮-mi, se vê tornar a entrar em E-la,mi, e A-la,mi,re, e assim as mais: logo so pelas / vozes, bem se vê que serião os signos similhantes, equasi identicos; eque so os podia / fazer differentes aquella letra, que cada hum delles tem em seo principio, por isso necessa- / ria, e de nenhũa sorte superflua. /

Alem disto era tambem necessaria aquella letra no principio de cada Si- / gno para abrigo, casa, e agasalho das vozes, que nelle se contêm. Porque assim como / com difficuldade se acharia hum homem vago, senão tivessem os homens no mundo / ubicações certas para a sua habitação: assim com igual difficuldade se poderia saber á / que Signo pertencia qualquer voz, se lhe faltasse o abrigo, e receptaculo daquella letra. / E assim <como> pela casa de ordinario se conhece a qualidade do morador, assim aqualidade, / ou o ser dos Signos se conhece pelas letras do seo principio: as quaes, por serem entre si / essencialmente diversas, fazem que por ellas tenhão a mesma diversidade essencial os / Signos, que so pelas vozes serião similhantes. Alem disto, a mim finalmente parece- / me que hũa das razões, que teve Guido para se servir das letras de S. Gregorio na fa- / brica dos seos Signos, e collocar depois dellas as suas syllabas; foi para dar á entender, e / deyxar em perpetua memoria que tambem a sua refórma foi posterior á do dicto San- / cto Pontifice, como ja á cima dissemos. // [154]

§. II. /
Mostra-se que não devia Guido collocar /
as suas Syllabas nem em diversas letras, /
nem por diverso modo, nem ellas /
contrahirem outras distancias. /

D. Satisfeyto, e capacitado ja do ministerio das letras, e da necessidade, que dellas / tem os Signos em seo principio; ainda sôbre a 2.ª ea 3.ª advertencia, que á cima sôbre a / fabrica de Guido me fizesteis, se me offerece hũa instancia. Nellas me dissesteis que ca- / da Signo se denomina confórme a letra, e syllabas, de que se compõem: eque entre elles / ha as mesmas distancias de Tono, e Semitono, que (segundo a disposição das cordas Gre- / gas) tinhão tambem entre si as letras de S. Gregorio. Isto supposto, duvido agora assim. /

Ainda que pela presente posição, ou disposição das vozes, ou Syllabas nem / ellas podião ter outras distancias, nem os Signos outra denominação: com tudo parece que / a poderião ter diversa, e ficar o Semitono entre outras diversas syllabas, que não fossem / Mi, e Fa, se Guido désse tambem diversa collocação ás suas syllabas.

Nem eu para / isto lhe acho implicancia; porque assim como formou os seos Hexacordos accommodando / syllabas, ou vozes antes do principio de cada Tetracordo, assim com diversa posição, ou / disposição as poderia collocar sôbre o fim delles. /

M. Muito boa dûvida, se a solução della não ficasse ja dada mais á cima. Mas / como com nova explicação ficará mais clara, tornarei a repetir; rememorando-vos / primeyro que cada Tetracordo (como ja dissemos) comprehende so, e necessariamente quatro / cordas, nas quaes se representa hũa Quarta perfeyta, cuja ultima voz, ou corda he imme- / diatamente principio de outro Tetracordo, que nella começa. Isto advertido, respondo / agora que Guido não podia collocar as suas syllabas com diversa posição da que lhes / deo, nem accommodar o Semitono entre outras, que não fossem Mi, e Fa, pela grande / implicancia, que lhe achou, eagora mostraremos. Porque, /

Se Guido no principio dos Tetracordos puzesse as duas Syllabas, Fa, Sol; ou / Sol, La; para fazer entre ellas o Semitono, que pôz entre Mi, e Fa, certa, e infalli- / velmente lhe faltarião vozes, ou syllabas sucessivas para completar o numero das qua- / tro cordas, deque consta hum Tetracordo. Porque do Fa até o La, que he a ultima, e / mais alta das seis syllabas, ou vozes, vão so tres, e falta hũa: do Sol até o La vão duas, / e faltão outras duas para completar com recto seguimento as quatro cordas de hum Te- / tracordo: Guido o não devia completar com vozes, ou syllabas antecedentes á estas; lo- / go nem tambem com estas devia denominar o Semitono, em que principiavão essencial- / mente todos os Tetracordos. Quereis prova disto? pois attendei. /

Da natureza daquellas cordas era o irem subindo gradatim, eficando ca- / da hũa sempre mais alta que outra em competente distancia de Tono, ou de Semitono: de / ordem daquellas syllabas he continuarem-se sucessivas desde Ut até La, confórme a colloca- / ção, que tem no Hymno Ut queant laxis, donde forão tiradas: Guido não podia perverter, / mas sim conformar a natural ordem das syllabas com o natural seguimento, e sucessão / das cordas em qualquer Tetracordo; logo por isso mesmo, Se Guido puzesse no Semitono / Fa, Sol, ou Sol, La, não poderia inteyrar as duas, ou hũa Syllaba, que faltasse para o nu- / mero das quatro, que retrata hum Tetracordo, com as antecedentes á estas; porque era perver- / ter a succesão, e ordem natural das seis syllabas Musicaes: e por tanto nem com aquellas du- / as, Fa Sol, ou Sol La devia Guido denominar o Semitono. /

Da mesma sorte, se Guido puzesse no Semitono Ut Re, ou Re Mi, lhe so- / brarião vozes, ou syllabas, que não poderia accommodar. Prova-se. Porque principiando / em caso tal a formar os Tetracordos com a voz, ou Syllaba Ut, ajustaria na Syllaba Fa o // [155] numero das quatro cordas, deque consta hum Tetracordo, e sobrarião duas, pois são as Syllabas / seis: se principiasse na syllaba Re, sempre lhe sobraria hũa, pois as quatro se completa- / vão na Syllaba Sol. Estas Syllabas, que sobrarem, não poderião servir para o Tetracordo / seguinte; logo ficarião sem lugar, nem Guido o teria para as podêr accommodar. /

Eque estas Syllabas, que sobrarem, não poderião servir para o Tetracordo / seguinte, he cousa clara. Porque este havia de principiar necessariamente na ultima cor- / da do seo antecedente; ao qual devendo ser em tudo similhante, ou igual, tambem / o havia de ser em ter (nem mais, nem menos) tanto em numero, como em denomi- / nação, e essencia as mesmas Syllabas, que ella tivesse: logo por isso

mesmo, porque erão / diversas, não poderião servir para o Tetracordo seguinte as Syllabas, que sobrassem, / e não podessem caber no antecedente. /

Agora finalmente (como diz a consequencia da 1.ª proposição) que ficarião / sem lugar, nem Guido o teria para podêr accommodar aquellas Syllabas, que sobrassem, / tambem he patente. Porque para as accommodar por bayxo, antes da syllaba Ut, era per- / verter a natural ordem, e seguimento recto daquellas Syllabas, deque era o Ut a 1.ª e a / mais bayxa: e para se collocarem com recta ordem depois do Fa, ou Sol, em que a- / cabasse o Tetracordo antecedente, como o mesmo fim de hum era immediato principio / de outro, he certo que não ficava entre ambos mais lugar, ou meyo algum, emque / Guido as podesse accommodar. Nem obsta o meyo, ou separação de hum Tono, entre o / fim do 2.º Tetracordo, e o principio do 3.º porque como a causa disso foi, para ficarem em Oitava / os dous mais altos dos dous mais bayxos; por isso mesmo não podião ter diversas, senão a mes- / ma, e igual constituição. /

Tiremos, pois, destes fundamentos por ultima conclusão, que ajustando Gui- / do a natureza daquellas cordas com a ordem daquellas Syllabas, so devia denominar, e / notar as quatro cordas de cada Tetracordo como outras tantas Syllabas, que continuassem a / ordem do seo seguimento, sem tornarem ao principio. Ecomo so da Syllaba Mi até a / Syllaba La se acha perfeyta igualdade de sucessão, ou seguimento destas Syllabas com as / quatro cordas de cada Tetracordo, e cadahum delles tinha o seo principio em Semitono, por / isso no Semitono nem poz, nem podia pôr Guido outras syllabas, senão Mi Fa. Ecomo princi- / piando a denominação das quatro vozes de hum Tetracordo na syllaba Mi, antes della fi- / cavão ainda duas, que erão Ut, e Re; por isso Guido as accommodou antes de todos os / Tetracordos pela parte de bayxo, onde sem detrimento de algum delles podião ter lugar dan- / do-lhe para isso fundamento o 1.º Tetracordo, que convertêo em Hexacordo, por lhe dar sitio / para as duas dictas Syllabas nas duas cordas, que antes de si tinha, como á cima dissemos. /

Alem disto, digo que sempre, e necessariamente havia de ordenar Guido / assim os seos Hexacordos, para lhe ficar o Semitono no meyo de cada hum com dous To- / nos para cima, e dous para bayxo; porque á não ficar o Semitono assim igualmente no / meyo de cada Hexacordo, se seguiria em todos elles a resultancia de Tritono; dissonancia / tão desabrida, que se deve na Musica evitar pela sua nimia dureza, como avisa Bo- / ecio: (a) Est autem Tritonum durissima species, et est vitanda propter sui cantus duriti[a]m. / E com isto claro, ebem provado está que nem Guido podia collocar as suas Syllabas / em diversas letras, nempor diverso modo, de que resultasse áos Signos differente de- / nominação, e ás Syllabas, ou vozes diversa disposição de distancias, isto he, de Tono, e Se- / mitono, que se houvessem de conter entre outras Syllabas. /

[margem direita]
(a) Boet. apud Lorent. / Porq. de la Mus. lib. 3. / cap. 43. /

D. Acceyto em parte a vossa resolução, e em parte não; porque suppostas as mesmas vo- / zes, ou syllabas, e debayxo do agasalho das mesmas letras, que tem em seo principio os Signos, / ainda me parece que podia Guido, usando de diversa collocação dellas, dar aos Signos tambem / diversa denominação: como seria, se trocadas as Syllabas v. g. em G-sol,re,ut, di- / sessemos, G-re,sol,ut; ou G-ut,sol,re; ou G-sol,ut, re &.ª e assim nos mais. Aqui não ha // [156] destruição essencial ; pois

de qualquer sorte tem sempre os Signos o mesmo numero, / e qualidade de Syllabas, ou vozes, desi indifferentes para existirem em qualquer / lugar: logo parece que podia isto ser; e se podia, porque assim o não fez Guido? /

M. O obrar Guido como obrou, enão como vós dizeis, não foi por ignorar que as syllabas / erão de si indifferentes para podêrem ficar no seo lugar, que elle lhes quizesse dar debayxo / da mesma letra: mas foi, por dar á conhecer na mesma formação, ou artefacto dos / Signos que a Musica he ao mesmo tempo igualmente apta para subir, que para descer. / Para subir, porque fabricou os Signos em fórma, que se contão sempre subindo, G- / sol,re,ut; A-la,mi,re; B-fa, ♮-mi &.ª e subindo os inclucão os Hexacordos, e nel- / les se contêm, como se vê da Taboa, que á cima deyxamos. Para descer, porque ne- / stes mesmos Signos, que se contão subindo do mais bayxo para o mais alto, se achão as / vozes descendo da mais alta para a mais bayxa, como se vê em G-sol,re,ut; onde / (em quanto á posição) descem as vozes do Sol mais alto para o Re mais bayxo, e / deste para o Ut ainda mais bayxo. O mesmo em A-la,mi,re; onde do La mais alto / se desce para o Mi, e deste para o Re mais bayxos. Da mesma sorte em todos os / mais Signos, como podereis notar. /

[margem esquerda]
(b) Soar. Lusit. tom. 1. / tr. 6. disp. 1. sect. 1. / /
(c) Cic. de invent. /
(d) D. August. de doctr. / Christ. lib. 2. cap. 1. et / lib. de principibus Dia- / lect. cap. 5. /

§. III. /

Da-se a razão de serem sette os /
Signos, os Tetracordos, eas Deducções: e /
finalmente definem-se os Signos . /

D. Do que até aqui me tendes dicto, estou satisfeyto: e sôbre os outros pontos / da Taboa não pergunto mais aqui, porque espero ter mais opportuna occasião. Portanto so / me resta perguntar-vos, ou pedir-vos que me digais 1.º a causa de formar Guido em nume- / ro de sette os Tetracordos, os Signos, eas Deducções, ou Hexacordos? 2.º Que visto terdes- / me dicto, edado á conhecer os Signos por sua formação, me deis tambem á saber o / que elles são por sua definição. /

M. De boa vontade o farei: e aindaque ao 1.º quesito não achei ainda resolu- / ção nos Auctores, o que a mim me parece, he que o igualar Guido em numero de / sette os Tetracordos, os Signos, eas Deducções, ou Hexacordos, foi para dar á enten- / der, que como de vozes se formão os Tetracordos, de vozes se compõem as Deducções, e / os Signos constão de vozes; eram bem que tivessem o mesmo numero os Signos, De- / ducções, e Tetracordos. Agora ao 2.º digo que /

Signo, segundo os Philosophos, (b) he aquillo, que ao entendimento repre- / senta algũa cousa: Signum est, quod potentiae cognoscenti aliquid repraesentat. Ci- / cero (c) diz que he aquillo, que cae debayxo de algum sentido: Signum est. quod sub / aliquem sensum cadit. E S. Agostinho, (d) comprehendendo ambas estas definições, / diz que Signo he aquillo, que a si mesmo se representa áo sentido, e áo entendimen- / to algũa outra cousa differente de si: Signum est, quod se ipsum sensui, et / praeter se aliquid animo repraesentat. /

Rejeytamos (posto que veneramos) estas definições, ou definição de S. / Agostinho; porque não exprime propriamente, eso o que entendemos por Signo / na Musica: antes tem tanta largueza, que ainda fora della comprehende tudo / o que por

significar áo entendimento algũa cousa diversa de si, se tem por signo, / ou sinal. Se della porêm quizermos fazer applicação á Musica, não so comprehen- / derá os Signos, senão tambem as Claves, Tempos, Figuras, Pausas, e outros caracteres, / aque tambem podemos (sem offensa) chamar Signos, emquanto são signaes ex- // [157] pressivos da Musica, que a sensibilisão manifestando aos olhos as fórmas características, / com que se escrevem, e denotando de mais a mais áo entendimento outra cousa de / si tão differente, e distincta, como he a quantidade de som mais, ou menos intenso, / ou remisso, emque alli ha de soar a voz do cantar com mais, ou menos demora, que / he o que significão os Signos, eas Figuras: assim como as Pausas significão o tempo, que / se hade demorar a voz callando: os Tempos a medida, comque se hade governar, e / reger o Canto: e assim os mais Signos, ou Signaes caracteristicos. /

Mas fallando mais propriamente em sentido Musico, e definindo so, ecla- / ramente o que entendemos por Signo na Musica, diz Guilherme de Podio (e) que Signo / he aquillo, que tem em si nomes de vozes: Signum est illud, quod inse habet nomina / vocum. No mesmo concordão muitos outros, e Thalesio, (f) ainda que com melhor ex- / pressão, dizendo que Signo he hum vocabulo que contêm em si nomes de vozes: Si- / gnum est nomen quoddam inse nomina vocum continens. Esta definição se- / guimos tambem nós, e nesta nada ha que duvidar; pois por si mesmo se mostra que / ha vozes em cada Signo: e nós por seos nomes ja as mostramos na Regra 3.ª da Arte. /

D. Eu não duvido da bondade dessa definição, pois <vós> a approvais, e seguîs: mas duvido / que seja, ou possa ser Signo o artefacto Musico de hũa determinada letra, e certo / numero de vozes, que he o que na Musica com esses Auctores me inculcais por Signo. / Fundo-me emque similhantes artefactos nunca se achão escriptos para se cantar / por elles, como pelas Figuras, ou Notas: logo oque, e como significão, ou como podem / ser Signos os artefactos, ou vocabulos assim chamados, se não caem debayxo de / algum sentido, que os percebe?

M. Supposto que nas linhas, ou espaços da Musica escripta não escravamos [sic] hoje / os nomes dos nossos Signos, como antigamente os Gregos escrevião os nomes das suas cor- / das, sempre elles são Signos: eo que significão, supposta a Clave, he a intensão, ou / remissão, isto he, a agudeza, ou gravidade, comque em cada hum delles hade ser ou- / vida a voz humana. E supposto que esta dicta gravidade, ou agudeza se signifi- / que, ou exprima pelas Notas, ou Figuras, não he porque ellas tenhão de sua natu- / reza o podêr significar som algum, senão so a mayor, ou menor dilação da voz, / confórme o Tempo, ou Prolacção, por onde se mede: mas he, porque essa mayor, ou menor dilação, que cada especie de Figuras representa, de tal sorte respeyta o Signo, / que alli nos mostra a Clave ser, que nem a Figura se póde alli proferir com diversa a- / gudeza, ou gravidade daque tem o Signo, nem com outro nome, que não seja o de / algũa das vozes, que se contêm no vocabulo expressivo do dicto Signo, onde está. Logo / ja he Signo o artefacto, ou vocabulo, que em si contêm nomes de vozes; pois ja si- / gnifica algũa cousa, á saber, o som, que com algum dos nomes das suas vozes se faz / sensivel. Logo ja caem estes artefactos debayxo de algum sentido; pois (por mais que / se não escrevão) os manifesta a Clave, e ensina o uso. /

[margem direita]

(e) Guilher. de Pod. lib. 5. / cap. 6. /

(f) Thales. cap. 3. / Ceron. tom. 1. lib. 3. / cap. 7. / Lorent. Porq. de la / Mus. lib. 1. cap. 6. / Montan. cap. 1. / Franch. Pract. lib. 1. / cap. 2. / Anton. fernand. Art. / de Cant. de Org. cap. 7. / Man. Nun. Art. minusculo. tr. / das Explan. na 4. num. 31. /

D. Ja vejo a razão, que tendes; e das que nesta materia me tendes dado, estou / satisfeyto: mas, pois até agora tractamos da fórmação, e definição dos Signos, agora / me dareis licença para delles, assim definidos, e formados, vos propor algũas dûvidas. / E começo desta sorte. // [158]

Articulo **III**. /
Emque se soltão algũas curiosas dûvi /
das sôbre os Signos da Musica /
formados como fica dicto . /

§. I. /
Mostra-se que nem os Signos multipli- /
cados devião ser mais, ou menos de /
vinte ehum; nem os simples mais, /
ou menos de sette. /

D. Nos preceytos da Arte, Mestre (se bem me lembro) me dissesteis que se ordena a / Musica com sette Signos differentes, os quaes multiplicados tres vezes, fazem vinte e hu~/ em numero: aqui agora na Taboa da fabrica de Guido me mostrasteis em numero de / vinte os Signos multiplicados; logo em boa razão parece que involve erro ou hũa, ou / outra multiplicação. Alem deque se havia de carecer de tantos Signos na Mu- / sica, paraque era esta multiplicação? Mais acertado seria que se fizessem em vinte, vin- / te ehum, ou quinze com denominação distinta, assim como tinhão os Gregos quinze / cordas, todas com distinctos nomes. /
M. Duas são as dûvidas, que nessas vossas palavras me propondes: e respondendo á 1.ª / digo que os Signos sim são sette, eque nem a sua multiplicação em vinte, nem em / vinte ehum involve o minimo erro. Não involve erro a multiplicação dos Signos em / vinte, porque assim os multiplicou Guido, (g) seo inventor; pois tantos (nem / mais, nem menos) lhe forão necessarios para cumprir perfeytamente as suas sette / Deducções, ou Hexacordos. Nem involve erro a multiplicação dos Signos em / vinte ehum, porque os Modernos, depois de Guido, com Luzbella (h) assim os mul- / tiplicárão, dando áos primeyros, e ultimos a mesma denominação inteyra, e perfeyta, / que tem os sette segundos, á fim não so de evitarem o mayor embaraço em se deco- / rarem, e repartirem huns inteyros, e dimidiados outros por falta de vozes, senão / tambem para ampliarem, e fazerem a Musica infinita, que ainda até o / tempo de Guido o não tinha chegado a ser, nem com a sua refórma o foi, / como diremos no Documento seguinte. Ea causa de assim <na mão> os multiplicar Luzbella em 21. / <dizem que foi para nella se pôr em figura [canular]>, ut infra, 8. 5. /

[margem esquerda]
(g) Guid. Introd. /
(h) Luz bel. na sua / Art. /

(i) Franch. Pract. / lib. 1. cap. 1. /

De caminho, e para noticia, sabereis que não faltou ja tambem / quem multiplicasse os Signos em numero de vinte e dous: (i) mas o certo he que / em todo o rigor nem 22. nem 20. devião ser; mas sim, e necessariamente 21. / E a razão, em que me fundo, he; porque como os Signos se compõem de vozes, e / estas forão primeyro que elles, pois dellas os formou Guido; pelo numero das vozes / era justo que se devessem depois numerar tambem os Signos. Parece-vos para- / doxo? Ora notai, e vereis, se com razão, e novidade o provo. O numero das vo- / zes ninguem ignora que he 6: e tambem ninguem ignora que este contêm em si, / como partes suas componentes, 5. 4. 3. 2. 1. Se ajunctarmos a todo 6. com a 1.ª / parte componente 5. sommarám 11: uni-lhe a 2.ª parte 4. e farám 15: pon- / de-lhe o 3. e serám 18: chegai-lhe o 2. montarám 20: ajunctai-lhe agora / mais a unidade que he a raîz do 6. e eis ahi 21. Pois porque tanto monta o nu- / mero das vozes sommado com os numeros, ou partes, de que se compõem, por / isso outros tantos (nem mais, nem menos) devião ser os nossos Signos multiplica- / dos, porque se compõem de vozes. // [159]

Agora respondendo á 2.ª dûvida, digo que como os Signos se compõem da- / quellas sette Letras Gregorianas, assim como estas se multiplicavão, e com a differença / de mayusculas, minusculas, e minusculas duplicadas se repetião para igualarem o nu- / mero das cordas Gregas; assim tambem se devem multiplicar os Signos com a mesma / differença, ordem, e denominação, que participão das letras, deque se compõem. E as- / sim como as Letras Gregorianas, ainda que se multiplicassem, erão sempre so, e as / mesmas sette, postoque com aquella dicta differença de mayusculas, id est, graves; minus- / culas, id est, agudas; e minusculas duplicadas, id est, sôbreagudas: assim tambem os Si- / gnos, por mais que se multipliquem com a mesma differença de graves, agudos, e sôbrea- / gudos, são com tudo sempre so, eos mesmos sette. /

D. Como he isso, Senhor, de serem os Signos da Musica sempre so, eos mesmos sette? / Pois não podião os Signos ser mais, ou menos de sette? /

M. Digo que não; e a razão he; porque como dentro dos sette Signos se achão as tres / Deducções, e Propriedades com as suas seis vozes cada hũa; (k) por isso mesmo nem podião / ser mais, porque sobrarião vozes; nem menos, porque faltarião para o complemento / das seis, que requer cada Deducção, e Propriedade. (l) E são sette, porque como a / Musica he hum quasi infinito, que inclue em si o mundo universo, e comprehende / o circulo do tempo: havendo de se dar principio á Musica, pondo-lhe termo para podêr / comprehender-se, pareceo que so devia ser pelo numero Septenario: porque como este, / sôbre ser numero mysterioso, á cada povo se acha nas Sagradas Letras significando infi- / nidade; por isso so este se entendeo que era capaz de numerar em seos Signos a Musica, porque so elle a podia igualmente terminar, e denotar infinita. E esta entendo eu a- / gora que he a razão formal, porque na antecedente Taboa, accrescentando Guido cor- / das, chegou os Tetracordos á sette, formou sette Signos, e igualou tambem em numero / de sette as Deducções: como quem nos proprios termos, comque a fazia comprehensivel, / ja augourava, e encarecia infinita. /

[margem direita]
(k) Man. Nun. Art. min. / tr. das Explan. na 4. / num. 31. /
(l) Vide infr. Docum. 3. / dist. mesm. Dial. 2. art. 1. / §. 2. /
(m) Fabr. lib. 1. fol. 45. /

(n) D. Gregor. Nazianz. / Orat. 2°. de Machab. /

§. II. /

Continua-se a mesma materia, dando-se / á conhecer como he mysterioso, e signi- / ficativo de infinidade o nu- / mero Septenario. /

D. Para melhor me capacitar da doutrina, que no §. antecedente me acabais de dar, de- / veis-me ainda provar, e mostrar como he, ou em que consiste o ser mysterioso, e signi- / ficativo de infinidade o numero Septenario. /

M. Pois ouvi. Que seja mysterioso o numero septenario, não so na Musica, mas / tambem nas Sagradas Letras o disse ja Gregorio Fabro [sic]; (m) tendo-o por tão singular / entre os numeros simples, que o decenario contêm, que nem elle se compõem de algu~outro, / nem algum outro he delle composto: Est autem septenarius numerus propter mira sua, / quae habet, mysteria, non solum apud Musicos, et alios auctores maximè celebris, verum / etiam in sacris literis: et habet talem naturam, et proprietatem, ut neque producat ex / se alium, neque à quoquam ipse nascatur: e esta singularidade se não acha em ou- / tro algum. S. Gregorio Nazianzeno (n) tambem o affirma numero mysterioso, dizendo que / os Hebreos o louvavão, e veneravão pelo mysterio do Septenario descanço, isto he, por descan- / çar Deos, Senhor nosso, no dia septimo das obras, em que se havia occupado nos outros seis: / Numerus apud Haebraeos laudabilis, et propter septenariae quietis mysterium venerabilis. /

Agora que o numero septenario signifique infinidade, ou hũa universal // [160] comprehensão de tudo, repetidamente o assevera S. Agostinho, (o) Ricardo de S. Vi- / ctor, eoutros: eo Papa S. Gregorio (p) sôbre o Evangelho de S. Lucas no cap. 7. diz que por / aquelles sette demonios da Magdalena se entendem todos os vicios; porque assim como / com os sette dias da semana se circûla toda a universidade, ou infinidade do tempo, / assim com os sette demonios se figûra a universidade de vicios, deque foi toda cheya / a Magdalena: Et quid per septem daemonia, nisi universa vitia designantur. Quia / enim septem diebus omne tempus comprehenditur, rectè septenario numero univer- / sitas figuratur. Septem ergo daemonia Maria habuit, quae universis vitiis plena fuit. / A razão de significar infinidade, ou comprehensão universal o numero septena- / rio, diz Ricardo de S. Victor (q) que he, porque se fórma, ou porque em si contêm o / numero quaternario, que he representativo de todas as cousas visiveis, e o ternario, que o he / de todas as invisiveis: Septenario universitas designatur, quòd ipse septenarius ex qua- / ternario, qui visibilium, et ternario, qui invisibilium fórma est consummatur. O mes- / mo parece que tocou Virgilio, (r) quando, querendo encarecer infinita a fortuna dos seos / Troyanos, a constituhio no numero Septenario, dividido no ternario, e quaternario, de que / elle resulta, chamando-lhes tres, equatro vezes bem aventurados: O ter, quaterque beati. /

Nem nós, para prova da universal comprehensão, e infinidade do nu- / mero septenario, careciamos dos testimunhos de tão grandes Doutores; porque com os / mesmos Signos, que são sette em numero, se mostra a universal extensão, e infinida- / de da Musica: de tal sorte, que com sette Signos somente, ha na Musica extensão, e / largueza para cantarem todas as vozes, por mais que nellas houvesse possibilidade

para in- / finitamente subirem, e descerem. Assim finalmente o conhecereis, e claramente / vereis, quando depois (s) tractarmos das Deducções. /

Que sejão Signos; que sejão sette, e que tenhão vozes, tambem tórno / a dizer que não ha dûvida; porque talvez em figura delles nos mostra S. João no / seo Apocalypse (t) sette Signos, e Signos com vozes, e vozes tão altas, que não podião / deyxar de ser ouvidas, porque soavão tanto, como sette trovões: Signa, quae locu- / ta sunt septem tonitrua voces suas. Que sejam sette, que sejão differentes (não / so pelas letras de seo principio em quanto áo todo, como a cima dissemos; mas tam- / bem pelas quantidades do som, que representão emquanto ás suas partes) e que / daquellas referidas cordas Gregas tirassem imitação, se vê de Guido (u) no seo Micro- / logo pelos seguintes versos.

[margem esquerda]
(o) D. August. apud / Man. Nun. Art. min. tr. / das Explan. na 4. num. 31. / Richard. in Apoc. / cap. 3. / Fr. Heyt. Pint. in Ezech. / cap. 25. /
(p) D. Gregor. Homil.33. / in Evangelia. /
(q) Richard de S. Victor. / part. 2. lib. 1. cap. 3. /
(r) Virgil. Aeneid. 1. /
(s) Vide infr. Docum. 3. / dest. mesm. Dial. 2. art. 1. / §. 3. /
(t) Apoc. 10. 3.
(u) Guid. Microl. lib. 1. / cap. 7. /

Septem sonis coaptantur, septem sunt discrimina, /
Ut nullis vocis sonus idem sit in alterae. /

Sette vozes os compõem, /
Cadaqual tão differente, /
Que de hũa (como he patente) /
Em outra o som se não põem. /

D. Estou satisfeyto de tudo o mais: mas estes versos (com licença vossa) nem / dizem que os Signos são sette, nem que forão formados á imitação das cordas Gre- / gas: antes oque elles dão á entender, não he outra cousa, senão que temos na Musica / sette vozes entre si differentes, e distinctas. E esta doutrina he certamente contra- / ria á que la me desteis na Arte, ensinando-me que são as vozes seis, enão / que são sette. /

M. Assim parece, como dizeis: mas não he assim; porque oque quiz Guido alli / dizer, he que de sette sons, isto he, de sette cordas, que cada hũa tem hu~ so som, // [161] se formão os sette Signos, os quaes cada vez que por elles passamos cantando, não / nos dão mais que hũa so voz; e estas entre si são em seo som tão differentes (hũas / por mais graves, e por mais agudas outras) como entre si são differentes as vozes, / ou sons daquellas sette cordas, que todas vão subindo sempre de ponto cada vez / mais alto, de sorte que nunca hũa tem igualdade com o som da outra. Pelos mes- / mos termos fallou em meo abono o Mantuano; (x) pois em seo tempo nem havia / Mão, nem letras, nem Syllabas, nem Signos, senão so instrumentos. E disse assim: /

Necnon Threicius longâ cum veste sacerdos /
Obloquitur numeris septem discrimina vocum. /

Tambem Orpheo venerando /
Em longa roupa vestido /
Vem cõo diverso sonido /
De sette vozes cantando. /

Falla aqui o Poeta do famoso citharedo Orpheo, tocando a cithara de / Mercurio, que tinha então sette cordas. Explica-se pela frase de fallar por nu- / meros, que não he outra cousa, senão cantar com proporcional medida, ou com / harmonicas, e Musicas proporções, como entende seo commentador João Mi- / nellio: (y) Pulsans pariter, et cantans musicâ proportione facit. A mesma ci- / thara de Mercurio nos propõem aqui Horacio (z) com sette cordas em clara con- / firmação desta verdade. /

Tu que testudo resonare septem /
callida nervis. /

Tu, de Mercurio instrumento /
De sette cordas dotado, /
Poderás bem temperado /
Dar alivio á meo tormento. /

[margem direita]
(x) Virgil. Aeneid. 6. /
(y) Minel. hîc. /
(z) Horat. lib. 3. Od. 11. /
(a) Bed. fol. 408 /

D. Valha-me Deos! que quando cuydo que me aparto de hũas dûvidas, en- / tão da vossa mesma explicação me nascem outras. Que fallassem Virgilio, e / Horatio so de sette sons, ou cordas, está muito bem; pois nem dellas fórmão / Signos, nem se compunha então de mais a cithara de Mercurio, deque ambos / fazem menção: mas Guido, que faz menção de hum instrumento de 15. 16. ou / 20. cordas, como so falla de sette, e não de mais neste lugar? /
M. He porque neste lugar falla Guido dos Signos em sua total simplicidade, / antes de algum delles formar Oitava; pois so entre os Signos simples he que se / acha total differença de som. Porque tanto que entra a 8.ª corda a dobrar da 1.ª / a 9.ª da 2.ª &.ª de tal sorte recebem em si as propriedades, da sua simples, ou do / Unissono, que á não terem entre si a differença de tão grave hũa, como aguda / outra, são em tudo o mais tão iguais, e sem differença, que o Veneravel Beda (a) / lhe chama equisonancia: Diapason non consonantia, sed aequisonantia. São / como os dias da semana, que do 1.º atè o 7.º se nomeão differentes: mas tanto que / começão a dobrar, do 8.º por diante são em tudo tão iguaes, ou similhantes, que so / os distingue a differença de preterito, ou presente. Mas continuemos do numero / septenario as reflexões, ou mysterios, que ainda ha mais que dizer delle. // [162]

§. III. /
Continua-se a mesma materia mo- /
strando do numero septenario /
varias reflexões. /

M. He o numero Septenario entre todos os mais tão singular, e mysterioso, que / devia por isso mesmo ser preferido a todos os mais, para numerar os Signos da Mu- / sica, que por outro nome se chamão Posições. Assim o acabamos agora de mostrar, / e assim o comprova a mesma natureza. Porque ao 7.º anno, como diz Macro- / bio, (b) acaba a natureza de dar-nos a perfeyção, e integridade do fallar, que por / isso se diz que as sette letras vogaes são invenção da natureza: Anno septimo / planè absolvitur integritas loquendi: unde et septem vocales literae à natura / dicuntur inventae. Antigamente tinha a lyra, ou cithara sette cordas; e / diz o doutissimo Sevilhano (c) que era para significar as sette variedades, ou / differenças de distinctos sons: Antiquitus autem cithara septem cordis erat pro- / pter septem varietates vocum. /

Em varias outras operações se serve a natureza do numero septe- / nario, principalmente na formação do homem, confórme o mesmo Macrobio no / lugar citado, Censorino, (d) Livio Agripa, e Volaterrano, citados por D. Pedro / Cerone. (e) Porque se a sperma, ou semen masculino se retem sette horas / na madre da mulher, gera-se o homem. Em sette semanas se matura o / parto. Depois de sette horas de nascida a creatura, se conhece se hade viver, / ou morrer. Aos sette meses lhe nascem os dentes, e aos sette anos os muda. Sette / são as tunicas de hum olho, e sette os agulheyros, ou buracos, que tem o homem / na cabeça para distinção, e agudeza do entendimento. Sette são as vertebras do pes- / coço: sette os ossos do peyto: sette as veas internas principaes: e de sette cousas consta / a composição do homem, que são carne, ossos, nervos, sangue, couro, unhas, e cabellos. /

Sette são as virtudes, tres principaes, vital, natural, animal; e quatro ad- / ministradoras, appetitiva, digestiva. Sette são as edades / do homem, infancia, puericia, adolescencia, juventude, virilidade, senectude, e decrepi- / dão. A infancia dura do dia em que nascemos atè os quatro annos inclusivè: a puericia con- / tinûa-se delles atè os 14: a adolescencia destes até os 22: a juventude dos 22. ate os 42: / a virilidade, ou edade do varám dos 42 até os 56: a senectude, ou velhice dos 56 / ate os 68: ea decrepidão, ou edade de decrepito he dos 68 até os 88. Destes annos por / diante até a morte he a 2.ª infancia do homem, em que o homem, por mais douto, / e sabio que seja, ou tenha sido, torna em tudo a ser menino. /

[margem esquerda]
(b) Macrob. de somn. / Scip. lib. 1. cap. 6. /
(c) Sevilh. lib. 7. de. / origin. cap. 21. /
(d)Censor. de die natal. /
(e) Liv. Agrip. et Vola- / ter. apud Ceron. tom. 1. / lib. 2. cap. 48. /
(f) Henriq. Putean. / Modulat. Pal. /
(g) Macrob. de somn. / Scip. /

Henrique Puteano (f) na sua Modulata Pallas diz que a Musica se faz com / o curso, ou concurso de sette Signos por similhança á vida humana, que tambem he / hũa certa harmonia, que toda se rege por septenarios espaços até o seo ultimo fim: Har- / monica lectio, quòd septem notarum curriculo rectè absolvatur, similitudine id fieri / humanae vita haud temerè dixerim; quae tamquam modulatio quaedam, atque / harmonia septenariis spatiis volvitur ad praefixum suum finem. Macrobio, (g) / fallando do numero septenario, diz que este he o numero que faz conceber-se o homem, / formar-se, nascer, viver, criar-se, e por todos os seos degraos chegar á velhice, / e totalmente constar: Hic denique est numerus, qui hominem concipi, formari, edi, / vivere, ali, ac per omnes gradus tradi senectae, atque omnimò consistere. Mas (por / não irmos mais longe) concluamos finalmente que a vida de homem, por accidente, / está sujeyta aos sette Planetas, que são, Sol, Lua, Marte, Mercurio, Jupiter / Venus, e Saturno. A Lua domina a infancia, Mercurio a puericia, Venus a // [163] adolescencia, o Sol a juventude, Marte a virilidade, Jupiter a senectude, e Sa- / turno a decrepidão; depois da qual torna a Lua a dominar a 2.ª infancia do homem. /

Eis aqui como entre todos se singulariza o numero septenario: / e eis aqui como, e porque a todos os mais devia ser preferido para numerar os / Signos, ou Posições da Musica, como alguns Auctores lhe chamão. /

D. Estou satisfeyto das reflexões do numero septenario: resta-me porêm ainda sa- / ber, em que assenta a razão de chamarem tambem aos Signos Posições. /

M. Assenta em que pelo vocabulo Posição se entende o sitio, e disposição das / partes de algum todo: e como os Signos respeytão a Musica como hum todo, deque / são partes, e nella tem sitio certo, emque com medida tambem certa estão dispostos; / por isso com razão se chamão tambem Posições os Signos. Por posição se significa / tambem o fundamento do argumento: e os Signos tanto são fundamento da Mu- / sica, que esta sem elles não póde subsistir. Por Posição se exprime o Signal, que / distingue o sentido da oração: e os Signos são certamente os Signaes, que di- / stinguem as quantidades do concento harmonico. Por Posição finalmente se / toma o concurso de consonantes edificios: e os Signos não ha dûvida que são / edificios sonoros, ou partes edificadas com som, que todas concorrem para a / composição do corpo harmonico, id est, da Musica, que delles essencialmente de- / pende. Logo por todas estas razões vem bem posto aos Signos o nome tambem / de Posições. /

§. IV. /
Da-se a razão formal de se mul- / tiplicarem os Signos. /

D. Tudo o que me acabais de dizer, esta muito bom para provar, e prova ad- / miravelmente que são so sette, eso sette devião ser os Signos da Musica. Mas / se não devião ser mais de sette, ou se so sette bastavão na Musica, com que / necessidade se multiplicão em tres ordens, como ao principiome dissesteis. Esta multi- / plicação, Senhor, he certo, e sem dûvida que inculca na Musica defeyto, e ne- / cessidade de mayor numero de Signos. /

M. Ja vos disse que os Signos se multiplicão, porque tambem se multiplica- / vão as Letras Gregorianas, de que elles se compõem. Eestas assim multiplicadas com / as suas differenças, como á cima deyxamos, dividem alguns, e entre elles o P. Pedro /

Thalesio, (h) no seguinte Distico, em sette graves, sette agudas, e sette sôbreagu- / das. /

Quoque graves septem, septem que notantur acutae, /
Et supraacutae sex sint tibi quoque manus. /

Sette as letras graves são, /
Sette as agudas, e seis /
Sôbreagudas achareis /
Em qualquer antiga Mão. /

[margem direita]
(h) Thales. cap. 1. /
(i) Roset. Compend. Mus. lib. 1.. Ventur. / cap. de lit. gravib. / Ceron. tom. 1. lib. 2. / cap. 47.
(k) Guid. Microl.

Outros, como Bras Roseto; (i) e D. Pedro Cerone, fazem esta particular divi- / são das Letras multiplicadas, em oito graves, sette agudas, e cinco sôbreagudas, / como se vê da Taboa, que á cima deyxamos no fim do §. 2.º do art. 1. deste / mesmo Documento. E esta he a opinião, que seguimos, porque esta he a doutrina, que / nos ensina o mesmo Inventor da Arte (k) nestes versos. // [164]

Octo primae sunt graves, scribuntur que capitales: /
Septem diminuas, quas hîne vocabis acutas: /
Reliquae sunt quinque, et nomina sunt supraacutae. /

Oito as letras graves são, /
E se escrevem capitaes: /
Sette as agudas serão, /
Mas minusculas: das quaes /
Sobreagudas, cinco iguaes /
Dobrou Guido em sua Mão. /

Mas como disto mesmo parece que me pediz a razão com a vossa pergunta; digo / que se multiplicavão então as letras, e hoje os Signos, ou Posições se multiplicão, não / com multiplicação intrinseca, e essencial; mas sim com multiplicação extrinseca, e acciden- / tal: estas lhe provêm do defeyto das vozes humanas; porque hũas chegão, ou sobem / mais, e descem, ou fórmão menos; outras sobem, ou chegão menos, e fórmão, ou descem / mais. As vozes muito formaes, epouco chegantes, como os Contrabayxos, he certo que can- / tão pelos sette Signos: estes soão bayxos, porque aquelle genero de vozes tem por natureza / o muito formar, e nada subir. As que não são tão profundas, como estas, nem tão che- / gantes, como as outras, quaes são os Tenores, e os Contraltos, não tem outros Signos para / cantar, senão os mesmos sette: verdade he que soão muito mais altos; mas he porque da natu- / reza destas vozes medianas he o não formar, nem subir tanto, como as outras suas extre- / mas. As que finalmente nada fórmão, e muito chegão, como os Tiples, cantão pelos mesmos / sette

Signos: e o soarem mais altos, quando cantados por ellas, he porque de sua natu- / reza tem o serem ellas mais altas, e não podêrem cantar tão bayxo, como as outras. /

Logo (supposto isto) bem se infere que esta multiplicação he accidental, e não / essencial aos Signos; pois lhes provêm dos defeytos das vozes humanas: as quaes porque se / dividem em tres ordens, á saber, em graves, agudas, e sôbreagudas; que he o mesmo / que bayxas ou grossas, altas ou delgadas, e ainda mais altas e finas; derão por isso causa / para que tambem com a mesma differença se multiplicassem primeyro as letras, e de- / pois os Signos em graves, agudos, e sôbreagudos: (l) não porque realmente haja tres / ordens de Signos, pois estes são sempre so, e os mesmos sette: mas porque estes sette / Signos se considerão, como cantados por tres diversas ordens de vozes, que os entoão confór- / [sic] a gravidade, ou agudeza propria da sua qualidade, e natureza. E não haveria / necessidade desta multiplicação, se todas as vozes igualmente subissem, e descessem / dentro de hũa so ordem de Signos, ou se não houvesse das vozes mais que hũa so diffe- / rença. Logo bem se vê que os Signos não indicão, nem incluem em si defeyto algum. /

D. Venero a vossa resposta: mas day-me licença para nova instancia, que ainda não / estou satisfeyto deste ponto. E digo assim. Nenhũa voz sei que haja de tão estreyto / passeyo, que não fórme, ou chegue mais de sette pontos: logo para todas ellas, confórme / a sua natureza, isto he, ou sejão graves, agudas, ou sôbreagudas, devem tambem ser / na Musica os Signos mais de sette. /

[margem esquerda]
(l) Francisc. Correa, faculd. Organic. /

M. Concedo de boa vontade que não haja voz de tão estreyto passeyo, que não fór- / me, ou chegue mais de sette pontos: mas isso não basta para fazer que os Signos para / cada genero, ou estado de vozes sejão mais de sette. Ea razão he; porque ainda que / os Signos graves se formárão para as vozes graves, ou bayxas determinadamente, e / os agudos para as altas, ou delgadas; nestes tem lugar as vozes bayxas para se esten- / derem, subindo á cima dos graves outros tantos pontos, quantos a sua capacidade / der lugar. As vozes altas, ou agudas, para quem forão formados os Signos agudos, // [165] se (confórme a sua capacidade) houvessem de sair delles, tem, sem que se lhes fór- / me mayor numero de Signos, os graves para mais descerem; e para mais subirem, / os sôbreagudos, formados para as vozes mais altas. Estas tambem havendo de sair / dos Signos sôbreagudos descendo, achão ja formados os agudos: e havendo de sair / subindo, podem formar outros Signos. Assim como as vozes bayxas, havendo de mais descerem, podem tambem á bayxo dos graves formar outros Signos a- / inda mais bayxos. /

Eis aqui, pois, como qualquer voz grave, aguda, e sôbreaguda, por / mais que fórme, ou chegue mais de sette cordas, ou pontos, nunca para ellas se ca- / rece deque haja na Musica mayor numero de Signos, que o de sette; pois haven- / do de subir, ou descer mais, achará sempre Signos formados para outra ordem, / ou estado de vozes, que se suppõem de sette em sette. Donde se segue que quan- / do dizemos que cada ordem de Signos representa hum estado, ou ordem de vo- / zes, não queremos dizer que estas taes vozes não possão cantar por outros mais Signos / fóra daquelles sette, em que se representão: o que queremos dizer, he que aquelles / sette Signos representão, e contêm a substancia, ou medulla principal, e mais precio- / sa daquelle estado de vozes: e isto não priva que os seos extremos se possão derramar / subindo, ou descendo pelas outras ordens de Signos, que lhes ficão immediatamente / vizinhos

para cima, ou para bayxo. Vedes, pois, como não he defeyto na Musica / não haver nella mais de sette Signos, pois com estes sette somente póde a sua extensão / ser infinita? Assim como so com os sette dias da semana (sem ser defeyto no tempo) / se podem circular os infinitos seculos de hũa eternidade. /

[margem direita]
(m) D. August. lib. 1. suae / Mus. cap. 12. / Aristot. apud Zarlin. / Instit. harmonico. part. 1. / cap. 12. /

§. V. /
Da-se a razão de ser ternaria a multipli- /
cação dos sette Signos, e de assim multi- /
plicados situarem-se na mão. /

D. Supposto oque me acabais de dizer, acho (com licença vossa) que não andais / acertado em dizer-me que se multiplicão os Signos so tres vezes. Porque se se der hũa / voz, que infinitamente fórme para bayxo, e suba para cima, não lhe bastará so / tres vezes a multiplicação dos sette Signos; antes serám tambem para ella ne- / cessarias infinitas multiplicações.

M. Tendes muita razão: nem eu vo-la poderia negar; pois (alem do que a- / inda agora me acabasteis de ouvir) na 1.ª Regra da Arte fica dicto que se multi- / plicão os Signos tres vezes, e mais, sendo necessario, como no tal caso seria. Nem / he cousa tão pouco usada o acharmos, por beneficio dos Modernos, ábayxo dos / Signos graves mais quatro Signos, á que por isso mesmo chamão sobgraves, ou / gravissimos; e á cima dos sôbreagudos outros quatro, á que chamão agudissimos, / por serem estes os extremos, á que se tem achado chegarem mais de ordinario / as mais excellentes vozes. Mas o terminar-se esta multiplicação com o numero ter- / nario, foi para denotar a perfeyção da Musica, dando á entender que he entre / todas as mais sciencias a mais perfeyta: assim como entre os mais he perfeytissimo o / numero ternario no entender de muitos com S. Agostinho, (m) por constar de prin- / cipio, meyo, efim iguaes: Ternarium primum propriè numerum dici debet, et per- / fectum esse, quoniam principio, et medio, et fine constat. E portanto era justo que / havendo de terminar-se hũa perfeyção sem termo, para podêr comprehender-se, so / fosse com o numero ternario: assim como <so> com o septenario se devia terminar hũa // [166] sciencia tão infinita, que se houvesse (como dissesteis) hũa voz que chegasse, e / formasse infinitamente, com a multiplicação dos sette Signos acharia sempre / Signos, e vozes para cantar. (n) /

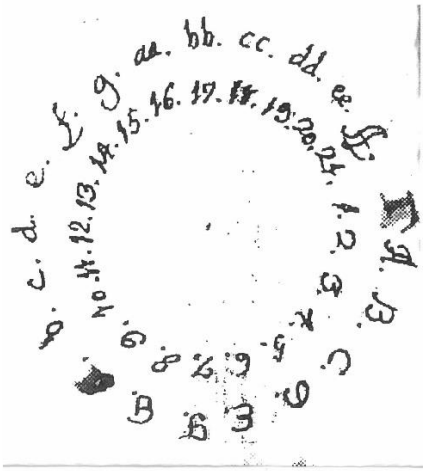
Alem disto, como a Musica he sciencia universal, e infinita, ou com- / prehensiva de tudo, so se lhe devia dar termo, que a limitasse, e fizesse com- / prehensivel, por hum numero, que limitando-a, mostrasse junctamente a sua / universal comprehensão. E não <podia> para isto haver outro mais proporcionado que o ter- / nario, em que pôs Aristoteles (o) a comprehensão universal de todas as cousas: / Tria sunt omnia. Logo se he tão perfeyto o numero ternario, como diz S. Agosti- / nho; e tão infinito, ou universalmente comprehensivo de tudo, como diz Ari- / stoteles; quem poderá duvidar, que o mesmo foi terminar-se a multiplicação / dos sette Signos pelo numero ternario, que dar-se á entender que he a Mu- / sica sciencia universal, infinita e perfeytissima? Mas a razão mais formal / de se terminar com o numero ternario esta dicta multiplicação dos sette Signos, / entende o P. Manuel

Nunes (p) que he (como ja dissemos) porque o mais ordinario / das vozes he serem graves, agudas, e sôbreagudas; pois são raras as que fórmão os / sobgraves, e chegão áos agudissimos: eas Artes, quando se estabelecêrão, todas / se terminárão respeytando sempre mais o geral, que o particular. /

D. Admiravelmente vos tenho entendido, e me tendes explicado: mas falta-me a- / inda saber porque esta multiplicação dos Signos se faz pela mão, e não pela direyta, / senão determinadamente pela esquerda. /

M. O situarem-se os Signos na mão parece que foi para dar á entender que com a / boa Musica se hão de associar as boas obras, significadas na mão, como entendem / S. Jeronymo, Reynerio, (q) ja referidos em outro lugar. Mas a razão mais formal digo / com Fr. Pablo Nassarre (r) que foi, para ficarem os Signos em fórma circular, da sorte, que / aqui vos mostro na margem: que por isso, para assim melhor se dar á entender, se situou / o 3.º ff-fa,ut na juncta do meyo do dedo pollegar da parte de detraz, por ser a mais vi- / zinha, e immediata á cabeça do mesmo dedo, em que se deo lugar ao 1.º Γ-sol,re,ut . / E como so a fórma espherica, e circular he aque não representa principio, nem fim, e / alem disto denota perfeyção; por isso se situárão os Signos na mão, paraque com a fórma / circular, que nella tem, se manifestasse, e desse á entender a perfeyção, e infinidade da / Musica. Agora o fazer-se a multiplicação dos Signos precisamente na mão esquerda, / parece que foi para ficar livre a direyta para o Compasso, quando pela mão se cantasse, / como muitas vezes se fez, e com Musicos scientes se póde fazer. (s) /

[margem esquerda]
(n) Monserrat. cap. 4. / Franco lib. 1. cap. 2. / Francisc. de Tov. cap. 1. /
(o) Aristot. /
(p) Man. Nun. Art. min. / tr. das Explan. na 4. n. 35. /
(q) D. Hieron. lib. 2. / comment. in cap. 15. / Math. / Reyner. in Psal. 46. /
(r) Nassar. Escuel. Mus. / part. 1. lib. 2. cap. 3. /



(s) Id. Fragment. Mus. / tr. 1. cap. 2. / Man. supr. sed num. 36. /

Resta-me (para atalhar algum futuro reparo) advertir-vos finalmente que / cada hum dos sette Signos, para sua distinção, deve escrever-se com a sua letra inicial / confórme a ordem grave, aguda, ou sôbreaguda, emque estiver. Quero dizer, que o G-sol,- / re,ut grave se escreverá com a Grega letra Gamma, assim, Γ-sol,re,ut; o agudo com o, G ma- / yusculo, assim, G-sol,re,ut; eo sôbreagudo com o g, minusculo, assim, g-sol,re,ut. O A-la,mi,- / re grave se escreverá com o A, mayusculo na fórma dicta; o agudo com o a, minusculo, assim, / a-la,mi,re; se sôbreagudo com o, aa, minusculo duplicado, e assim os mais. Daqui se segue / que os Signos agudissimos se devem escrever, e distinguir com as letras minusculas tripli- / cadas: e se mais vezes se multiplicarem, mais vezes tambem se lhes dobrará a letra inici- / al, eficará quadruplicada, quintuplicada &.ª O ponto mais duvidoso agora he, com que le- / tras iniciaes se hão de escrever, e distinguir os Signos sobgraves, pois estas observações / se não achão nos Auctores. O meo parecer he que se escrevão com letras mayusculas du- / plicadas, para mostrarem que tambem estes Signos dobrão em corpo o som dos graves. As- / sim vereis em toda esta obra escriptos os Signos, ou junctos, ou separados.

D. Fico advertido: mas por não vos molestar mais, e acabar ja de hũa vez, quero que // [167] me digais por ultimo qual he a razão de se mandarem na Arte dizer os Signos / não so as direytas, senão tambem as avéssas. /

M. O mandarem-se cantar os Signos as avessas, como ás direytas, tem duas razões. / Hũa he, para se decorarem bem, á fim de facilmente, e com prestêza se podê- / rem buscar, contando para cima da Clave á direytas, e para bayxo ás avessas. Outra / he, para se dar á entender que a Musica he igualmente apta para subir, que pa- / ra descer; pois assim como cantamos por Signos que estão para cima da Clave, contan- / do-os ás direytas; assim cantamos tambem por Signos que estão para bayxo della, / contando-os ás avessas. /

Por esta causa se intitulou aquella maravilhosa fabrica de Guido / Escada Aretina: Escada, porque por ella subimos, e descemos, isto he, pelos / palpaveis, e firmes degraos, que nella nos fabricou: Aretina, por ser invenção de / Guido, natural de Arezo, ou que em Arezo estava, quando illustrado a inventou. As- / sim se entende das seguintes palavras do P. Kirquer: (t) Guido Aretinus in Aretio / Hetruriae oppido natus, professione Monachus Ordinis S. Benedicti, à juventute Mu- / sicis studiis deditus, chorique Monastici Praefectus, cum antiquam canendi rationem / minùs commodam reperisset, admirabili quaedam ingenii solertiâ novum canendi / genus non minùs facile, quam jucundum, totique orbi terrarum usque in hunc / diem usitatum reperit &. Outros lhe chamárão Mão; porque na mão se acha com- / pendiado tudo, quanto Guido fabricou naquella Escada, que forão Signos, Deduc- / ções, Vozes, e Propriedades: oque tudo resumîrão alguns Auctores aos brevissimos / mappas, que por satisfação da vossa curiosidade vos quero agora mostrar. /

[margem direita]

(t) Kirch. Musurg. uni- / vers. tom. 1. lib. 5. de / Symphon. cap. 2. /

(u) Thales. cap. 2. /

Mão Aretina abbreviada que na sua Arte de / Canto Cham traz o P. Pedro Thalesio. (u)

	Propriedades.				
Letras Gregorianas	Natura	B-mol	♮ - quadro	Natura	
E	*des*		La	Mi	
D	*cer*	la	sol	re	
C	*de*	sol	fa	ut	Deducção
B	*vozes*	fa	mi	*su*	
A	la	mi	re	*bir*	
G	sol	re	ut	*de*	Deducção
F	fa	ut		*vozes*	Deducção
Signos.					

Esta Mão abbreviada he a melhor, por ser aque melhor se confórma / com a de Guido. Antoine Parran, (x) auctor Frances, Traite de la Musique Theorique, / e Pratique, traz outra, que á bayxo pomos junctamente com outra mais, que desco- / brîo o P. Manuel Nunes: (y) ambas menos boas que a dicta, porque varîão a col- / locação das syllabas em alguns Signos; a de Parran em seis, ade Manuel Nunes, / em tres, e por isso melhor que a de Parran; mas não para usarmos de algũa dellas, q~ / são as que agora se seguem. // [168]

Mão abbreviada de Antoine Parran.

Letras Gregorianas	B-mol	Natura	♮ - quadro	
E		mi	la	
D	la	re	sol	
C	sol	ut	Fa	Deducção
B	fa		mi	
A	mi	la	re	
G	re	sol	ut	Deducção
F	ut	fa		Deducção
Signos.				

Mão abbreviada do P. Manuel Nunes.

Letras Gregorianas	Natura	B-mol	♮ - quadro	
E	mi		la	
D	re	la	sol	
C	ut	sol	fa	Deducção
B		fa	mi	
A	la	mi	re	
G	sol	re	ut	Deducção
F	fa	ut		Deducção
Signos.				

[169]

Documento **III**. /

Declara-se que cousa he Deducção, /
quantas e de quantos modos. /

Articulo **I**. /

Define-se, e divide-se a Deducção, /
e da-se á conhecer a causa total de /
ser hoje a Musica infinita. /

M. Tendo-vos explicado a 1.ª Regra da Arte, em que <se> contêm os Signos, resta-
me / agora saber em que da 2.ª duvidais, para podêr explicar-vos. /
D. Não falta em que duvidar, que tudo para mim são dûvidas na Musica. Pri- /
meyramente diz a 2.ª Regra da Arte que em cada sette Signos ha tres Deduc- / ções:
oque supposto, pergunto agora 1,º que cousa he Deducção? 2.º porque são / tres, nem
mais, nem menos? /
M. Vamos devagar, e por partes, para não confundir-vos: e assim deyxando /
ainda para outro lugar o 2.º quesito, neste responderemos ao 1.º Pelo que seja.

[margem direita]
(a) Montan. in sua / Mus. fol. 11. /
(b) Lorent. Porq. de la Mus. / lib. [sic] cap. 7. / Ceron. tom. 1. lib. 3. / cap. 12. /
(c) Franch. in sua Mus. /
(d) Thales. cap. 6. /
(e) Man. Nun. Art. min. / tr. das Explan. na 4. / num. 37. /

§. **I.** /
Da definição, e divisão da /
Deducção. /

M. Quando me perguntais, que cousa he Deducção? parece-me justo re- / sponder-vos com as definições, que lhe applicão os Auctores. Por tanto digo / que Deducção, como diz Francisco de Montanos, (a) he o principio, donde nasce, / ou dimana algũa cousa: Deductio est principium, á quo res aliqua deducitur. / O mesmo diz tambem Andre Lorente, (b) D. Pedro Cerone, e seguem outros: mas / nós rejeytamos por escura, ou por amplissima esta definição; porque não explica so oque / he Deducção na Musica, antes se amplia á tudo o que tem nascimento, e se de- / duz de algum principio: e esta sua mesma largueza dá lugar á que se possa / tambem applicar fóra da Musica.

Franquino Gafforo (o) definîo a Deducção mais claramente, di- / zendo que Deducção, ou Hexacordo he hum Diatonico, e natural progresso, / ou seguimento successivo das seis syllabas Musicaes: Deductio, seu Hexa- / chordum est sex syllabarum diatonica, ac naturalis progressio. Boa está / por clara esta definição: mas tambem a rejeytamos, por nos parecer diminu- / ta; porque tomada em rigor, so comprehende as Deducções naturaes, que pro- / cedem pelo genero Diatonico; e não as accidentaes, que procedem pelo Chro- / matico, duro, ou molle. /

O P. Pedro Thalesio, (d) aquem cita, e segue o P. Manuel Nunes, (e) / foi o que melhor a definio, dizendo (bem em sentido Musico) que Deducção he o pro- / cedimento, ou progresso das seis vozes, Ut, Re, Mi, Fa, Sol, La: Deductio est sex / vocum, Ut, Re, Mi, Fa, Sol, La progressio. / Tenho por melhor, e por tal sigo esta / definição; porque comprehende, e explica tudo, e so o que he Deducção na Musica, ou / esta seja natural, e Diatonicamente formada, ou chromatica, e accidental. // [170]

D. Sim: mas dessa definição, e daque deyxais referida de Franquino, o que venho / á entender por Deducção he todo o procedimento successivo, ou progresso das seis / vozes, ou syllabas Musicaes desde o Ut até o La: e isto mesmo demostra a Taboa de / Guido, e a explicação, que sôbre ella me desteis no Documento precedente. Porêm isto / não concorda com oque me ensinasteis na 2.ª Regra da Arte, dizendo que Deducção / são os Signos, que tem, á saber, G-sol,re,ut; C-sol,- / fa,ut; e F-fa,ut: logo hũa destas doutrinas forçosamente havemos de confessar que he falsa. /

M. Ambas são verdadeyras, cada qual em seo sentido, como agora notareis. Porque / de dous modos se entende a Deducção, ou se divide em dous membros; pois ou a en- / tendemos completa, e adequada; ou inadequada, e incompleta. Deducção completa, / e adequada he aquella, que sempre requer, e actualmente se acha com todo o seo / decurso, e procedimento Deduccional das suas seis vozes, Ut, Re, Mi, Fa, Sol, La, todas / junctas, e simultaneas, de sorte, que faltando algũa, ja não he Deducção completa, / ou adequada. Assim se entende que a quizerão definir Franquino, e Thalesio: e / assim tambem as achamos na fabrica de Guido.

Deducção incompleta, e inadequada he aquella, que actualmente se / acha sem inteyro decurso, e progresso Deduccional, ou sempre prescinde delle. Desta / sorte he Deducção avoz Ut dos Signos que a tem, ainda considerada antes de todo / o

decurso Deduccional, do qual he junctamente parte integrante, quando actu- / almente se dá; e delle ainda então prescinde, tomada como principio, e nasci- / mento das mais vozes; porque lhe ven per accidens a actual existencia dellas: a in- / da que he verdade que esta dicta voz Ut sempre diz respeyto, e ordem ás vozes, deque / he principio. Porque não poderia denominar-se principio, senão suppuzesse proce- / dimento, ou progresso de mais vozes existentes, ou possiveis. Neste sentido a definîo / Montanos, e neste sentido falla a 2.ª Regra da Arte, quando ensina que em cada / sette Signos ha tres Deducções. /

[margem esquerda]
(e) Vide quae nos su- / proprio. Docum. 2. deste / mesm. Dial. 2. art. 3. / §. 5. /

§. **II.** /
Declara-se quantas destas Deducções /
temos nos nossos Signos simples, /
e multiplicados. /

D. Como ja me tendes dicto que cousa he Deducção, e de quantos modos / he; parece que ja tenho aqui lugar para vos demandar pela resposta / do 2.º quesito, que á cima deyxamos, obrigando-vos á dizer-me porque em / cada sette Signos ha tres Deducções. /

M. Vem á bom tempo a lembrança: e satisfazendo ao quesito, digo que / são as tres Deducções, porque dentro dos sette Signos so estes tres, G-sol,re,ut; / C-sol,fa,ut; e F-fa,ut, tem esta voz Ut, que he o nascimento, principio, e origem / de todas as mais vozes. E são só tres (nem mais, nem menos) porque toda a cousa / para ser perfeyta, ha de constar de principio, meyo, efim: (e) e sendo a Musica / hũa cousa tão perfeyta, não lhe podia faltar esta tão necessaria condição: / e assim achareis no principio dos sette Signos a G-sol,re,ut, que he a 1.ª De- / ducção; no meyo delles a C-sol,fa,ut, que he a 2.ª: eno fim a F-fa,ut, que / he a 3.ª Eja se vê que estas tres Deducções são incompletas, e incoadas; pois so / destas póde haver tres em cada sette Signos: das adequadas, e completas não, / nem dellas se deve entender a 2.ª Regra da Arte; porque dellas não se acha / dentro de cada sette Signos mais que so hũa, que começa no Ut de G-sol,re,ut, // [171] e acaba no La de E-la,mi; posto que destas mesmas se achão sette nos Signos / multiplicados, e dobrados em tres ordens. /

D. Contra toda aboa razão me parece o que dizeis; e vêde se o mostro bem. / Das Deducções incompletas (porque são tres em cada sette Signos) nos Signos multi- / plicados chegárám sem dûvida ao numero de nove: logo das Deducções completas / (porque não ha mais que hũa em cada sette Signos) nos Signos multiplicados hão / de ser tres, e não sette. /

M. As Deducções incompletas (como diz o antecedente da vossa proposição) he ver- / dade que são nove nos Signos multiplicados em vinte e hum; porque dellas, pela razão / ja dada, se achão tres em cada sette Signos; nos quaes quantas vezes acharmos a / voz Ut, outras tantas dictas Deducções teremos, sem dependencia do concurso de mais / vozes. Não ha porêm em cada sette Signos separadamente, tomados de sette em / sette, mais que hũa so Deducção completa, porque as Deducções completas depen- / dem do actual concurso de todas as seis vozes, que actualmente componhão o seo / procedimento, eprogresso Deduccional: e como em

cada sette Signos, separadamen- / te tomados, so a Deducção que começa no Ut de G-sol,re,ut acha perfeyto, e actu- / al o procedimento das seis vozes até o La de E-la,mi; por isso so hũa Deducção com / pleta dizemos que ha em cada sette Signos. /

A 2.ª Deducção, que começa no Ut de C-sol,fa,ut, v.g. dos 1.ºs sette / Signos, se nelles pararmos, ou delles á outros não passarmos, não chega mais que até a voz / Fa, que acha no Signo de F-fa,ut, ultimo dos sette, e fica ahi incompleta, einadequada, / faltando-lhe Sol, e La. A 3.ª que começa no Ut de F-fa,ut, nelle mesmo fica incom- / pleta, enão mais que incoada, se não passarmos á outra ordem de Signos, como / aqui suppomos, e em cujo sentido fallamos. /

Eis aqui como, e porque dentro de cada ordem de Signos, havendo tres / Deducções incompletas, não póde haver completas mais que so hũa. Mas saindo de / hũa ordem de Signos para outra, e fazendo menção de todos elles junctos na sua mul- / tiplicação, póde haver, e de facto ha nelles sette Deducções completas; porque / as que ficarão diminutas, e incompletas v.g. nos Signos graves, com a multipli- / cação destes em agudos achão vozes para inteyrarem o numero das suas seis: eas que / ficárão incompletas nos agudos, com a multiplicação destes em sôbreagudos, achão as / vozes necessarias para o complemento das seis, que requerem. /

D. Se a causa, Senhor, de não podêr haver em cada sette Signos, separadamente / tomados, mais Deducções completas do que hũa, he o carecerem estas para asua integrida- / de do concurso actual de vozes actualmente existentes; direi (com licença vossa) que del- / las temos não so hũa, senão tres dentro de cada sette Signos : e con seguintemente, mul- / tiplicados estes, acharemos que passão de sette, e chegão tambem á nove as Deducções / completas. E provo assim. /

Em cada sette Signos se achão quatro de tres vozes cada hum, que sommadas / fazem doze; e tres de duas, que sommadas montão seis, e todas junctas cumprem dez- / oito: e de outras tantas carecem tres Deducções, pois he certo que de seis vozes consta / cada hũa. Nestas dezoito vozes, que se contêm dentro de cada sette Signos, acha-se / cada hũa das seis tres vezes repetida: o Ut em G-sol,re,ut; C-sol,fa,ut; e F-fa,ut; / o Re em G-sol,re,ut; em A-la,mi,re; e em D-la,sol,re; o Mi em A-la,mi,re; em / B-fa,♮-mi; e em E-la,mi; o Fa em B-fa,♮-mi, em C-sol,fa,ut, e em F-fa,ut; o Sol / em C-sol,fa,ut, em D-la,sol,re, e em G-sol,re,ut; o La finalmente em A-la,mi,re, / em D-la,sol,re, e em E-la,mi: sed si est que destas seis vozes, Ut, Re, Mi, Fa, Sol, La, / consta cada Deducção completa, e dentro de cada sette Signos se acha tres vezes Ut, / Re, Mi, Fa, Sol, La actualmente existindo: logo dentro de cada sette Signos, ainda // [172] separadamente tomados, temos não so hũa, mas tres Deducções completas; ac per con- / sequens dellas mesmas teremos [nove], e não sette nos Signos multiplicados. /

M. Muito bem argüîz para Menino: mas áo vosso argumento se responde facil- / mente, concedendo a mayor, pois he certo que em cada sette Signos ha quatro de / tres vozes, e tres de duas cada hum; eque todas junctas sommadas fazem dezoi- / to, que são as de que carecem tres Deducções; e logo distinguindo a menor, quanto a / 1.ª parte desta sorte. Sed sic est que destas seis vozes, Ut, Re, Mi, Fa, Sol, La tanto segun- / do a ordem, que tem por syllabas daquelle Hymno de S. João, donde forão tiradas, co- / mo segundo a natureza, e entoação das cordas Gregas, á que forão applicadas, e em si re- / presentão, consta cada Deducção completa, concedo: so segundo a ordem, que tem / por syllabas daquelle Hymno, nego esta 1.ª parte da menor, e distingo a 2.ª Dentro de / cada sette Signos acha-se tres vozes Ut, Re, Mi, Fa, Sol, La so segundo a ordem, que / estas syllabas tem naquelle Hymno, concedo: achão-se junctamente segundo a entoa- / ção, e natureza daquellas cordas Gregas,

que em si representão, nego a menor, e tam- / bem a consequencia, que he falsissima. /

De sorte que para hũa Deducção completa ser perfeytamente tal, não basta / so que nella se ajuste, e ajuncte o numero daquellas seis syllabas, segundo a ordem, que / tem no Hymno de S. João, donde forão tiradas: he necessario que nellas se guarde tam- / bem a entoação, e natureza daquellas cordas Gregas, á que por Guido forão applica- / das, que he o irem subindo sempre de ponto, e de grado desde o Ut até o La, / como mostra a Taboa do mesmo Guido no Documento precedente. (f) Por isso, / pois, he que dizemos que dentro de hũa so ordem de Signos não se podem formar / tres Deducções completas. Porque ainda que se possão ajustar, e cumprir, quanto / á denominação, e numero das vozes; não podem, quanto á entoação, e natureza / das cordas, subindo sempre. Isto he patente; porque chegando com a 2.ª De- / ducção ao Fa de F-fa,ut, seria necessario descermos outra vez á tomar em G-sol,- / re,ut o Sol, e em A-la,mi,re o La, sendo ambos mais bayxos. A 3.ª princi- / piando em F-fa,ut, Signo mais alto, teria necessidade de descer á G-sol,re,ut á / tomar nelle o Re, procedendo dahi o seo progresso até o La de D-la,sol,re, que / sendo todas vozes mais bayxas que a do seo principio; ficava em hũa, e outra / Deducção destruida a natureza, que tem, de irem subindo sempre todas, e co- / meçaram á subir do Ut até o La. /

[margem esquerda]
(f) Vide supr. Docum. 2. / deste mesm. Dial. 2. art. 1. / §. 2. ad calcem. /

Temos porêm sette Deducções completas nos Signos multiplicados, to- / mados simultaneamente; porque nelles assim tomados, se fórmão com vozes que / sempre sobem, como bem se manifesta. Porque, começando nos Signos graves, / deyxamos em Γ-sol,re,ut o Sol, eo Re, que para a 1.ª Deducção não servem, e to- / mamos delles o Ut, emque ella principia. Em A-la,mi,re, deyxando o La, eo Mi, / que nella não servem, tomamos o Re, que nella se segue. Em B-fa,♮-mi, dey- / xando o Fa, tomamos o Mi. Em C-sol,fa,ut, deyxando o Sol, eo Ut, tomamos / o Fa. Em D-la,sol,re deyxando o La, eo Re, nos serve o Sol. Em E-la,mi/ finalmente, deyxando o Mi, que nesta 1.ª Deducção não tem lugar, tomamos / o La que della he a 6.ª e ultima voz. /

Começamos a 2.ª em C-sol,fa,ut grave, onde deyxando o Sol, que / nelle não serve, e o Fa, que na 1.ª ja servîo, tomamos o Ut, que desta dicta / 2.ª Deducção he o principio. Em D-la,sol,re, deyxando o Sol, que nel.ª ja / servîo, eo La, que aqui não serve, tomamos o Re. Em E-la,mi, deyxando o / La, que entrou na 1.ª tomamos o Mi. Em F-fa,ut, deyxando o Ut, que para / esta Deducção não serve, tomamos o Fa. Ecomo aqui acabávão os Signos graves, / para completarmos esta 2.ª Deducção, passaremos aos agudos, tomando em G-sol,re,ut // [173] o Sol, e em A-la,mi,re, o La, que lhe dá o fim, deyxadas em cada hum delles as / outras vozes, que para ella não servem. /

A 3.ª Deducção ainda começa nos Signos graves, e no ultimo delles, que / he F-fa,ut; onde deyxando o Fa, que ja servîo na 2.ª nos servimos do Ut, que he o prin- / cipio desta 3.ª Deducção, cujo progresso continûa nos Signos agudos, onde deyxando em / G-sol,re,ut o Sol, que ja servîo, e o Ut, que aqui não serve, tomamos o Re. Em A-la,- / mi,re, deyxando o La, que ja servîo, eo Re, que aqui não serve, tomamos o Mi. / Em C-sol,fa,- / ut, deyxando da mesma sorte o Fa, e o Ut, que aqui não servem, tomamos o Sol: e em / d-la,sol,re finalmente, deyxando o Sol e o Re, tomamos o La, que completa o numero / das seis vozes desta 3.ª Deducção. /

A 4.ª como he composta da 1.ª fórma-se em tudo similante á ella, come- / çando no Ut de G-sol,re,ut agudo, e continuando pelos mais Signos agudos, tomando / em cada hum delles hũa voz até o La de e-la,mi, onde finaliza, da mesma sor- / te, que deyxamos formada a 1.ª nos Signos graves. /

A 5.ª composta da 2.ª começa no Ut de c-sol,fa,ut agudo; e deyxando / em d-la,sol,re o La, que ja servîo á 3.ª e o Sol, que servîo á 4.ª toma nelle o Re. / Em e-la,mi, deyxando o La, que tambem á 4.ª ja servîo, serve-se do Mi. Em / F-fa,ut toma o Fa, e deyxa o Ut, que lhe não serve. E porque aqui se acabárão / os Signos agudos, para podermos completar as seis vozes desta 5.ª Deducção, he pre- / ciso passar com ella aos sôbreagudos, onde em g-sol,re,ut, deyxando o Re, eo Ut, / que nella não servem, tomamos o Sol; e em aa-la,mi,re, deyxando o Re, / eo Mi, tomamos o La, que nelle pede para complemento das suas seis vozes. /

A 6.ª composta da 3.ª começa no Ut do 2.º F-fa,ut, ultimo dos Signos agudos; / e portanto he preciso que todo o seo procedimento seja nos sôbreagudos: onde deyxando / em g-sol,re,ut o Sol, que ja na 5.ª servîo, e o Ut, que nella não serve, Se toma o / Re. Em aa-la,mi,re, deyxando o La, que servîo na 5.ª eo Re, que lhe não serve, se / toma o Mi. Em bb-fa,♮-mi, deyxando o Mi, que nella não tem lugar, se toma o / Fa. Em cc-sol,fa,ut, deyxando o Fa, e o Ut, que aqui não servem, tomamos o / Sol. Em dd-la,sol,re finalmente, deyxando o Sol, eo Re, que tambem aqui não / servem, se toma o La, que he a 6.ª e ultima voz desta 6.ª Deducção . /

A 7.ª e ultima Deducção como he composta da 4.ª e de composta da 1.ª em / tudo se fórma similhante á ella, começando no Ut de g-sol,re,ut sôbreagudo; e prose- / guindo pelos mais Signos, tomando em cada hum delles avoz, que pede o seo progresso, até / o La de ee-la,mi, que a finalisa: da mesma sorte, que nos Signos graves fica formada a 1.ª / Eis aqui como nos nossos Signos multiplicados não são tres, nem podem ser nove, senão sette / as Deducções completas: e estas mesmas, e na mesma fórma são as que nos seos Signos nos / ensinou Guido, que até das incompletas não constituhîo nelles mais de sette, como podeis no- / tar, porque nem passão do 3.º ee-la,mi, nem o seo 3.º cc-sol,fa,ut tem Ut, como tem o nosso. /

§. **III.** /
Da-se a razão de não sobejarem vo- / zes nos Signos de Guido, e de como pelas / que nos nossos sobejão das Deducções, / se faz a Musica infinita. /

D. Tenho visto como as Deducções completas não podem ser mais, nem menos de / sette nos Signos multiplicados, e ja conheço a vossa razão. Mas para ficar de todo // [174] satisfeyto, tendes ainda que dissolver-me hum bem fundado reparo. E he que /

Nos Signos de Guido se ajustão de sorte as sette Deducções que nem para / ellas faltão, nem (fóra das necessarias) sobejão dellas nos Signos algũas vozes: e pelo con- / trario nos nossos vejo que, alem das vozes necessarias para o complemento das sette Deducções, / sobejão ainda no 1.º Γ-sol,re,ut o Sol, eo Re; no 1.º A-la,mi,re o La, eo Mi; no 1.º B-fa,- / ♮-mi o Fa; no 1.º C-sol,fa,ut o Sol; e no 1.º D-la,sol,re o La: no 3.º cc-sol,fa,ut / o Ut; no 3.º dd-la,sol,re o Re; no 3.º ee-la,mi o Mi; e no 3.º ff-fa,ut ambas as vozes, / pois nenhũa dellas vemos que entre em Deducção algũa: vós dizeis que nos nossos Signos / multiplicados não póde haver mais Deducções completas do

que sette; logo haveis de con- / fessar à fortiori que são inuteis, e superfluas todas estas vozes, que nos nossos Signos sobejão / de hũas, e não entrão em outras Deducções ; e que isto argûe nos nossos Signos a imperfeyção, / e defeyto, que nem tem os de Guido, nem devia haver na Musica, sendo Sciencia em seos / proprios termos tão perfeyta, como me tendes por vezes repetido; e sendo certo que toda a super- / fluidade he viciosa, e que onde existe vicio, não ha perfeyção. /

M. Horrenda hydra por certo; mas facil de debellar. Sabei, pois, que as causas de sobeja- / rem nos nossos Signos essas vozes, não sobejando nos de Guido, depois de formadas as sette / Deducções, são principalmente tres. A 1.ª he; porque nós formamos as nossas Deducções / tirando dos Signos as vozes, que nos são necessarias para entrarem na constituição de / cada hũa dellas, (g) como ainda agora acabamos de dizer, se bem notasteis: e Guido / formou as suas accrescentando áos Signos as vozes, que para entrarem nellas lhes / erão necessarias: donde procedêo ficarem os seos Signos dimidiados huns, e inteyros / outros, como tambem vos mostrei no Documento precedente, (h) á que poderá re- / metter-vos; mas como affecto a claridade, para ser de vós bem entendido; ainda que~ / se me imponha algũa nota, o quero aqui repetir. /

No Signo de Γ-ut, idest, Gamma-ut, deo Guido principio á sua / fabrica Musical, dando-lhe somente o Ut para principio do seo 1.º Hexacordo, ou / Deducção: e não lhe deo Sol, nem Re, como nós damos, porque ainda antes daquelle / não tinha deyxado outro algum Ut, donde (como de fonte, ou principio) qualquer destas / dictas duas vozes se podesse deduzir. Por isso, pois, porque em Γ-ut fundou Guido o 1.º Ut / para termo inicial, ou extremo àquo, donde principiasse a Musica; por isso (digo) com / razão julgou que não podia este Signo ter mais que esta unica voz. Pela mesma / causa de não haver antes de Γ-ut outro algum Ut, não deo Guido ao seo 2.º / Signo A-re, mais que hũa so voz, e não outra, senão o Re, por ser a que alli / pedia aquelle Ut, ou Deducção pouco antes principiada. Eporque depois do Re se / lhe seguia deduzir o Mi, por isso o deo ao seo 3.º Signo B-mi; e so o Mi, por q~ / pela causa dicta não podia ter mais voz algũa. /

Por causa daquelle Ut de Γ-ut vio Guido a necessidade, que tinha, / de pôr no seo 4.º Signo C-fa,ut, a voz Fa, que nelle pedia a Deducção 1:ª e por q~ / nelle havia de começar forçosam.te a 2.ª por isso lhe accrescentou tambem o Ut. / Ficou assim este Signo com duas vozes, porêm sem a 3.ª Sol, porque Guido não / lhe considerou antes de Γ-ut outro Ut, donde nacesse. Ao seo 5.º Signo D-sol,re, / deo Guido o Sol, porque era a voz, que se vinha deduzindo de Γ-ut: e deo-lhe / o Re por causa da 2.ª Deducção proximamente principiada em C-fa,ut, que alli / o pedia: mas não lhe ajunctou (como nós) tambem o La, pela razão ja referida. Ao seo / 6.º Signo E-la,mi, deo Guido as mesmas duas vozes, que nós lhe damos: o La, por- / que se lhe deduzia da 1.ª eo Mi da 2.ª Deducção. /

[margem esquerda]
(g) Man. Nun. supra. /
(h) Vide supr. Docum. 2. / deste mesm. Dial. 2. art. 1. / §. 3. /

Por causa desta 2.ª Deducção foi preciso dar Guido o Fa ao seo 7.º Signo / F-fa,ut: e porque nelle principiava a 3.ª por isso lhe accrescentou tambem o Ut. No 8.º / Signo G-sol,re,ut, não somente poz o Ut para principio da 4.ª Deducção, composta da 1.ª // [175] senão tambem o Sol, eo Re, que necessariamente se vinhão alli deduzindo / das duas Deducções antecedentes; o Sol da 2.ª eo Re da 3.ª. Por causa

destas / mesmas duas Deducções, deo Guido ao seo 9.º Signo, a-la,mi,re, o La, eo Mi: / o La deduzido da 2.ª eo Mi da 3:ª e lhe accrescentou tambem o Re, porque o pe- / dia nelle a 4.ª Ao 10.º Signo, b-fa,♮-mi, deo as mesmas duas vozes, que nós damos; / o Fa, por lho pedir alli a 3.ª Deducção, como a 4.ª o Mi. /

Ao 11.º Signo, c-sol,fa,ut, deo Guido tres vozes por causa de tres / Deducções, que por elle havião de passar; a 3.ª pedindo Sol, a 4.ª Fa, e / a 5.ª o Ut, emque havia de principiar. Para continuar estas mesmas tres / Deducções, deo tambem Guido tres vozes áo seo 12.º Signo, d-la,sol,re; / o La para concluir a 3.ª o Sol para continuar a 4.ª eo Re, que nelle pedia / a 5.ª proximamente principiada. No seo 13.º Signo, e-la,mi, pôs Guido / duas vozes; o La para concluir a 4.ª Deducção, que alli acabava; eo Mi / para entrar no progresso da 5.ª que por ella passava. E não lhe deo mais vo- / zes, porque não passavão por elle mais Deducções; e Guido confórme o numero / destas, assim ajunctava aos Signos o numero das vozes, como ácima dissemos. /

Ao 14.º Signo, f-fa,ut, deo Guido pela mesma causa tambem so / outras duas vozes; o Fa para prosseguir a 5.ª Deducção, eo Ut para principiar a 6.ª / Ao 15.º Signo, g-sol,re,ut, pela ja dada razão de ser comprehendido em tres De- / ducções, deo Guido outras tantas vozes; o Sol para continuar a 5.ª o Re para pro- / seguir a 6.ª eo Ut para principiar a 7.ª As mesmas, e pela mesma causa deo áo / 16.º Signo, aa-la,mi,re; porque nelle pedia acabar a 5.ª deducção com La, a 6.ª / continuar com Mi, ea 7.ª com Re. No 17.º Signo, bb-fa,♮♮-mi, não poz Gui- / do mais que duas; porque não tinha que servir, senão á 6.ª Deducção, com o Fa, e / com o Mi á 7.ª que nelle o pedia. No 18.º Signo, cc-sol,fa, tambem não collocou / Guido mais que duas vozes, Sol, e Fa, para continuar com o Sol a 6.ª Deducção, e / com o Fa a 7.ª Tambem pelo 19.º Signo, dd-la,sol, não passavão senão duas De- / ducções, epor isso não lhe ajunctou Guido mais que duas vozes, La, e Sol; o La para con- / cluir a 6.ª eo Sol para proseguir a 7.ª E porque so a 7.ª chegava, e nenhũa outra De- / ducção passava pelo 20.º Signo ee-la, por isso finalmente á este deo Guido unica- / mente o La para concluir a 7.ª e ultima Deducção, ou Hexacordo dos sette, que ha- / via formado. /

Assim ajustou Guido as vozes dos seos vinte Signos de sorte com as De- / ducções, que nenhũa lhe faltava, nem sobejava. Mas vendo os Modernos a dif- / ficuldade, que havia em decorar os Signos com tão desigual denominação em / cada hũa das suas tres ordens; para mais facilidade, introduzîrão que os Signos graves, / e os sôbreagudos se denominassem igualmente inteyros, como os agudos. Por este mo- / do foi preciso dobrarem-se os Signos em tres vezes sette, e chegarem ao numero de vin- / te ehum: e crescendo nelles necessariamente o numero das vozes, veyo-nos daqui a 2.ª / causa de sobrarem nos nossos Signos estas, quando formamos as nossas sette Deducções. /

Bem vîrão os Modernos que assim inteyramente formados, e denominados / os Signos, ficavão nelles sobrando vozes, que nem entravão nas sette Deducções, / nem podião constituir actualmente outras; ja por falta de Ut, ou principio, donde / nacessem, ou ja por falta de progresso, efim, que as concluisse. Mas por isso mesmo / muito de proposito as accrescentárão aos Signos dimidiados, para em realidade faze- / rem, e darem á conhecer que he a Musica infinita, pois nem tem principio, nem se lhe acha / fim, ainda nos mesmos termos desta sua nova, e ultima refórma. E esta he a 3.ª e princi- / pal causa de sobrarem nos nossos Signos as vozes, que nos de Guido não sobravão, de- / pois de formadas as sette Deducções. // [176] De sorte que a formação dos Signos por Guido sempre deo á Musica mais / largueza do que até o tempo de delle teve: mas ainda a deyxou apertada, e fechada no / espaço de vinte Signos, cujos extremos terminativos erão Γ-ut, e ee-la, donde (por falta / das

vozes) não podia sair, nem estender-se mais; como bem alcançará, quem bem con- / siderar aquelles dous Signos cada hum com hũa so voz, sendo o Ut de Γ-ut a mais bayxa, / eo La de ee-la a mais alta: este, como fim da mais alta Deducção: aquelle, como principio / da mais bayxa. E destes apêrtos sahîo a Musica para os espaços de infinita com a multipli- / cação, e refórma dos Signos da sorte, que hoje os usamos, como he cousa bem patente. E não ha / dûvida; porque /

Aquelles Sol, e Re, que ficão em Γ-sol,re,ut : aquelles La, e Mi em A-la,mi,re; / aquelle Fa em B-fa,♮-mi; aquelle Sol em C-sol,fa,ut; eaquelle La em D-la,sol,re, que so- / bejão nos Signos graves, são vozes, que assim como pertencem á diversas Propriedades, assim / dizem respeyto, e se encaminhão, descendo, á diversos principios, ou Signos de Ut, donde pos- / são, e devão deduzir-se: Se para lhes darmos, ou acharmos os taes principios, e origens neste, / ou naquelle Ut, donde tenhão nascimento, se multiplicarem para bayxo os Signos, repetindo- / os ás avessas; quantas mais vezes infinitamente se forem multiplicando, outras tantas irám / sobrando nelles as mesmas vozes, sem que ja mais lhes possa achar determinado principio / o entendimento mais profundo. /

Da mesma sorte aquelle Ut, que fica em cc-sol,fa,ut; aquelle Re em / dd-la,sol,re; aquelle Mi em ee-la,mi; e aquelles Fa, e Ut em ff-fa,ut dos Signos sôbre- / agudos, são vozes, que se dirigem á cumprir dous diversos Hexacordos, ou Deducções: se / para se lhes dar fim com a voz La, se forem multiplicando para cima os Signos, re- / petindo as direytas; quantas mais vezes infinitamente se forem multiplicando, / outras tantas irám sobrando vozes, que careção de outras multiplicaçoes, sem nun- / ca ja mais se podêr achar hum termo, que as finalise, ou hum La terminativo, que / ultimamente as complete. E tendo este superior ministerio aquellas vozes, claro está / que não são nos nossos Signos inuteis, nem superfluas. E com isto tenho respondido, e / dado junctamente a razão de contarmos hoje na mão os Signos com a mesma, e igual / denominação, tanto na simplicidade, como em qualquer das suas multiplicações, que desde / o Documento antecedente vos prometti para este. /

Articulo **II**. /
Resolvem-se algũas dûvidas sôbre /
as Deducções . /

§. **I.** /
Da-se a razão de não terem todos /
os Signos igual numero de vozes . /

D. Começando ja a propor algũas dûvidas, pergunto: Porque, sendo os Signos to- / dos igualmente necessarios para por elles cantarmos, não he em todos elles igual tam- / bem o numero das vozes, pois huns tem tres, e outros duas? Isto he fallando á respey- / to dos nossos Signos, que nos de Guido alguns vemos ter so hũa. /

M. O mayor, ou menor numero de vozes nos Signos (como ja outra vez, e em / outro lugar dissemos) lhes provêm do mayor, ou menor numero de Deducções, em que / elles entrão, ou que por elles passão. Por isso nos de Guido os tres primeyros, e o ultimo // [177] tiverão hũa so voz, porque so á hũa Deducção servião, ou so passava

por elles hũa / Deducção: outros, porque por elles passavão duas, tiverão duas vozes: e outros tiverão / tres, pa servião tambem á tres Deducções. Da mesma sorte nos nossos Signos, / por isso em G-sol,re,ut, A-la,mi,re, C-sol,fa,ut; e D-la,sol,re se achão tres vo- / zes, porque por elles passão tres Deducções. B-fa,♮-mi tem so duas, porque so duas / Deducções passão por elle, a 1.ª e a 3.ª mas não a 2.ª que começa depois delle no / Ut de C-sol,fa,ut grave, e acaba antes delle, no La de A-la,mi,re agudo, / deyxando-o fóra de seos extremos. E-la,mi tem tambem duas vozes, por q~ / não o comprehende, nem o alcança a 3.ª Deducção, que começando depois / delles no Ut de F-fa,ut grave, vai acabar antes delle no La de d-la,sol,re agudo, / eo deyxa fóra tambem de seos extremos. F-fa,ut finalmente tem da mesma sorte / so duas vozes, porque o deyxa fóra de seos extremos, e não passa por elle, ou á elle / não chega a 1.ª Deducção, ou a 4.ª sua composta, que val o mesmo: pois esta come- / çando depois delle no Ut de G-sol,re,ut agudo, vai acabar antes delle no La de e-la,- / mi tambem agudo; e bem se vê que nem passa por elle, nem o alcança. /

D. Venero a vossa doutrina: mas parece-me que não corre igual, e geral em / todas as tres ordens de Signos. Porque nos graves vejo eu alguns com o mesmo / numero de vozes, que tem os agudos, e Sôbreagudos, sem haverem antes delles / expressamente Deducções, ou principios, a que sejão obrigadas, e por cujo mo- / tivo sejão alli necessarias. /

M. He verdade que essas vozes, que dizeis, não tem ainda antes de si Deducções, / ou principios actuaes: mas tem para seo nascimento principios potenciaes, fundados / na possibilidade intrinseca, que tem os Signos, para se multiplicarem infinitamen- / te para cima, e para bayxo : eisto he oque nos basta para salvar a verdade igual, / e geral da nossa dada doutrina em todas as ordens de Signos. /

D. Estou satisfeyto: epois tenho mais que perguntar, passemos ja deste para outro ponto. /

§. **II.** /
Declara-se que cousa he Deducção por / sua etymologia; eoque se entende na / Musica por grave, e agudo. /

D. Como me desteis ja á conhecer o que he Deducção por sua definição, e essen- / cia, quizera tambem saber agora oque ella he por sua etymologia. /

M. Respondo-vos com Fr. Alberto Veneziano, (i) e D. Pedro Cerone, dizendo que De- / ducção se chama assim, porque deduz, e leva as vozes dos Cantores do grave para o / agudo, e do agudo para o grave: isto he, do bayxo para o alto, e do alto para / o bayxo: Diccitur Deductio, quia deducit modulantium voces ex gravitate in / acumen, et ex acumine in gravitatem. Vem do Latino verbo Deducco, que / significa levar de hum lugar á outro: e de facto as vozes dos Cantores pelas vo- / zes, ou Syllabas Musicaes se levão subindo por intervallos, ou degraos proporcio- / nados do Ut para o La, que he do grave para o agudo, ou descendo do La / para o Ut, que he do agudo para o grave. /

[margem direita]
(i) Fr. Albert. Venetian. / apud Ceron. tom. 1. lib. 3. /cap. 12. /

D. Como he isso, Mestre, de se levarem as vozes dos Cantores pelas syllabas / Musicaes do grave para o agudo, que he do Ut para o La, e do agudo para o grave, / que he do La / para o Ut? Se entendermos da 2.ª e 3.ª Deducção essa doutrina, será / verdadeyra, porque começando ambas nos Signos graves, não ha dûvida que vão am- / bas acabar nos agudos: mas como se poderá verificar da 1.ª que não sae dos Signos // [178] graves? Ou como tambem se poderá verificar da 4.ª 5.ª 6.ª e 7.ª Deducção, se nenhũa / dellas tem principio em Signo algum grave, senão todas em agudos, e algũa dellas (qual / he a 7.ª) em sôbreagudo. /

M. Por grave, e agudo não se entendem so as vozes, que se incluem dentro / dos primeyros, e segundos sette Signos: aliàs a Deducção na fórma ha pouco ex- / plicada etymologicamente por Fr. Alberto Veneziano, nem comprehenderia a 1.ª Deducção, situada toda nos Signos graves; nem a 4.ª 5.ª 6.ª e 7.ª situadas / nos agudos, e sôbreagudos; nem finalmente comprehenderia Signos sôbreagu- / dos. O que entendemos, pois, com o commum dos Auctores, (k) por grave, e agudo / na Musica, he qualquer voz mais bayxa á respeyto de outra mais alta, em qualquer / lugar que estejão, dentro de qualquer ordem de Signos. /

Por esta causa, e por este modo he grave o Ut á respeyto do Re; e Re / agudo á respeyto do Ut. O Re he grave á respeyto do Mi; eo Mi agudo á respeyto / do Re; e assim discorrendo pelas mais. Isto supposto, como todas as vozes desde / o Ut até o La vão subindo do grave para o agudo, isto he, de hũa voz, ou som / mais bayxo para outra voz, ou som mais alto; e do La para o Ut todas vão descendo do / agudo para o grave, isto he, de hum som mais alto para outro mais bayxo: bem se / manifesta que em todas as Deducções, e em qual ordem de Signos he verdadeyra a dou- / trina dada nas palavras de Fr. Alberto Veneziano, com que por sua etymologia vos / quizemos dar á conhecer que cousa he Deducção. /

D. Para eu venerar, e receber isso por verdade, basta que vós o digais: mas para / me socegar de todo o escrupulo, careço ainda de ouvir oque me respondeis á esta in- / stancia. Digo, pois, que a Arte não me põem a differença de grave, e agudo entre / as vozes, senão entre os Signos: isto he, não me ensina que hũas vozes são graves, e / outras agudas, como me ensina que são os Signos: Logo mal me explicais que por / grave, e agudo se entende qualquer voz mais bayxa á respeyto de outra mais / alta, e as avéssas. /

M. A doutrina aqui explicada nada contêm contra a doutrina da Arte; antes / he com ella hũa mesma cousa. Porque como os Signos se compõem de vozes, e de / cada Signo, por onde passa subindo, ou descendo hũa Deducção, toma esta hũa voz / para o seo progresso até ajustar o numero das seis, deque deve constar: val o mesmo / dizer que he grave hũa voz mais bayxa á respeyto de outra mais alta, e qualquer mais al- / ta aguda á respeyto de outra mais bayxa; que dizer, e ter por grave qualquer Signo / mais bayxo á respeyto de outro mais alto; epor agudo qualquer Signo mais alto á respeyto / de outro mais bayxo ainda dentro de qualquer ordem de Signos; pois cada hum delles / se toma por aquella mesma so, e unica voz, que delle recebe esta, ou aquella De- / ducção, que por elle passa. E por tanto, se podemos dizer que he grave o Ut á respeyto / do Re, que he para com elle agudo; porque não poderemos chamar grave v. g. a G-sol,- / re,ut, e agudo a A-la,mi,re, quando este suppõem, e se toma aqui pela mesma voz / Re, e aquelle pela voz Ut? /

[margem esquerda]

(k) Barrad. Flor. Mu- / sic. na flor 16. not. 25. / Man. Nun. Art. min. / tr. das Explan. na 6. / num. 25. / Nassar. Escuel. Mus. / part. 1. lib. 1. cap. 7. / Censor. tom. 1. lib. 2. / cap. 82. /

D. Isso, Senhor, assim dicto por vós, está muito bem: porêm a Arte não diz isso; / por que não constitûe a gravidade, e agudeza entre os Signos de hum em hum, senão / de sette em sette: dizendo bem claramente que os 1.os sette Signos são graves respe- / ctivè aos sette 2.os que são agudos respeytando aos 1:os assim como á respeyto dos 2.os / são sôbreagudos os 3.os sette. Esta he a doutrina da Arte, que ou he verdadeyra, / ou falsa: se falsa, paraque ma ensinasteis na Arte (como <a> ensinão todos) se ou- / tra cousa me havieis agora de ensinar? Se verdadeyra, parece em boa razão que de- / vemos ter por graves todas as vozes, que se contêm nos Signos graves; por agudas / todas as que se contêm nos agudos; epor sôbreagudas todas as que nos sôbreagudos se // [179] contêm

[página quase totalmente ilegível]

...ão de tres actuaes septenarios, res- /
peyt[...] dos Signos de dous em dous, respey- /
tand[o] ... [tão]omarmos de tres em tres, terám da /
mesma ... e sôbreagudo o mais alto, como /
tem os ... [p]orque tambem os septenarios, seos tomarmos de dous /
em dous ... [2.]º e 3.º e precindindo do 1.º não se deverião chamar, /
senão ... [...]parados entre si ambos somente, não contrahem mais /
que ... que tem naturalmente os dous 1.os enão a de mais alto, que /
respeyta 3.º lugar ... que aqui não suppomos. //
[180]

§. **III.** /
Declara-se a differença, que ha / entre Hexacordo, e Deducção, e / os mais nomes appellativos, que esta tem. /

D. Satisfeyto das soluções, que me desteis á todas as mais dûvidas, que vos propûs, lem- / bro-me agora que na definição da Deducção, que á cima me referisteis de Franquino, e / varias vezes no Documento precedente me proferisteis estes dous vocabulos, Deduc- / ção, e Hexacordo, significando por ambos hũa mesma cousa. Resta-me agora in- / quirir, se são synonymos, ou oque por cada hum delles propriamente significa? /

M. Hexacordo, e Deducção certamente são termos synonymos; porque assim como de seis / vozes consta hũa Deducção, assim das mesmas seis vozes, tanto em numero, como em quan- / idade, consta tambem hum Hexacordo. Tem porêm entre si esta differença, que pe- / lo vocabulo Deducção respeytamos mais propriamente as vozes significadas com as suas pro- / porcionaes distancias por aquellas seis syllabas, de que usamos, tiradas do Hymno de S. João, / Ut queant laxis, confórme a ordem, deducção, e successivo seguimento, que nelle tem: epelo / termo Hexacordo nos referimos ao conhecimento das vozes pelo numero, e entoação das seis / cordas, que

á cada Hexacordo competião naquelle instrumento Grego quindecacordo, deque / a cima em seo lugar fallamos. /

De sorte que oque Hexacordo propriamente significa, he o intervallo de / seis cordas; porque se compõem da dicção Grega Hexa-, que quer dizer seis, e de chorda, / que significa a corda, e tudo juncto sôa seis cordas: assim como Hexagonus entre / os Geometras sôa seis angulos; (l) e Hexametrum cousa de seis medidas, ou de seis / pes: donde (por ter seis pes) veyo a chamar-se Hexametro o verso Heroico. (m) / Tem porêm este nome por participação de hum antigo instrumento Grego de seis cordas por / isso mesmo chamado Hexacordo: assim como a outros chamavão Tetracordo por ter qua- / tro, Heptacordo por ter sette, e Decacordo por ter dez, como inculca Ludovico Zacconi. (n) / Corroboramos isto com a auctoridade do Papa João XXII. (o) o qual diz que Monocordo / se chama assim, por ter hua so corda; Tetracordo, por ter quatro; e Decacordo, por ter dez: / Dicitur Monochordum à chorda una, sicut Tetrchordum à quatuor, et Decachor- / dum à decem: Logo (segue-se) Hexacordo se chamará tambem assim, por ter seis cor- / das. Não ha dûvida, nem vós a tenhais; pois pelo mesmo estão, e não a tiverão D. An- / gelo Berardi, (p) Nassarre, Thalesio, Manuel Nunes, e outros. /

Guido chamou ás Deducções Hexacordos, porque as formou das cordas Gregas, / ou nas cordas Gregas, accommodando nellas as seis syllabas Musicaes: nós aos seos Hex- / acordos chamamos Deducções, porque essas mesmas seis syllabas deduzem, e levão pe- / las mesmas distancias sonoras daquellas cordas as nossas vozes, ensinando-nos os degraos, / por onde havemos de subir da mais bayxa para a mais alta, ou descer da mais alta / para a mais bayxa, como deyxamos dicto por auctoridade de Fr. Alberto Veneziano. / Pela mesma causa alguns (que) lhes chamão Grados, id est, degraos; porque por aquellas seis / vozes, ou syllabas Musicaes sobem, e descem as vozes humanas, como por firmes degraos. / Outros finalmente (r) chamão as Deducções Emanações; porque da voz Ut, como de / seo legitimo principio, emanão todas as mais: e assim são synonymos todos estes no- / mes, e dizem o mesmo, que significa Deducção. Tenho acabado o Documento, e / nelle dicto oque basta para saberdes com fundamento a materia das Deducções, ou Hexacordos. /

[margem esquerda]
(l) Calep. verbo / Hexagonus. /
(m) Cic. 3. de Orat. /
(n) Ludov. Zac. apud / Berard. Miscel. Mu- / sical. part. 2. cap. 12. /
(o) Joan. 22. in sua / Mus. cap. 3.
(p) Berard. Miscellan. / Musical. part. 1. cap. 3. / Nassar. Escuel. Mus. / part. 2. lib. 1. cap. 3. / Man. Nun. Art. min. / tr. das Explan. na 6. / num. 73. / Thales. cap. 11. /
(q) Nassar. Escuel. Mus. / part. 1. lib. 2. cap. 4. /
(r) Apud eum d. /

D. E por certo me deyxais bem satisfeyto: mas como sôbre esta materia me não / dizeis mais; será preciso que, em quanto vós discursais sôbre oque me haveis de dizer // [181] no seguinte Documento, me retire eu á meditar com a minha costumada dili- / gencia as doutrinas, que me desteis neste. Por tanto ficais com Deos. /

Documento **IV.** /
Da Voz humana, e seos prerequisitos. /

Articulo **I.** /
Em que se tracta do som, materia de /
voz humana. /

D. Acordai, benigno Mestre, abri-me a porta; que como temos que entrar agora a tra- / ctar das Vozes, justo he que a minha, desentoada ainda, vos disperte. /
M. Nem para o vosso approveytamento, meo Menino, achareis desta Escola ja mais fe- / chada a porta, nem para entoar bem a vossa voz as seis da Musica, vos faltarei com a doutrina, / e noticia necessaria. Por tanto podeis ir ja propondo oque sôbre ellas duvideis. /
D. Tendo ja ouvido dos Signos, que com nomes de Vozes se compõem, ou em si contêm, / e das Deducções, que constão ja não de nomes, mas sim essencialmente das mesmas Vozes: re- / sta-me agora saber em todo o seo rigor que cousa he Voz? /
M. A tres respostas me obrigais com essa pergunta, quando vejo que hũa so cousa pertendeis / saber. Porque querendo so saber que cousa he Voz Musica, ou o que propriamente enten- / demos por Vozes na Musica; obrigais-me primeyro á dizer-vos que cousa he a Voz humana / que as entôa, e antes desta o Som, e instrumentos, de que ella se fórma. Assim o deo á en- / tender S. Isidoro, (a) quando, definîndo a Musica, lhe chamou sciencia de modula- / ção, que consiste em som, e canto: Musica est peritia modulationis sons, cantu que / consistens. Como, pois, a materia he dilatada, e contêm entre as suas partes distinc- / ção, justo será que della tractemos dividida em dous breves Documentos; deyxando / as Vozes da Musica para o seguinte, e tomando para materia do presente a Voz / humana, eo som que a antecede: ainda que deste será tão breve, e concisa a nar- / ração, que della não diremos mais, que o que bastar para fundamentarmos este Do- / cumento; remettendo-vos no mais aos Auctores q~ aqui citamos á margem, para vos da- / rem a dilatadissima noticia de tantas suas circunstancias, que omittimos. Seja, / pois, ja /

[margem direita]
(a) D. Isid. apud Nas- / sar. Escuel. Mus. part. 1. / lib. 1. cap. 1. /
(a) [sic] Arist. 2. de anim. / cap. 8. /

§. unico /
Da definição, e divisão do Som. /

M. O Som, segundo Aristoteles, (a) he hũa qualidade, que existindo formalmente / em meyo, se deduz da potencia do percuciente, e do percusso: Sonus est qualitas / formaliter existens in medio, educta de potentia percutientis, et percussi. Tal he o / som que resulta, dando v. g. com a mão em hũa pedra; porque do meyo daquella pe- / dra percussa, e daquella mão percuciente resulta (como alli em meyo de ambos existente) // [182] aquella qualidade perceptivel. Ammonico (b) diz que o Som he hum golpe, ou feri- / mento do ar, que se sente pelo ouvido: Sonus est aeris ictus sensibilis. Al- / berto Magno (c) diz que o Som he o movimento de hum ar contînuo

até o ouvido: / sonativum est motivum unius aeris continui usque ad auditum. E he o mesmo, que / dizer que feyta a percussão, e ferido o ar, move-se este successivo, hoc est, treme, e com este / successivo tremor, ou movimento continûa até o ouvido: e em chegando á elle, diz Ti- / telman (d) que, ao entrar, fere a membrana do ouvido, emque está encerrado o ar conna- / tural, move-se esta successivamente, ou treme, e com este seo tremor, ou movimento move tam- / bem, ou faz tremer o orgão do ouvido, e se causa a percepção actual do Som: Aer movet membra- / nam, quâ aer connaturalis clauditur, à qua movetur organum auditus: usque causatur sonus. /

Outros definem o Som por outros modos: e dando-se assim á conhecer que por / varios modos se póde produzir o Som, necessariamente se ha de entender que são do Som / as especies, e differenças muitas, como avisa o douto Kirquer: (e) Cum itaque sonus / variis modis effici possit, necessariò variae ex varia eorumdem combinatione species e- / manant. Este aponta varias, e Nassarre (f) outras, dividindo o Som em perfeyto, e imper- / feyto, actual, e potencial, simples, e composto, natural, e artificial. /

Som perfeyto, diz Nassarre, (g) he aquelle, e so aquelle, que tem similhança / de grave, e agudo: isto he, que tem potencia, ou virtude para formar consonancia; pois esta / sempre resulta de som grave, e som agudo: epor isso so se póde chamar harmonico o / Som perfeyto; porque so elle, enenhum outro, gera perfeyta harmonia, e póde ser / materia da Voz humana, qual he o Som, que nasce da bocca do animal homem. /

Som imperfeyto he aquelle, que não tem similhança com outro, isto he, / que não tem potencia, ou virtude para gerar consonancia. Tal he o Som do tiro, o / do trovão, ou oque (como ja dissemos) se produz ferindo v. g. com a mão ahũa pedra. / Porque ainda que cadahum delles seja verdadeyramente Som, pois se deduz da po- / tencia do percuciente, e do percusso; com tudo não são harmonicos, porque não tem / similhança de grave, e agudo: e por isso não são aptos para gerar consonancia, nem / podem servir para materia da Voz. (h) /

Som actual, ou formal he aquelle, que actualmente se ouve, ou he actual / objecto do ouvido, como disse Paulo Veneto: (i) Sonus est objectum potentiae auditivae. E / isto se deve entender na fórma, que com Titelman deyxamos explicado. /

Som potencial pelo contrario não he outra cousa, senão a potencia, ou virtu- / de, que algum corpo tem para podêr formar Som, todas as vezes que por algum percuci- / ente for percusso. Tal he a corda, a pedra, o metal &.ª (k) /

Som simples he, quando he hum so Som, oque se ouve, e este emhum / mesmo gráo, ou proporção, quer seja grave, quer agudo, ainda que seja continuado, / como he o Som de hũa campaïnha, ou outro similhante; que ainda que tenha distinc- / ção em quanto ao numero, não atem em quanto á proporção. (l) /

Som composto he, quando ha diversidade de Sons, huns graves, eoutros / agudos, procedendo huns dos outros proporcionalmente, como he o Canto Cham, ou / tudo o que se canta por hũa so parte , ou por hũa mesma solfa. (m) Chama-se com- / posto este Som, porque contêm diversos sons, ou intervallos com diversas proporções / entre si, que se achão de som á som, ou de intervallo á intervallo; os quaes ainda / que emquanto ao numero, equantidade são diversos , em qualidade he hum so. /

[margem esquerda]
(b) Ammon. <lib.> de interpret. / cap. 17. /

(c) Albert. Magn. de anim. / tr. 3. cap. 10. /
(d) Titelm. lib. 9. tr. ex. / ponend. Philosophum. /
(e) Kirch. Musurg. uni- / vers. tem. 1. cap. 6. /
(f) Nassar. Escuel. Mus. / part. 1. lib. 1. cap. 6. /
(g) Ibid. /
(h) Ibid. /
(i) Paul. Venet. de anim. / cap. 14. /
(k) Nassar. supra. /
(l) Ibid. /
(m) Ibid. /

D. E a mim parecia-me que se devia chamar composto, quando por esses mesmos sons, / ou intervallos cantão duas, tres, quatro, ou mais vozes, como costuma ser no Canto Cham; / pois he certo que cadahum desses dictos Sons, ou intervallos se multiplica em tantos, quantos / são os individuos, ou vozes que os entôao: e isto eu não sei que seja, ou possa ser, senão / composição de Sons, ou Som composto. // [183]

M. Nunca he mais que hum so Som, ainda que sejão muitos os indi- / viduos que o entôão. E a razão he; porque todos são de hũa mesma / qualidade, improporcionavel em quanto ao numero, porque caem todos / na proporção equa, ou igual. De sorte que para haver composição, ou Som har- / monicamente composto, ha de haver distinção de numeros em proporção desi- / gual, sendo a proporção requisito necessario para a distincção: e como aqui não / ha esta, e o Som por si so, não gera proporção algũa, da mesma sorte que na A- / rithmetica a unidade não faz numero so por si; por isso o numero das vozes, / não induz composição, ou distincção de sons em hum mesmo Signo, ou em hũa / mesma corda: porque por estarem em proporção igual, não podem contrahir di- / stincção de de numeros. Nem póde a multiplicidade de vozes emhũa mesma cor- / da, ou Signo fazer mais, do que mais encorpado, e estrondoso aquelle Som. /

A este modo de cantarem duas, tres, quatro, ou mais vozes por huns / mesmos Sons, cordas, Signos, ou intervallos, chamão os Auctores (n) Unisonan- / cia, ou Unisono, que quer dizer o mesmo. Outros (o) lhe chamão Proschorda, que / val o mesmo, que pela mesma corda. Outros lhe chamão Phthongus, que em / sentido Musico val som dobrado, ou ajuntamento, e conglutinação de duas, ou / mais vozes em hum so, e o mesmo Som, como explica o P. João Vaz Barradas, (p) / e o adverte Calepino: (q) Soni cujus piam unus, et idem tenor. Euclides (r) diz o mesmo, / e estas são as suas palavras: Sonus est concinnus vocis casus ad unam extensio- / nem: as quaes interpreta Herigonio, (s) dizendo: Le son est la voix que tient fer- / me sur une meme note: que no nosso vulgar quer dizer que he hum som firme / sôbre hũas mesmas notas, isto he, sem differença de grave, e agudo; que por isso / discretamente Proclo (t) lhe chama som sem intervallo: Sonum carentem / intervallo. E D. Pedro Cerone (u) diz que Unisono, consonancia equa, proschorda, / e phthongus he tudo hũa mesma cousa: Unisonus, consonancia aequa, proschor- / da, et phthongus sunt idem. Ao soar de duas, ou mais cordas de hum mesmo, ou / de distinctos instrumentos em unisono chamão os Auctores Sympatiar, por darem / á entender que nasce da virtude sympatica da proporção equa, ou igual, que he aque / ha de unisono á unisono. /

Finalmente (concluindo a divisão do Som) o Som natural he oque fór- / mão os Ceos, e o que faz todo o vivente, como o homem, quando canta; as aves, e / animaes

irracionaes. E o Som artificial he aquelle, que o homem com a sua industria, / e arte fórma por meyo dos instrumentos Musicos artificiaes (assim chamdos pelo artifi- / cio da invenção humana) á imitação do natural. (x) /

Daqui se segue, e se infere a verdade infallivel de que toda avoz, e todo o / Som suppõem antecedentemente principios, donde proceda. Porque assim como para ha- / ver Som artificial, hade haver primeyro intrumentos artificiaes, e quam os toque; assim / tambem para haver Som natural, ha de primeyro haver intrumentos naturaes, equem os / mova. Na Musica mundana os intrumentos naturaes, deque ella se fórma, são as / espheras, ou corpos celestes; e a mão poderosissima da Divina Sabedoria he quem os mo- / ve, para produzirem aquelle suavissimo Som, que necessariamente requer movimento, e / corpo, que se mova, como ja em outro lugar dissemos. Nos brutos, e aves he certo que ha tambem / intrumentos, ou partes naturaes que concorrem para a formação do Som, que elles produzem, / ainda que não he da nossa jurisdição, e intento o averigüalos. No homem tem tambem / a voz para a sua formação seos intrumentos, dos quaes diremos logo; que agora segue-se / primeyro darmos á conhecer a voz por sua definição. // [184]

[margem direita]
(n) Nassar. supra. / Barrad. Flor. Music. / na flor. 17. not. 28. /
(o) Ceron. tom. 1. lib. 2. / cap. 56. /
(p) Barrad. Preceyt. Ec- / clesiast. part. 1. preceyt. 4. /
(q) Calep. verbo Phthon- / guo. /
(r) Euclid. in sua Mus. /
(s) Herig. tom. 5. curs. / matem. in scholiis ad / Mus. Euclid. /
(t) Procl. apud Schot. / Mag. univ. part. 2. / lib. 6. praelud. 2. §. 8. /
(u) Ceron. supra. /
(x) Nassar. supra. /

Articulo **II**. /
Em que se declara que cousa he /
Voz humana. /

§. **I.** /
Define-se a Voz humana. /

D. Como á cima me dissesteis que o Som he materia da Voz humana, e ja me declarasteis / que cousa he Som; estaes obrigado á dizer-me agora que cousa he Voz humana. /

M. Variamente a definem os Auctores. O P. Pedro Thalesio, (y) Andre Lorente, Antonio Fer- / nandes, e outros dizem que Voz he o Som proferido pela bocca do animal: Vox est sonus / prolatus ab ore animalis. Esta definição desagrada-nos por amplissima; pois não so con- / prehende a Voz do homem, senão tambem a dos animaes irracionaes, que tambem he / Som proferido pela bocca do animal. Alem disto define oque he propriamente som, e / não o que he propriamente Voz. /

Bento Pereyra, (z) referindo-se aos Philosophos, diz quasi pelos mesmos ter- / mos que Voz he oque se profere pela bocca do animal: Voz est, quae ab animalis ore pro- / fertur. Esta definição padece (alem dos mesmos defeytos, que tem a de Thalesio) o de ser / escura; porque não explica a Voz por algum outro termo mais claro, que a declare. /

Outros com Margarita Philosophica (a) accrescentando algũas palavras mais, / dizem que Voz he aque se profere pela bocca do animal, formada com intrumentos naturaes: / Vox est, quae ab animalis ore profertur naturalibus instrumentis formata. Mas ainda as- / sim não a tirão da sua primeyra escuridade, e largueza; pois tambem he formado com / intrumentos naturaes o som, que nasce da bocca dos animaes irracionaes. E como a defini- / ção não declara os intrumentos, claro está que em os propor genericamente, não a tira / da mesma confusão. Alem disto esta definição não declara oque he propriamente Voz, senão / o que he propriamente som: sendo certo que ainda que seja som tudo o que he Voz, não he com / tudo Voz tudo o que he som; porque Se, para ser som, basta ser hũa qualidade percepti- / vel; para ser Voz, requer de mais á mais o ser significativa. E por isso mesmo se chama Voz, / segundo Diodoro; (b) porque declara os desejos do coração: Vox dicitur, eo quod voca cor- / dis promat. /

O P. Athanasio Kirquer (c) diz que Voz he o som do animal, produzido pe- / la Glottis, e causado da percussão do ar respirado para explicar os affectos do animo: Vox / est sonus animalis à glottide ex percussione respirati aeris ad affectus animi explicandos / productus. Esta definição tem na gravidade de seo auctor a approvação de boa, e / bem se póde seguir, porque declara muito bem oque he Voz humana: mas amim a- / grada-me mais, a que agora diremos de Honorato, (d) entendendo que he mais clara. /

Voz, pois, no sentir de Honorato he hũa percussão do ar na aspera arteria, fey- / ta pela alma com intenção de significar algũa cousa: Vox est percussio aeris ad aspe- / ram arteriam facta ab anima cum inventione aliquid significandi. O mesmo diz tam- / bem, e segue Fr. Pablo Nassarre. (e) E segue bem; porque a Voz humana verdadey- / ramente explica os conceitos do entendimento, e significa oque intenta, todas as ve- / zes que quer, como melhor entendereis, explicando a bondade desta definição. Porque /

[margem esquerda]
(y) Thales. cap. 6. / Lorent. Porq. de la Mus. / lib. 1. cap. 9. / Anton. Fernand. na su- / a Art. cap. 9. /
(z) Per. lib. 1. eluc. 14. / sect. 1. num. 404. /
(a) Margar. Philos. lib. 2. / cap. 2. / Man. Nun. Art. min. / tr. das Explan. na 4. / num. 38. /
(b) Diodor. apud Ceron. / tom. 1. lib. 2. cap. 76. /
(c) Kirch. Musurg. uni- / vers. tom. 1. lib. 1. cap. 10. /
(d) Honorat. de Philos. / libr. 4. cap. 8. /
(e) Nassar. Escuel. Mus. / part. 1. lib. 1. cap. 11. /

Nas particulas, Percussão do ar, se significa o som, que he a materia / da Voz. Na particula, Aspera arteria, se significão os principaes intrumentos, que / concorrem para a formação deste som; porque todos estão conjunctos na composição // [185] daquelle Orgão, aspera arteria. Nas particulas, Feyta pela alma, se significa / o concurso da vontade, que consiste em querer o homem mover esses intrumentos, /

que principalmente concorrem para a formação da Voz, que sem este movimento não / se póde produzir: epor isso com razão disse Aristoteles (f) que a Voz procede da alma, / id est, da vontade, como de principio effectivo: Vox est ab anima, tamquam à / principio effectivo. Nas particulas, Com intenção de significar algũa cousa, se signi- / fica junctamente o discurso racional do homem, eo fallar, que he a fórma daquelle / som, formosura da Voz humana, que nisso consiste o ser significativa, e o seo / distinctivo, pelo qual se diversifica, e distingue da voz dos animaes irracionaes, que / não he propriamente Voz; porque podendo com ella significar os affectos naturaes, não / podem expressar com ella os conceytos do entendimento; não so porque o não tem, senão / porque isto he propriedade necessaria so da Voz humana, que so he propriamente Voz. /

Por isso della disse Rubio, (g) e so della, que he apta não so para significar / os affectos naturaes, senão tambem os conceytos do entendimento: Vox apta fit non so- / lum ad significandum naturales affectus, sed conceptus intellectus: e o P. Kirquer, (h) / bem claramente á nosso favor, disse que não he Voz qualquer som nascido da bocca do / animal, senão so aquelle, que se effectua na glottis com intenção de significar algũa / cousa: Non quemvis sonum ab animali editum vocem esse, sed eum, qui à glottide / fit cum intentione aliquid significandi. Daqui se infere que no mesmo homem se / póde considerar propria, e impropria a voz: impropria, e imperfeyta, aque pára no / som não significativo, effeytuado finalmente na glottis, no qual convêm o homem com / os brutos: propria, e perfeyta Voz, a que procede, e passa á ser som significativo, e / articulado, como doque se segue melhor entendereis. /

[margem direita]
(f) Aristot. 2. de anim. / text. 88. /
(g) Rub. lib. 2. de / anim. cap. 8. /
(h) Kirch. Musurg. univers. / tom. 1. lib. 1. cap. 10. in / corollar. /

§. **II.** /
Expõem-se os principaes, e primeyros seis / intrumentos, que no homem concorrem / para a formação da Voz, ecomo inade- / quadamente a produzem. /

M. Tendo-vos dado á conhecer por sua definição a Voz humana, resta que a conheçais / tambem agora pela sua formação: para a qual he necessario saber que concorrem no ho- / mem dez intrumentos, que são Bofe, Musculos intercostaes, Aspera arteria, Larinx, / Glottis, Epiglottis, Palladar, Lingua, Dentes, e Beyços. Destes os seis primeyros são os / mais principaes, porque são os de que se gera a Voz imperfeyta, material, e inadequada / do homem, que somente pára em som harmonico, sem significação, nem articulação: e / este he o som, a que Nassarre chama perfeyto, como á cima dissemos. Os quatro ultimos / são os menos principaes, e são os que aperfeyçoão, e dão fórma á esse som, ou Voz ma- / terial do homem, e a constitûem na ultima perfeyção de Voz articulada. Alguns Au- / ctores ha, que põem estes intrumentos em menor numero, e fazem da Glottis, e Epiglottis / hum so intrumento, calando a Glottis, por lhe não descobrirem talvez no significado a dif- / ferença, que depois diremos. Outros ainda numerão mais de déz, como o P. Gaspar Es- / cotto, que faz distincta menção tambem da Thorace, Gorgomillo, e Garganta.

Mas conti- / nuando com os nossos déz, digo que como estes nos dão larga materia, os dividiremos em / duas classes, hũa dos mais principaes, que produzem o som; outra dos menos principaes, que / aperfeyçôam a Voz. E começando ja pela primeyra, digo que /

O 1.º instrumento, ou parte natural, que no homem concorre para a for- / mação da Voz, he o Bófe, que em outros idiomas se diz Pulmon, o Pulmones. / A sua // [186] materia diz Nisqueto (i) que he hũa carne rara, ou rala, molle, porosa, e esponjosa: / Pulmones constant carne rara, molli, et spongiosa: e Calepino (k) accrescenta que he 2.º / coração nobilissimo de todo o corpo, aberto pelo meyo como unha de boy, e que á maneyra / de hum folle atrahe, e torna á arrojar o ar, refrigerando assim o calor natural. /

O 2.º intrumento são os Musculos intercostaes:e estes são huns nervinhos, / que tem movimento voluntario; porque todas as vezes que o homem quer, usão da sua fa- / culdade, e virtude. Destes tem o composto humano muitos, assim interiores, como ex- / teriores, por cuja faculdade tem movimento todos os membros mais, e menos principaes / do corpo. Estes são os que comprimem o bofe, e apertando-o, o fazem assoprar, e arrojar / outravez á aspera arteria o ar antes recebido. /

Senão, digamos com o P. Gaspar Escotto (l) que quem immediatamente com- / prime o bofe, maravilhoso folle do corpo humano, eo faz respirar o ar, he a Thorace (que / he o arcabouço do peyto, ou costellas) por intervenção dos musculos intercostaes, que con- / fórme o seo movimento, assim movem tambem, e apertão a Thorace, e esta ao bofe / para o fazer arrojar o ar á aspera arteria, onde se faz a 1.ª allisão do ar, ou ferimento: / Thorax (diz o Padre) musculorum motricium interventu pulmones veluti folles compri- / mit, et compressum aërem extrudit ad asperam arteriam, ad quam fit prima aëris / allisio. Mas como esta virtude de comprimir não he propria da Thorace, senão dos / musculos; por isso não a contamos tambem a ella entre os intrumentos naturaes da / voz humana. A estes dictos musculos chamão intercostaes, por isso mesmo, porque / estão mettidos por entre as costellas, ou arcabouço da Thorace: e ainda quando a von- / tade do homem os não obriga com violencia a comprimir o bofe para effeyto de se / produzir o som harmonico; sempre elles se movem com natural, ebrando movimento, don- / de resulta o arquejar, e deste o moderado apêrto ao bofe para expellir sem som algum o ar, / comque pela bocca, e narizes simplesmente respiramos. /

O 3.º intrumento he a aspera arteria, assim chamada, por ser a sua ma- / teria hũa carne ligamentosa, e cartilaginosa, deque se fórmão nella huns como anneis que / a encrespão, e fazem não igual, não liza, e não macîa, por causa dos altos, e bayxos inter- / medios, que lhe introduzem; os quaes não tem as outras arterias, e por isso (por differen- / ça desta) se chamão laeves, idest, lizas, e macias. Alguns lhe chamão Traquéa, e outros / cana do bofe, por ter o seo principio nelle, donde continûa até as fauces, ou gargan- / ta: mas não se hão de ouvir os que por corrupção dizem Traca arteria. Della pen- / dem varios musculos, vêas, e nervos, que a rodeão, e cercão com outras arterias, que / do coração á ella procedem. Tem fórma de hũa frauta concava, ehe regada de / hum humor pingue, tanto para melhor formar a voz, como para não a impedir, / como diremos depois, fallando do seo temperamento. /

O 4.º intrumento he o Laryinx, ou Laringe, aque não falta quem / chama cabeça de aspera arteria, (m) por estar situado no seo extremo superior. Nos / homens apparece mais que nas mulheres; porque fica no meyo do pescoço pela parte / anterior, e he aquillo, aque vulgarmente chamamos nó, ou boccado de Adam. / He hum corpo duro, denso, crasso, largo, e amplo, composto tambem de cartila- / gens,

musculos, membranas, e nervos. Aqui dizem que tem sua segunda percus- / são, ou fracção o ar, e modulação o Som. /

[margem esquerda]
(i) Nisquet. lib. 4. cap. 8. /
(k) Calep. verbo Pulmo. /
(l) Schott. Mag. univers. / part. 2. lib. 1. Syntagm. 4. / cap. 1. /
(m) Kirch. Musurg. / universs. tom. 1. lib. 1. / cap. 11. /
(n) Ibid. prope fin. /

O 5.º intrumento he a Glottis, que he hũa substancia do Larynge membra- / nosa, adiposa, glandulosa, composta de hũa carne particular, etem em seo extremo / hũa fissura, ou fendazinha com fórma da lingueta de hũa frauta, como diz o / P. Kirquer: (n) Glottis est substantia Laryngis membranosa, adiposa, glandu- / losa, peculiari carne, et paren chemate conflata, in extremo fissuram habens / fistulae linguam referentem. Seo lugar he dentro do mesmo corpo da Larynge: // [187] e porque nella consiste, ou elle mesma he aquella fissura, fenda, ou foramen, / que dentro de si tem o Larynge; por isso compropriedade lhe chamão alguns não so / Glottis, senão tambem fenda, ou bocca do Larynge, como disse o mesmo Kirquer: (o) / Intra hujus corpus foramen quoddam est, quod ejusdem fissura, seu glottis di- / citur. Esta, pois, Glottis membranosa he aque verdadeyramente dá formatura / ao som para ser perceptivel; e succede desta sorte. /

Arroja o bofe (comprimido da thorace, e musculos intercostaes) o ar / pela aspera arteria, onde encontrando-se com outro ar alli retido por opposição da / Glottis, que lhe impede o exito, faz nelle a primeyra allisão, ou percussão. Chega / áo Larynge, encaminha-se a querer sair por aquella sôbredicta rimula, ou fen- / dazinha, a que chamamos Glottis; aperta-se esta com a violencia do mesmo ar / impellido, como que lhe repugna, e quer impedir o livre exito, ajudada de / treze musculos, que entrão na sua constituição; e então aquelle ar, que a rebate pa- / ra sair, e a resistencia, que põem a Glottis em impedir-lhe, ou estreytar a passagem, / tornado-o a ferir, e repercutir, gerão hum tremor, doqual, e das concuções do ar / alli opprimido, se fórma o som. /

De sorte que a causa proxima, eprincipal do som na razão de percepti- / vel he o tremor; sem o qual com todas as fôrças assevéra com outros o P. Kirquer (p) que / se não póde dar som: Atque sine hoc tremore (qui et ipse species quaedam impulsus est) / impossibile est sonum fieri. Falla aqui o doutissimo Padre geralmente de todo o cor- / po sonoro, ou apto para produzir som; porque nenhum ha, que ferindo-se com outro, não / trema; tremendo não se mova; e movendo-se, não fórme repetidas ondulações, ou diadro- / mas, comque ferindo o ar vizinho, se causa, e produz o som, que tanto mais durará, quan- / to o tremor mais durar: donde se segue que aquelles corpos são mais aptos para cau- / sar som, que são tambem mais aptos para tremer: e pelo contrario menos som / podem causar,os que menos podem tremer. Provamos o referido com a experiencia / da campainha tocada, cujo som dura em quanto o tremor não cessa; e cujo tre- / mor certamente sentireis no tacto, pondo-lhe levemente o dedo em cima. O mesmo, e / melhor a corda puchada, ou temperada do intrumento; que apenas tocada, não so dá á / sentir o seo tremor áo tacto, senão tambem áos olhos á ver as continuadas ondulações, / e diadromas, comque se move, ferindo o ar vizinho. Mas tornando áo nosso intento, /

O 6.º e ultimo intrumento desta 1.º classe he finalmente a Epiglottis. Esta / he hũa parte da mesma glottis, ja explicada; e por isso tambem de materia membrano- / sa, e cartilaginosa. Continûa-se da glottis para cima, e lhe serve de cobertura, que / so se abre, e fecha áo passo da respiração; e de custodia, ou defensa paraque por / ella (como porta, ou bocca do Larynge) não entre algũa cousa de comida, ou be- / bida; pois para esta passar áo estomago, tem por detraz da aspera arteria seo distin- / cto vaso proprio, chamado Esophago: e se por acaso pela glottis entra, e cae algũa cou- / sa no Larynge, provoca á tosse, e até não a expellir, esta não cessa. /

Tem a Epiglottis fórma de campainha; he larga ao principio, e estreyta / para o fim, confórme a descreve o anatomico Pedro Dioniz: (q) ainda que o P. Gaspar / Escotto (r) diz que tem fórma de folha de hera, e que sôbre ella, pendente do extremo / do palato, está então o Gargario, ou Gurgulio, a que tambem chamão outros Colunal- / la, e no nosso vulgar Gôtto; que he húa carnuncula redonda, que representa hũa [...]ra, principalmente quando lhe acode algũa inflexão de humor: e por tanto parece ser / esta, e não aquella, a que deve appelidar-se Campainha. /

[margem direita]
(o) Ibid. post initium. /
(p) Kirch. Musurg. univers. supr. tom. 1. lib. 1. / cap. 6. / Purchot. Instuct. / Philos. part. 1. sect. 5. / cap. 5. /
(q) Petr. Dion. Anatom. / demonstrat. 6. /
(r) Schot. supra. /

Mas deyxando estas averigüações áos Anatomicos (á quem, eaos Auctores / citados vos remettemos para outras muitas particularidades destes intrumentos, que / aqui omittimos) concluîmos com dizer que, posto que o som, ou Voz imperfeyta, e // [188] material do homem, na razão de perceptivel, não dependa da Epiglottis para a / sua formação, pois adequadamente ficou formado na glottis; depende com tudo / muito para asua formosura; pois do temperamento, e disposição della, como da do la- / rynge, e aspera arteria lhe provêm o ser, ou não, clara, e ter as mais circunstancias, / que a afformoseão: e por tanto devia entrar tambem na classe destes seis primeyros / intrumentos, que no homem concorrem para a formação da Voz. /

§. **III.** /
Mostram-se varias differenças da Voz / humana em quanto som, e jun- / ctamente as suas causas. /

D. Assim formado o som, ou metal da Voz humana, importa-me agora saber, / donde procede a diversidade da sua formosura, ou quantas são as differenças, / que tem, ou póde ter o metal da Voz humana. /

M. Varias, e por varias causas são no homem as differenças da Voz, em quanto som, / ou metal. Plinio (s) diz que são tantas, quantos homens, e caras ha no mundo; eque mui- / ta parte, ou officio fazem das caras dos homens. Porque assim como com os olhos conhe- / cemos distinctos os homens por suas diversas caras; assim, e da mesma sorte, que com os / olhos, os conhecemos distinctos, ainda antes de os vermos, pelo metal, ou differença de / suas Vozes: Vox in homine (diz Plinio) magnam vultûs

habet partem. Agnoscimus eum / priusquam cernamus, non aliter quam oculis: totidem que sunt eae, quot in rerum natu- / ra morales, et sua cuisque sicut facies. /

O P. Gaspar Escotto (t) não so affirma o mesmo, senão tambem que em / hum so, eo mesmo homem tem muitas diversidades a Voz. Porque o mesmo orgão vo- / cal profere Vozes grandes, epequenas; agudas, e graves; brandas, e asperas; constantes, e / tremulas; fortes, e fracas; grossas, e delgadas; claras, e roucas; alegres, e tristes. Hum mes- / mo homem tem sam hũa Voz, e enfermo outra. O mesmo diz tambem, e da / mesma sorte o P. Kirquer. (u). /

S. Isidoro, (x) Henrique Puteano, e outros dizem que as differenças, e varie- / dades das Vozes são muitas, e apontão estas: Vozes perfeytas, suaves, perspietras, subtîz, pin- / gues, agudas, duras, asperas, e vinnoladas: Vocum differentiae, varietatesque sunt multae, / scilicet voces perfectae, suaves, perspiquae, subtiles, pingues, acutae, durae, asperae, cecae, et vinno- / latae. O Conego D. Angelo Berardi entende estas differenças da Voz, e as explica de- / sta sorte. (y) /

[margem esquerda]
(s) Plin. histor. natur. / [...] cap. 51. /
(t) Schot. Mag. univers. / part. 2. lib. 1. Syn- / tagm. 4. cap. 3. /
(u) Kirch. Musurg. uni- / vers. tom. 1. lib. 1. cap. 12. /
(x) D. Isid. de orig. / lib. 2. cap. 19. / Henric. Putean. a- / pud Berard. Miscellan. / Musical. part. 1. cap. 13. / Roset. compend. Mus. /
(y) Berard. Miscellan. / Musical. part. 1. cap. 13. /

Vox vinnolata est flexibilis, et mollis: caeca voz est, quae mox cum emis- / sa fuerit, conticessit, atque suffocata manet. Aspera vox, et rauca est illa, quae disper- / gitur per minutos, et dissimiles pulsus. Dura vox est, quando violenter emittet sonum / suum. Acutae voces sunt, quando bene tinnulae, et sonorae, omni raucedine in- / termintae. Nam tinnula vox, et sonus tinnulus, qui redditur ex aereis varis, cum / pulsantur, acutae sunt valdè. Voces pinguae, et spissae sunt, quando spiritus multus e- / greditur, ut est vox virorum. Voces subtiles emittunt tonos tenues, et subtiles, et est / in pueris, et in mulieribus, in quibus non est spiritus fortis. Perspicuae voces sunt, / quae longiùs protrahuntur, ita quòd continuò impleant omnem locum. Voces suaves sunt / illae, quae demulcent aures audientium. Perfecta autem vox est alta, clara, fortis, et su- / avis: alta, ut in sublimi sufficiat; clara, ut aures impleat; fortis, ne trepidet, Auctores deficiat; / suavis, ut auditum non deterreat, sed potiùs aures demulceat, et ad audiendum ani- / mos blandiendo ad se alliciat, et confortet. // [189] Não voz repito esta auctoridade no nosso vulgar, porque tem tanto de / extensa, quanto de clara a sua latinidade. E continuando com S. Isidoro, (z) / diz elle que se faltar algũa das condições assignaladas á Voz perfeyta, necessariamente / o deyxará de ser: Si ex eis aliquid defuerit, vox perfecta nequaequam erit. Roseto (a) / assigna ainda por propriedade da Voz perfeyta o ser letificante, exhortativa de amor, / e expressiva das payxões da alma: Est laetificans, amoris exhortativa, et passionum animae / expressiva. E logo segue, dizendo que he amiga da natureza, pois não so deleyta áos ho- / mens, senão tambem aos brutos animaes: (b) Est item naturae amica, quae non solùm / delectat homines, verum etiam bruta animalia. Assim os Antigos, eos Modernos re- / ferindo varias outras differenças da humana Voz, que não repito, por evitar prolixidade / infructuosa. Mas quem as poderá referir todas, se são tantas, como as caras no sentir de / Plinio, (c) ou como as côres no entender do

P. Kirquer: (d) Quot colorum; tot vocum / quoque differentiae concipi possunt. Pelo que /

Assignar as razões, e causas de todas as differenças da humana Voz, diz o mes- / mo Kirquer (f) que seria cousa de quasi infinito trabalho: Quarum quidem singularum / rationes dare infiniti ferè laboris opus fuerit: mas que todas se podem reduzir á tres. Por- / que diz que todas as differenças das vozes podem nascer, ou de facto nascem ou da natural / constituição do Larynge, e aspera arteria, ou do ar inspirado, e expirado; ou do modo da ex- / piração. No mesmo assenta tambem o P. Gaspar Escotto. (g) /

As differenças da Voz, que provêm da natural constituição do Larynge, e / aspera arteria, ou são causadas do seo temperamento, ou dos accidentes conseguintes / ao temperamento. O temperamento do Larynge, e aspera arteria ou he humido, / ou secco, ou calido, ou frio, ou temperado entre calido, e frio. Os accidentes são / figura, magnitude, lisura, aspereza, e outros similhantes. /

O temperamento secco faz a Voz clara resonante, e canora: mas se / a sequedão for muita, fará a Voz estridula, tinniente, e clangosa, similhante á / voz dos grôus. /

O temperamento humido, se he sem afluxão de humores, faz a Voz / escura, e confusa: se he humido por affluencia de humores, faz / a Voz rouca. /

O temperamento calido, ou frio per se nenhũas differenças fundão / na Voz, e so as fundão per accidens, em quanto o calor secca, e dilata o La- / rynge, e o frio o constringe, e aperta. /

O temperamento moderado, ou temperado entre calido, e frio pro- / duz a Voz sonora, doce, amena, branda, e limpa. /

[margem direita]
(z) D. Isid. supra. /
(a) Roset. supra. /
(b) Ibid. /
(c) Plin. supra. /
(d) Kirch. supra. /
(f) Ibid. /
(g) Schot. supra. /
(h) Homer. Iliad. /

A figura interior da aspera arteria longamente redonda faz a Voz / igual, e sonora. A magnitude faz o meato da aspera arteria; o qual, se he estreyto, e / apertado, produz Voz fina, e delgada, como nos meninos, e pela mayor parte nas mulheres: / Se he largo, e amplo, produz Voz grave, encorpada, e chea, aindaque o não seja tanto, / como a do Grego Estentor, do qual diz Homero (h) que ella so igualava a de cincoenta / homens cantando todos junctos: /

Stentoris in specie validi, cui ferrea vox, qui /
Quinquaginta alios aequat clamore, sonoque. /

Tendo o gentil Estentor /
Voz tão forte, que em soando, /
Ao de cincoenta cantando /
Compete igual seo clamor. //

[190]

A lisura da aspera arteria faz a Voz pura, suave, doce, e branda: / a aspereza a faz aspera, desigual, e in[sue]unda. /

O ar inspirado, e expirado ouhe tenue, e faz a Voz delgada; ou he / crasso, e faz a Voz grave: por isso são no inverno as Vozes mais graves que no estîo; por- / que he então mais crassa a constituição do ar. Se o ar for muito, e apressado, faria hu~ / som muito agudo: se muito, e tardo, o fará muito grave: se pouco, e apressado, fará / [a] Voz medianamente aguda: se pouco, e vagaroso, muito pouca Voz dará. /

O modo da expiração, ou de expirar he certamente apressado, ou vagaroso; / vehemente, ou remisso: e confórme he, assim faz tambem a Voz grave, ou aguda; pe- / quena, ou grande; estavel, ou tremula &.ª

§. **IV.** /
Das mudanças, e estados da / Voz humana. /

M. Do referido se vê manifesta a causa, não so de ser a Voz humana grave, ou / aguda, grande, ou pequena, aspera, ou branda &.ª senão tambem de se ir nos meninos / pela edade pouco á pouco mudando de aguda em grave. E he, porque com a sucessão, e decur- / so do tempo se vai dilatando, ou engrossando cada vez mais o orgão da aspera arteria. E alem / dessa concorre mais esta outra causa; convêm a saber, que em chegando os meninos ao tempo / da puberdade, e abundando nelles o semen, os vasos seminarios encaminhão á si o ca- / lor, e humor devido á os orgãos vocaes para podêrem conservar na mesma producção a Voz: o / que porque não succede assim nos eunucos, por isso pelo contrario conservão sempre a Voz a- / guda, e delgada. E porque tambem na velhice se secca no homem o orgão da / Voz; por isso tambem nos velhos se muda a Voz de grave em aguda. Assim o tem e / declara o P. Escotto. (i) /

D. A fé, Senhor, que não cuydava eu até agora que tantas mudanças tinha a Voz hu- / mana; e quizera com mais individuação saber os seos estados. /

M. As mudanças da Voz humana não são no homem em rigor senão so duas; porque / a que nos velhos tem de grave para aguda, como topa em poucos pontos, e não muda / de qualidade, ou metal, não he mudança notavel: mas os estados são quatro. /

O 1.º estado he no tempo da infancia, que á respeyto da Voz se reputa / até os sette, ou oito annos: e neste tempo he muito debil, epouca a Voz para cantar; / porque sôbre ser então o cano da aspera arteria estreyto, e apertado, tem naquella eda- / de o homem pouca fôrça: e por estas duas causas não póde arrojar muito ar. Disse <u>para / cantar</u>, porque para chorar a tem então muito sensivel. E a razão diz Aristoteles (k) que~ / he porque os que chorão, vozêão com intensão, e contracção: e movem apressadamente o ar, / que está interior no corpo; e passando este pela bocca estreyta, sae com mais velocidade: / <u>Qui flent, intendendo, contrahendo que, vociferantur: itaque properè aër interior cor-</u> / <u>pore movetur: cumque per os transeat angustum, ferri velociùs potest</u>. /

[margem esquerda]

(i) Schot. supra. /
(k) Aristot. Problem. / sect. 11. text. 15. /
(l) Barthol. Anglic. lib. 6. / cap. 6. /

O 2.º estado da Voz do homem he no tempo da puericia, que dura desde / os oito até os 14 annos pouco mais, ou menos. Neste tempo tem a Voz mais perfeyção, / por se achar tambem a natureza mais vigorosa para a formar. Por isso he este o tem- / po melhor para aprender a cantar; porque he firme então, e constante a Voz; e porque / nelle, livres de cuydados os meninos, nem estimão mais que o folguedo, nem temem mais / que o castigo. Assim o disse Bartholomeo Anglico: (l) Sunt pueri dociles, sinecura, et solici- / tudine, et tutam vitam ducentes, sola jocosa appreciantes, nullum periculum magis, quàm / ictum virgae formidantes. // [191]

O 3.º estado he, quando entra a puberdade, dos 14 annos por diante: / porque então começão a engrossar, e seccar os orgãos, ou vasos vocaes, eos mais do cor- / po, encaminhando-se aos vasos seminarios o calor, e humor, que para a conservação / da Voz lhes era necessario, como á cima dissemos, e diz tambem Aristoteles: (m) Sed ita / evenit, quia que semen effundunt, sicciora fiunt, et laxiora. Aqui se começa a mu- / dar com a compleyção, e natureza a Voz do homem, engrossando, e descaindo de a- / guda em grave, áo passo que vão seccando, e engrossando os <seos> orgãos. De sorte que / descendo pouco á pouco, em menos de hum anno passa de aguda á grave, e tem / a 1.ª mudança: e neste estado fica, e permanece inconstante, surda, e desabrida / tres, quatro, eas vezes mais annos, até que tome assento a natureza; que então o tem tambem a Voz naquelle mesmo termo, e gráo de gravidade, em que então / está. Porêm faz aqui a 2.ª mudança, tomando mais corpo, recebendo mais / claridade, / e em fim mais formosura. E este he o 4.º estado da Voz do homem, emque dura até a velhice, ou até a morte. /

D. Estou satisfeyto em quanto á Voz do homem: mas quero agora saber, se tem / tambem algũa mudança a Voz das mulheres, e nehũa a dos eunucos? /

M. Dos eunucos diz Aristoteles (n) que se se castrárão até o tempo da puericia, / antes que a compleyção comece a ter mudança, conservão com a mesma agudeza / de Tiple a Voz por toda a vida: Nam si puer adhuc excidatur, neque post geniti pi- / li innascuntur, neque vox mutatur, sed suum servat acumen: He porêm cousa admi- / ravel, que sempre naquelle tempo, emque a compleyção se muda, sente a Voz esta / mudança; porque tem menos estabelidade, e constancia, sendo hũas vezes melhor, e / outras peyor; hũas mais clara, outras mais rouca; hũas mais, e outras menos chegante: e tudo / procede do calor natural, que hũas vezes he mais, e outras menos temperado, dilatando, / ou restringindo os orgãos confórme mais, ou menos he: mas passado aquelle tempo, tor- / não os eunucos a assentar a sua Voz aguda, como antes. Assim expressamente / o diz Fr. Pablo Nassarre. (o) /

Se os eunucos se castrárão, quando ja estavão perto de se mudar a com- / pleyção, torna a dizer Aristoteles, (p) terá nelles tambem algũa mudança a Voz, fican- / do hum pouco mais grave: At si jam puber, haec enim quamvis immutatur, sed / manet: e ordinariamente vem aparar em corda de Contralto. Se porêm se castrá- / rão depois de ter principiado a mudar-se a compleyção, de nada lhes serve; porque co- / mo ja então estão dilatados os orgãos, e ja sem a devida, e perfeyta proporção, não / impede a mudança da Voz, que por isso mesmo vem ordinariamente a parar em / hum mao Tenor. Porque a natureza attenuada das fôrças, que lhe tirárão, não póde / aperfeyçoar-lhe os orgãos para a podêrem produzir tambem perfeyta, e agradavel. /

Tambem nas mulheres diz Nassarre, (q) que admitte a Voz mudança, e tem / tres estados. O 1.º he até a edade de 11. ou 12. annos, e neste tempo tem as mulheres a / Voz muito debil, efraca, como diz Bartholomeo Anglico: Puellis vox tenuis. E a / razão he; porque sôbre terem naquelle tempo as mulheres muito estreyto, e apertado o / conducto da aspera arteria, tem pouca fôrça para podêrem arrojar com violencia o ar, / e são naturalmente timidas, epusillanimes, como diz o mesmo Anglico: (o) Puellae timidae, e delicatae. /

[margem direita]
(m) Aristot. Problem. / sect. 4. text. 4. /
(n) Id. Histor. animal. / lib. 9. cap. 50. /
(o) Nassar. Escuel. Mus. / part. 1. lib. 1. cap. 12. /
(p) Aristot. supra. /
(q) Nassar. supra. /
(r) Anglic. lib. 6. cap. 6. / de puella. /
(s) Ibid. /
(t) Aristot. Histor. animal. / lib. 7. cap. 1. /

O 2.º estado he dos 11. ou 12. annos até o tempo, em que as purifica a natu- / reza; porque aindaque então não se lhes muda notavelmente a Voz para mais grave, / do que antes tinhão; sempre com a mudança da natureza se muda nellas tambem a a voz, / e desce; ou perde algũa cousa da agudeza, que tinha, quando meninas, como diz o Philosopho (t) / Vox eodem tempore puellarum mutatur in graviorem: denique cum mulier vocis acu- / tioris, quàm vir sit, tum natu minores acutiùs, quàm majores sonant. Disse notavelmente, / porque aindaque esta mudança faça nas mulheres a Voz mais grave, nunca he tanto, como // [192] nos homens; por serem ellas de compleyção fria, e humida, como diz o Philosopho: (u) Mulier / frigida, humida que: enão tem tanto calor, como os homens no sentir de Anglico: (x) Est autem / aelas pueriles calidae, et humidae complexionis: sendo o calor quem altera os orgãos; alem de / ser nellas mais delgada a cana do bofe: (y) Fistulae puellarum acutior, quam puerorum est. / Por isso a voz das mulheres, quando muito desce, fica em linha de Contralto; e sempre / na mudança (que dura mais, ou menos de dous annos) he inconstante, e pouco firme / para a entoação. /

O 3.º estado he, depois de terem as mulheres mudado a compleyção; porque / desde então faz assento a natureza, efica a Voz constante, estavel, efirme, posto q~ / hũas vezes mais bayxa, outras mais alta; por que torna a subir alguns pontos dos que dexeo / na mudança, e tempo do 2.º estado; aindaque nunca tantos, como antes da mudança. / Depois della ha nas mulheres muito cummũa a Voz de Contralto, posto que em muitas se a- / cha a de Tiple, e em rarissimas a de Tenor: e pela mayor parte são nellas as Voz mais / claras, e sonoras que são nos homens. Porque como tem a cana do bofe, ou a aspera arteria / mais estreyta, e com menos concavo, tem lugar a natureza para ordinariamente a / proporcionar com mais perfeyção. Basta, pois, de digressão; que aindaque muito mais / pedia a materia, e desejavamos dizer, he tempo ja de passarmos á 2.ª classe dos instru- / mentos, que concorrem para aformação da Voz, ea constituem na sua ultima perfeyção. /

[margem esquerda]
(u) Id. Problem. sect. 4. / text. 26. /
(x) Anglic. lib. 5. cap. 6. /

(z) Aristot. supra. /

§. **V.** /
Expõem-se quatro ultimos intrumentos, /
que concorrem para a formação da voz, /
dando-lhe a perfeyção de voz /
articulada. /

M. Se a voz humana não fosse mais que hum som não significativo, como a dos animaes / irracionaes, não serião necessarios no homem, para a formar, mais intrumentos, que os seis ja á / cima declarados: mas como este dicto som he a materia da Voz, ea sua fórma as palavras, / comque se faz significativa; para a boa articulação, e pronuncia destas concorrem finalmente / os ultimos quatro intrumentos, Paladar, Lingua, Dentes (principalmente os quatro dianteiros) e / finalmente os Beyços, dando-lhe a ultima perfeyção de Voz articulada, que explica o / conceyto, augmenta a harmonia, aperfeyçôa a melodia, e he alma de todo o canto. /

D. Sim, Senhor: porêm resta-me saber, como concorrem, e dão estes ultimos intrumen- / tos á Voz do homem a ultima perfeyção de Voz articulada? /

M. Digo que accommodando o som formado pelos outros seis antecedentes intrumentos, / ou proferindo-o confórme os legitimos sons, que pede a natureza das syllabas. Para o que / deveis saber que assim como as syllabas se compõem de letras, assim sôbre as mesmas le- / tras, de que ellas se compõem, exercita cada hum destes intrumentos a sua faculdade, / em modo tal, que á cada hum delles pertence particularmente a pronuncia de hũas, / e de outras letras, nem se póde á mais daquellas estender a sua dicta faculdade. /

Daqui vem que ha hũas letras, como B, M, P, que não se podem pro- / nunciar, senão com os beyços: e faltando estes, ou por achaque superveniente, / ou por descuydo, e escassêz de natureza na geração, se impossibilita a pronuncia dellas, como a / experiencia mostra. Outras pertencem so á lingua, como o D, L, N, R, T, que sem / ella não podem ter feliz pronuncia. Outras pertencem particularmente aos dentes, e / não se podem pronunciar sem elles, como o S, o Z, eo C, quando se ajuncta com as / vogaes, e, ou, i. Sôbre outras exercita a sua faculdade so a garganta, como o [J], H. Ou- / tras finalmente so se podem pronunciar com o palato, como o G, I, K, Que, X, eas vogaes, // [192] a, e, o, junctas com a letra, C. /

Assim, são necessarios estes dictos intrumentos para a perfeyta articulação / da Voz, como diz o P. Kirquer: (z) porque concorrendo cadaqual com o seo officio á / formar das letras suas subordinadas as syllabas, e á pronunciar estas em seos legitimos sons, / fazem daqui resultar a Voz em sua tambem legitima, e perfeyta articulação, sendo / para este fim entre estes ultimos intrumentos o principal a lingua, que governa, e dis- / põem oque conduz para a melhor pronuncia das palavras, e mais perfeyta articulação / da Voz: assim como entre os primeyros seis he o principal a glottis em ordem á / formação do som. /

O P. Escotto (a) accrescenta á estes dictos intrumentos tambem o garga- / rio, ou gurgulio, deque ja na classe dos primeyros fizemos menção, em respeyto da sua fór- / ma: e declarando os seos officios, ou o modo de exercitar cadahum a sua faculdade, / diz que o gargario a exercita como plectro, eque, como tal, conduz para a suavidade, / e moderação da Voz. Da Lingua diz que he aque principalmente fórma a Voz articu- / lada, por ser a que variamente quebra, separa, e distribue o ar, que

arrojado da conca- / vidade da aspera arteria, vem cair no largo, ou vam interior da bocca, confórme o pe- / de a variedade das palavras; para oque conduz muito o ser a lingua membro largo, e que / tenha seo certo, e necessario temperamento. Porque, quando mais humida, e molle, como nos / meninos, algũas vezes nos adultos, e sempre nos ebrios, causa babuciencia, por não a podêrem / então os seos musculos sustentar com firmeza. /

Do palato, ou paladar continûa o P. Escotto (b) que condûz para a articulação / da Voz; porque, por concavo, e variamente aspero, he apto para deter a Voz, e gera- la jun- / cto aos seos lados. Dos dentes, e beyços finalmente diz que tem na Voz grande uso; por- / que em recebendo os dentes os ferimentos da lingua, como com hum certo canto qua- / si dispõem, e fabricão as palavras, syllabas, e letras, que os beyços fechando-se, ou a- / brindo-se fazem ficar mais distinctas, e põem finalmente em sua perfeyção ul- / tima. Assim o P. Escotto . /

E porque na Voz assim articulada he o som tão indistincto das pala- / vras, que o mesmo som proferente he a palavra proferida, e a mesma palavra pro- / ferida he o som proferente; por isso á cima dissemos que so he propriamente Voz / o som significativo, que ouvido, nos põem em conhecimento de algum significado: / e todas as vezes que não for significativo, ja não he Voz propriamente; e so se chama / Voz o som não significativo (v.g. o dos intrumentos artificiaes Musicos) fallando me- / taphorica, ou analogicamente, como adverte o P. Kirquer: (c) Quia etiam si so- / nus rerum inanimatarum vox subinda dicatur, ita tamen non nisi metaphoricè / arripienda est; sonus enim intrumentorum musicorum nunc intensus, nunc remis- / sus, modò gravis, modò acutus, jam quorumdam intervallorum veluti syllabarum / in voces distinctio per analogiam quamdam ad veram vocem fertur. /

Tres differenças considera ainda Nassarre (c) na articulação da Voz; porque / diz que a Voz ou póde ser articulando palavras com diversos sons, ou articulando-as com / hum so som, ou articulando-as sem som harmonico. Vamos, pois, á explicação / destas differenças que são as que finalmente nos hão de dar caminho para / a Voz da Musica. Pelo que /

[margem direita]
(z) <Kirch.> Musurg. univers. / tom. 1. lib. 1. cap. 10. /
(a) Schot. supra. /
(b) Ibid. /
(c) Kirch. supra. /
(c) [sic] Nassarr. supra.
(d) Titelm. de sensib ex- / terior. lib. 9. cap. 11. /

Articular palavras sem som harmonico, áo modo que passa, quando hu~ / diz á outro algũas palavras em segredo, como quem não quer que o oução, isto diz Nas- / sarre que não he Voz, senão somente articulação de palavras. Porque ainda que ha- / ja som, pois as percebe o que as ouve, com tudo não he som harmonico, senão hum / som imperfeyto, que não basta para com as palavras constituir formal, e perfeytamente / Voz; porque, como diz Titelman, (d) vai muito grande differença de fallar á for- // [194] mar Voz: Longe aliud est loqui, aliunde vocem formare. /

Articular palavras so com hum som harmonico, que he, como quando se lê / algũa cousa, ou como quando o Pregador diz algũa clausula sem levantar, nem a- / bayxar o Tom, isto sim (diz o citado Padre) he perfeytamente Voz humana, porque /

são proferidas as palavras, com som harmonico: mas não he Voz Musica, ou Voz, que / propriamente se possa chamar canto, que he a que busca agora o nosso intento. /

Articular palavras com diversos sons, como quando se canta, esta sim, he / Voz Musica, Voz, que propriamente he canto, e Voz verdadeyramente articulada. / He Voz, porque se produz com diversos sons harmonicos: e he articulada, porque vão / esses dictos sons acompanhados de palavras: e como ha estas, ha tambem infallivelmen- / te significação intencional, que he o emque consiste finalmente a ultima per- / feyção da Voz. /

Documento V. /

Emque se tracta das seis Vozes, ou Syl- /
labas Musicaes, e seo perfeyto uso /
na Musica. /

M. Declarada ja no Documento antecedente a Voz humana, e dada bem / de principio á conhecer com todos os seos procedimentos; sendo so ella unicamente / apta para entoar as seis da Musica; destas se segue agora tractarmos, por serem el- / las a materia, que a boa distribuição, e ordem dispõem para este lugar. E como pa- / ra saber o que vos tenho dellas que explicar, me he necessario primeyro saber oque / sôbre ellas duvidais; para abrir caminho áo vosso intento, seja ja /

Articulo **I.** /

Das seis vozes da Musica, esua /
milagrosa invenção. /

§. **I.** /

Definem-se as Vozes da Musica, e mo- /
stra-se que a sua entoação he pro- /
pria so da Voz humana. /

D. Diz a 2.ª Regra da Arte, Mestre, que de cada Deducção nascem seis Vozes: donde / tendo-me dicto ja que cousa he Deducção, e que cousa aVoz humana; segue-se que me / digais tambem agora, que cousa são estas seis Vozes da Musica? /

[margem esquerda]
(a) Gregor. Fabr. lib. 1. / suae Mus. cap. 7. /

M. Fallando bem em sentido Musico, e respondendo sem rodeyos, digo com Gre- / gorio Fabro (a) que as Vozes da Musica (como as definem os Musicos) são hũas Syllabas, / com as quaes se exprimem os sons dos intervallos: Voces (diz elle) Musici definiunt esse / Syllabas, quibus intervallorum soni exprimuntur. Enão ha dûvida que he boa esta definição; // [195] pois manifesta, e perfeytamente declara o definido, idest, as Voz da Musica, que são / como na Arte dissemos, aquellas seis Syllabas, Ut, Re, Mi, Fa, Sol, La. Georgeo Rhauo (b) / tambem as define por Syllabas, dizendo (e

muito bem) que Voz Musica he hũa syllaba, / pela qual se exprime a entoação dos Signos: Vox musicalis est Syllaba, qua clavum / tenor exprimitur. /

D. Eu não duvido que assim seja: mas isso não basta para capacitar-me, e persu- / adir-me que sejão, e se devão chamar Vozes essas syllabas: antes entendo o con- / trario. Porque por isso mesmo que são syllabas, se manifesta que nem são, nem de- / vem chamar Vozes. E provo assim. /

Voz Musica, ou Voz, que propriamente he canto (como no fim do / Documento antecedente me dissesteis) he aquella, que se acompanha de palavras / significativas, ejunctamente de diversos sons harmonicos: Logo por isso mesmo nem / são, nem se deve chamar Vozes as Syllabas, Ut, Re, Mi, Fa, Sol, La, porque por / mais que sejão na sua prolação acompanhadas de diversos sons harmonicos, nunca são, / nem podem ser significativas. /

Que não sejão significativas estas syllabas, cousa he patente; porque a nin- / guem põem em conhecimento de significado algum: e que nem opossão ser, tambem / he claro; porque por isso mesmo que são syllabas, ou membros, comque se articulão al- / gũas dicções, ou palavras, não podem ellas immediatamente em si receber passiva ar- / ticulação, como as dicções, ou palavras, cujas syllabas, articulos, ou pequenos membros / são: sed sic est que á articulação se segue a significação; logo, pois por articulos, ou / membros, não podem estas syllabas receber passiva articulação, claro está que tambem / por isso mesmo não podem ser significativas: logo, por mais que sejão estas syllabas a- / companhadas de diversos sons harmonicos, nunca (por falta de articulação, e signifi- / cação) são, nem se devem chamar Vozes. /

M. Muita fôrça por certo teria o vosso argumento, se dessas syllabas affirmassesmos / que são Vozes in essendo: mas nós não dizemos isso, senão que são Vozes in significando: / ehe o mesmo que dizermos que não são Vozes, porque em realidade o sejão; pois em quan- / to syllabas, he certo que são incapazes de articulação, e significação: mas são Vozes, / porque significão, e representão Voz, ou os sons harmonicos da Voz. Senão, digamos / com Thalesio (c) que se tomão, Non pro vera voce, sed pro signo vocis; porque postas / nas linhas, ou espaços as notas suas expressivas, significão, e representão (segundo a / sua posição) aquelle determinado tom, altura, e entoação certa, em que por propor- / cionados intervallos se hade levantar, ou abayxar a Voz humana singularmente u- / nica, e apta para as entoar: logo ja de algum modo são significativas, e con- / seguintemente ja são Vozes. /

D. Acceyto a vossa resposta: mas não concederei que so a Voz humana he apta, e / unica para entoar as seis da Musica, depois que li hũa vez no P. Kirquer (d) do ani- / mal Americano chamado Haut, e vulgarmente Priguiça, que os seos gemidos, ou Vo- / zes são entoando as mesmas distancias, e intervallos, comque a Voz humana entôa / as seis syllabas Musicaes, Ut, Re, Mi, Fa, Sol, La, e depois torna a descer grada- / tim do La até o Ut pelos mesmos intervallos, por onde subîo: logo ja temos nos / brutos voz igualmente harmonica, que ado homem, e conseguintemente voz Musica; / que não he som tão somente, como á cima me dissesteis que são as Vozes dos brutos: lo- / go não he so a Voz do homem singularmente apta, eunica para entoar as seis da Musica. /

[margem direita]
(b) Georg. Rhau. Enchi- / rid. utriusq. Mus. cap. 1. /
(c) Thales. cap. 7. /

(d) Kirch. Musurg. uni- / vers. tom. 1. lib. 1. cap. 14. / §. 2. /
(e) Nieremberg. Histor. na- / tur. lib. 3. cap. 10. /
(f) Ovied. Malph. Clus. / Franc. Hernand. Anton. / Herrer. apud Schot. Mag. / univers. part. 2. lib. 1. / Syntagm. 5. cap. 1. /

M. Não somente o P. Kirquer, mas tambem outros, como o P. João Eusebio Nierember- / gio (e) Oviedo, Malpheo, Clusio, Francisco Hernando, e Antonio Herrera, citados pelo / Gaspar Escotto, (f) fallão do animal Haut: e diz por todos o dicto Escotto que deste dicto / animal chama-se Priguiça pela indole vagarosa, e Haut pela voz. Nelles podereis ver as // [196] maravilhosas observações, que deste animal fizerão: e hũa dellas (segundo Oviedo, e Her- / nando) he a perfeyta entoação, que faz descendo pelos intervallos das seis Vozes, ou Syllabas / Musicaes. Não dizem (como o P. Kirquer por informação alhea) que faz o mesmo subindo: / mas, como testemunhas de vista, dizem que da mesma sorte que hum Musico entôa La, Sol, Fa, / Mi, Re, Ut, entôa tambem este animal os seos gemidos so de noyte, e nunca de dia, dizendo / ha, ha, ha, ha, ha, ha, com a interrupção de hũa espiração, ou suspiro, e tornando a repetir desta / maneyra. /

Mas como sempre perfeytamente entôa estas distancias, e na certeza, comque as / entôa fundaes o vosso argumento, á elle respondemos ja com Nassarre (g) que o entoar este / animal Haut os intervallos, que pelas syllabas Musicaes entôa a Voz humana, he nelle cousa / natural, que não he oque basta para ser Voz perfeytamente tal. E a razão he; porque a Voz, / para ser perfeytamente tal, hade conter o concurso do entendimento para conhecer adistan- / cia, que hade medir de som á som, ou de intervallo á intervallo, com intenção de os profe- / rir, e entoar, como os conhece: a Priguiça (ou outro bruto) não póde ter esta intenção, e con- / nhecimento, porque não he racional; logo nella o proferir, e entoar proporcionadas as distan- / cias das seis Vozes he som natural, e não he propriamente Voz. Aliàs dizei-lhe que passe das / seis Vozes á cumprir hũa Oitava, ou que as mesmas seis Vozes diga com saltos, ou intervallos, co- / mo de Terceyra, ou Quarta. Não o fará, porque lhe falta a intenção, e conhecimento, e porque a / não habilitou para isso a natureza: logo (tórno á dizer) so a Voz humana he propriamente Voz, / singularmente unica, e apta para entoar as seis da Musica. /

Ora respondamos tambem com outro igualmente bello exemplo, ao menos para / noticia. Conta o P. Famiano Estrada (h) que sendo cercada a cidade de Groninga em Holanda / por Alexandre Fa<r>nezi no anno de 1568 se achárão no torreão daquella cidade seis columbri- / nas de bronze fabricadas por seo artifice com tal industria, que quando se disparavão, soavão / da primeyra até a ultima, entoando os intervallos, e distancias das seis Vozes, Ut, Re, Mi, / Fa, Sol, La. Pois que diremos agora? Que aquellas columbrinas tinhão som harmonico? Que / formavão Vozes, e que o som de cada hũa era Voz Musica? Ninguem assim o dirá, senão / que isto não

passava de hum som imperfeyto; eque por industria, e primor da arte vierão / junctas a ter, e compor tão notavel bizarria; recreação belissima dos ouvidos. Epois do / referido bem se prova que so a Voz humana he singularmente unica, e apta para / entoar as seis da Musica; e passemos outra vez destas erudições curiosas á doutrinas ne- / cessarias: por tanto podeis sôbre as Vozes definidas propor oque duvidais. /

[margem esquerda]
(g) Nassar. Escuel. Mus. / part. 1. lib. 1. cap. 11. /
(h) Famian. Strad. lib. 7. / an. 1568. /

§. **II.** /
Da invenção das seis Vozes, ou Syllabas Musicaes. /

D. Tendo-me dicto que o que na Musica entendemos por Vozes, são estas seis syllabas, / Ut, Re, Mi, Fa, Sol, La, achadas por Guido, segue-se que me digais agora como foi a / sua invenção, e porque se havião de denominar, e distinguir as Vozes, ou sons harmo- / nicos dos intervallos mais com estas syllabas, do que com outras; mais com as de hu~ Hym- / no de S. João, que com as de outro de algum outro Sancto? /
M. Pois attendei, que á tudo vos satisfarei. Governando a Igreja de Deos entre os / annos do Senhor 537. e 554. o Pontifice Virgilio Romano, como com outros diz D. // [197] Pedro Cerone, (i) eo Conego D. Angelo Berardi, e sendo ex officio obrigado a assistir-lhe / Paulo Diacono Cardeal, quando elle celebrava: em hũa occasião cantando este a benção / do Cirio Pascal, perdêo de repente totalmente a Voz: e achando-se neste trabalho, com- / poz em verso Saphico hum Hymno á S. João Baptista para lhe restituir a Voz, as- / sim como a restituîo á seo Pay, Zacarias. Georgeo Rhauo, (k) citando a Alberto / Magno, attribue a composição deste Hymno á S. Jeronymo: At, eredimus Alberto / Magno in Lucam scribenti, divus Hieronymus eum hymnum composuit. Se foi de hum, / ou de outro a composição do Metro; ou se compoz o Metro aquelle, e este a Musica, eu o / não sei: o que sei he que dos principios, e meyos dos tres versos primeyros do 1.º ramo deste / Hymno tirou Guido as primeyras Syllabas, e dellas fez, ou com ellas distinguîo os sons, / e denominou as Vozes, com que formou a contextura dos Signos, deque hoje usamos. / Eo tirar Guido as Vozes da Musica mais deste, que de outro Hymno, parece foi por my- / sterio, e so o de hum Sancto, que tambem foi, ese deo (perguntado) á conhecer por Voz: (l) / Ego vox clamantis in deserto. Os versos sôbredictos são os seguintes; e se põem partidos, / para melhor percepção dos lugares que derão as Vozes. /

Ut queant laxis — Famuli tuorum /
Resonare fibris, — Solve polluti /
Mira gestorum — Labii reatum /
Sancte Johannes. /

Agora o fazer Guido Vozes destas syllabas determinadamente, e não / de outras, posto que do mesmo Hymno; e junctamente a occasião, que teve de as a- / char, foi porque, como diz D. Pedro Cerone, (m) feyto este Hymno, foi depois (por / acaso, ou de proposito) ter á mão de hum Musico da Igreja de S. Ambrosio em Mi- / lam: o qual por devoção ao Sancto, ou por lisonja á seo auctor, opoz em Mu- / sica com as Letras Gregorianas, que então servião de Notas, ou Figuras: e vierão / (por

acaso em quanto á nós, mas muito de proposito em quanto á Divina disposição) / a ficar as dictas primeyras syllabas subindo sempre de grado, como hoje as entoa- / mos, e se vê na referida composição, que he a seguinte. /

[margem direita]

(i) Ceron. tom. 1. lib. 2. / cap. 44. / Berard. Miscellan. / musical. part. 2. cap. 1. / Franch. lib. 2. Theoric. / cap. 6. et 1. Pract. cap. 2. / Man. Nun. Art. min. tr. / das Explan. na 4. num. 38. /

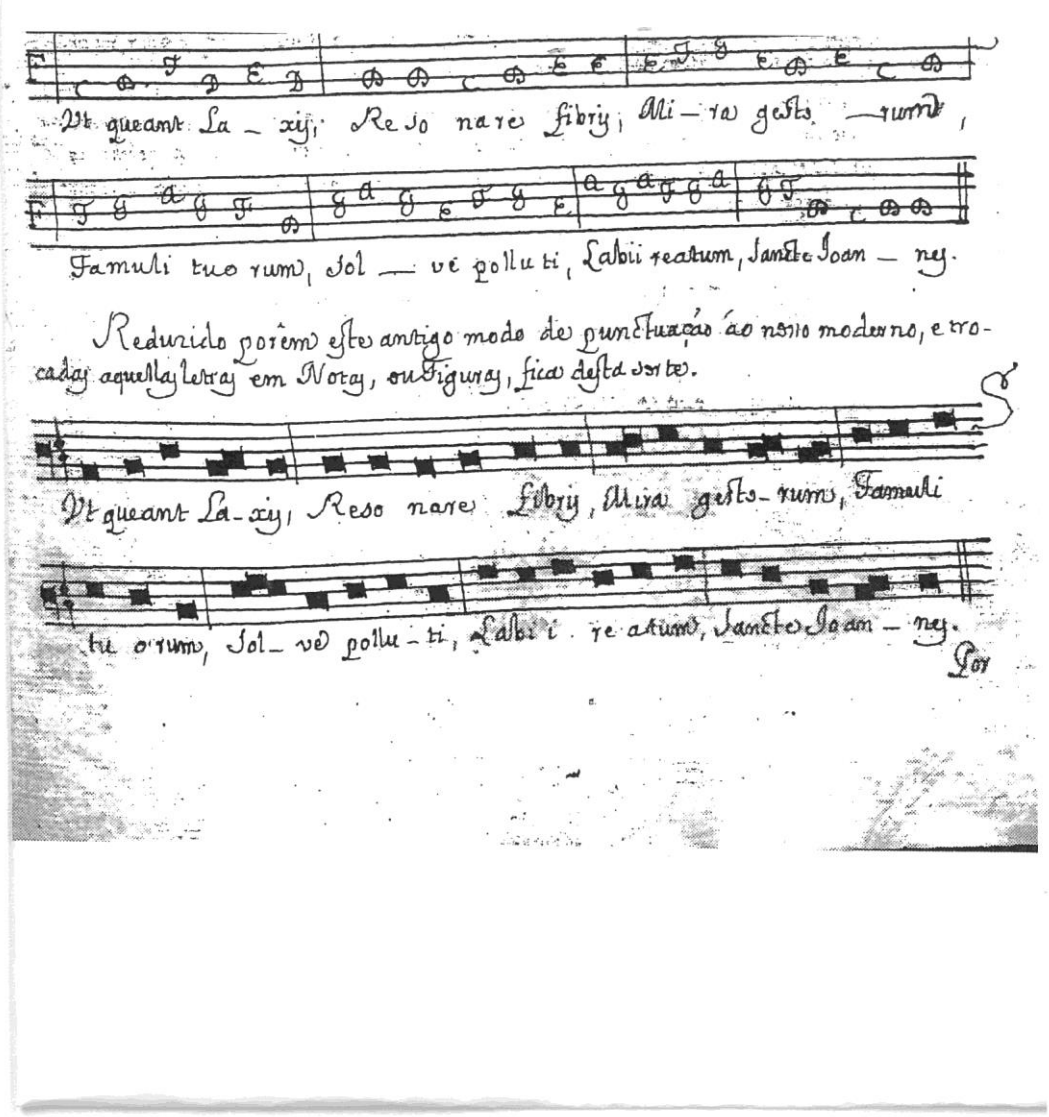
(k) Georg. Rhau. Enchi- / rid. utrusq. Mus. cap. 1. et. / Albert. Magn. apud ipsu. /

(l) Joan. 1. 23.

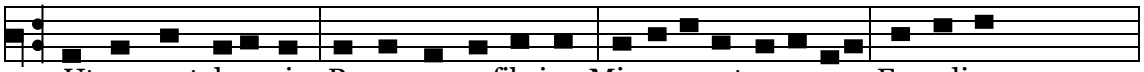
(m) Cer. supra. /

[com caligrafia diferente]

Alcoino disci- / pulo do Veneravel / Beda foy oq~ com- / pos o metro do - / Hymno. Barra- / das Escudo Apologetico contra / os golpes de Flores / Musicaes em ma- / nu scripto. /

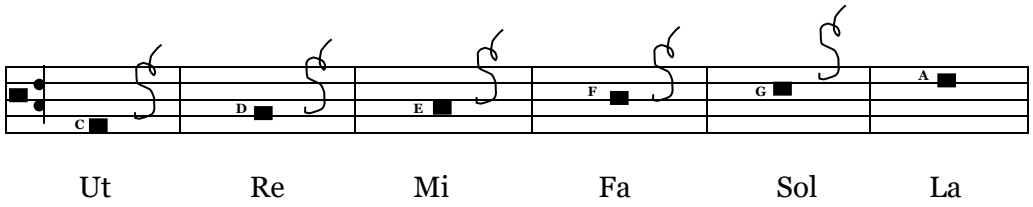


Reduzido porêm este antigo modo de punctuação áo nosso moderno, e tro- / cadas aquellas letras em Notas, ou Figuras, fica desta sorte. /



[198]

Por isso, pois, deste Hymno, e não de outro, tirou Guido estas, e não outras syl- / labas para denominar com ellas as Vozes da Musica; porque estas, enão outras, forão as / que observou que subião sempre gradatim com a mesma disposição das cordas / Gregas, como parece. /



Daqui veyo o proverbio: Litera Gregorii, Syllaba Guidonis: porq~ e que~ S. Gregorio in- / ventou fazer-se com letras, isso mesmo fez Guido depois com as suas seis Syllabas, orde- / nando com ellas a fabrica maravilhosa dos Signos para mais faciliar o modo de / ensinar, e de aprender. /

Tudo isto he dos referidos Cerone, e Berardi, ehe oque amim me parece / mais confórme á razão, e á verdade: aindaque o P. Manuel Nunes (n) acerrimamente / se infurece contra o dicto Cerone, entendendo que este, em o dizer assim, quis / tirar a Guido a gloria da invenção das Vozes, e da-la á aquelle Musico de Milam, / que poz em Musica o Hymno. Mas cegou-se da payxão, e por isso não vio que as- / sim Paulo Diacono, como o dicto Musico anonymo não forão deste miraculoso ne- / gocio mais que o meyo; Paulo Diacono principiando com a composição do Metro; me- / diando aquelle Musico com a da Solfa, ambos com o acaso; e Guido pondo-lhe / o fim com toda a gloria; pois elle foi o que achando alli aquellas syllabas, as ajustou, / ou descobrîo ajuntadas nas distancias com as cordas Gregas; das quaes, porque em si / representão o som, procedeo entre os Musicos chamarem-se Vozes. /

E que estas Vozes inventasse Guido em Milam, ou em outra parte; que / fosse estando, ou não, com os mais Monges no côro de Arezzo, como diz D. Nicolao / Vicentino, (o) que prejuizo causa á gloria de Guido, se sempre elle foi o inventor das / Vozes? Assim como, para ser milagre, o que mais importa que Guido achasse as Vozes imme- / diatamente por Divina inspiração, como diz Fr. Illuminado Ayguino, (p) ou que por dis- / posição Divina lhe viesse á mão aquelle Hymno assim composto, onde illustrado as a- / chou, se sempre se vê por Deos consummado em Guido, o que

havia começado na pêr- / da da Voz de Paulo Diacono, que foi o principio do milagre, não conhecido senão, / depois que Guido naquelle dicto Hymno achou as Vozes, que sem a Divina illustração / não acharia; assim como não as achárão antes outros, por cujas mãos, e olhos he crivel / que teria passado a Musica composição daquelle Hymno?

Assim achadas as Vozes, não houve depois de Guido quem não as seguisse no / mesmo numero de seis, em que elle as instituhio: e o P. Pedro Thalesio (q) as refere no 2.º / dos tres seguintes versos, eas repete nas primeyras syllabas das dicções de que se compõem / o 3.º como podereis notar. /

[margem esquerda]
(n) Man. Nun. Art. min. / tr. das Explan. na 4. num. 38. /
(o) Nicol. Vicent. / Mus. pract. lib. 1. cap. 2. /
(p) Fr. Illum. Ayguin. / cap. 5. /
(q) Thales. cap. 7. /

Sex natura modis totum circum sonat orbem, /
Quos referunt Ut, Re, Mi, Fa, Sol, La que sequuntur: /
Ut Relevent Miseris Faciem, Solitum que Laborem. /

So cõ Ut, Re, Mi, Fa, Sol, La /
(Seis Vozes) toda a largueza
Da Musical redondeza /
Abarcar se poderá. /
Repetição se fará /
Dellas em numero igual, /
Eo seo poder será tal, // [199]
Que em sendo o seo som ouvido, /
Do peyto mais opprimido /
Lance fóra o mayor mal?

Estas seis Vozes, no commum sentir de todos, se dividem em tres de subir, que são / Ut, Re, Mi; e tres de descer, que são Fa, Sol, La, como la se disse na Arte: e assim / repartidas em duas ordens as mostra o 2.º daquelles tres versos de Thalesio: /

Quos referunt Ut, Re, Mi, Fa, Sol, La que sequuntur: /

cuja construição literal entendereis assim: Os quaes seis modos, id est, seis Vozes di- / zem que são estas tres, Ut, Re, Mi; e que á ellas se seguem outras tres, Fa, Sol, La. / Da mesma sorte divididas em duas ordens as mostra o mesmo Thalesio (r) neste outro / versinho, que he o axioma, emque os Musicos se fundão para ensinarem Ut, Re, Mi / para subir, Fa, Sol, La para descer. /

Ut, Re, Mi sursum; Fa, Sol, La itote deorsum. /

Ut, Re, Mi vos servirám /
Para a subida fazer: /
Fa, Sol, La para descer /
O caminho vos darám. /

[margem direita]
(r) Ibid. /
(s) Virgil. Eclog. 2. /
(t) Ovid. Metam. 5. /
(u) Ptolom. lib. 2. suae Mus. /

§. **III. /**
Contende-se sôbre o numero das Vozes, /
e explicão-se aos principiantes alguns /
textos que os confundem. /

D. De tudo, quanto agora me acabais de dizer, estou satisfeyto; menos do numero das / Vozes. Porque se os Signos constão de Vozes, e por Vozes, e Signos igualmente contamos / na Musica; sette, como os Signos, e não seis, parece que devião ser tambem as Vozes. / Abona este pensamento o Poeta Mantuano, (s) dizendo bem claramente á meo favor: /

Est mihi disparibus septem compacta cicutis /
Fistula. /
Tenho hũa frauta, que tem /
Sette cãnudos unidos, /
Que com desiguaes sonidos /
Me recrêa muito bem. /

O mesmo, e pelos mesmos termos disse tambem em meo favor Ovidio. (t) /

.....Dispar septonis fistula cannis. /

Chega-se á isto o dizer com palavras expressas e bem claras Ptolomeo (u) que as Vozes naturalmen- / te nem podem ser mais, nem menos de sette: Voces naturaliter nec plures, nec pauciores esse pos- / sunt, quàm septem. E supposta a auctoridade de tão avultados engenhos, e a expressão, // [200] comque fallam nos referidos lugares, e em outros; ja parece que não fica lugar para duvi- / dar que sejão as Vozes sette: e muito menos, quando vemos que o mesmo Guido, (x) inventor / da Arte, no mesmo numero septenario bem claramente as constitue por estes seguintes versos, / ja outra vez á cima referidos. /

Septem sonis captantur, septem sunt discrimina vocum, /
Ut nullis vocis sonus, idem sit in altera. /

Sette os sons, ou Vozes são, /
E tão differentes, que /
De nenhũa Voz se vê /
Noutra a mesma entoação. /

M. Podéra aqui remetter-vos áo que ja sôbre este texto de Guido, outros similhantes / vos respondi no 2.º Documento deste mesmo 2.º Dialogo: mas como me allegais outros novos, / posto que do mesmo teor; para mais claridade, digo que Guido falla aqui precisamente das / cordas do intrumento: assim como Ovidio, e Virgilio neste lugar fallão dos sons das frautas, / ou cannudos de outro genero de intrumentos. As quaes cordas, ou sons he certo que não / se devem tomar pelas syllabas, ou Vozes Musicaes, pois estas são muito mais modernas, e / ainda então não as havia. Ptolomeo (como Virgilio em outro lugar) pela mesma causa / não podia aqui fallar das syllabas Musicaes, a que vulgar, e geralmente chamamos Vo- / zes da Musica: antes oque elle no lugar por vós citado por Vozes quis exprimir, e signi- / ficar, são os differentes sons das sette distinctas cordas. /

Estes, pois, sette sons, ou sette cordas por isso mesmo que são assim entre si tão / differentes, derão fundamento á sette differentes Signos: epor isso se diz que naturalmente / não podem ser mais, nem menos de sette, porque do oitavo som, ou corda por diante tor- / não a dobrar em Oitava outra vêz os mesmos sons sem mais differença, que a de serem / huns graves, e outros agudos, como os Signos. Aliàs não diria o mesmo Guido, (y) que / (como inventor das Vozes, em quanto Syllabas) bem sabia que erão so seis, que as outras / sette cordas, que depois se seguem em Oitava das primeyras, não são outras differentes, / senão as mesmas dobradas, ou repetidas pela mesma ordem, e regra das primeyras; exem- / plarizando o septenario dos sons, cordas, ou Signos com o septenario dos dias da semana, / como consta das suas mesmas palavras nestes versos. /

[margem esquerda]
(x) Guid. Microl. lib. 1. / cap. 7. /
(y) Guid. supra. /

Namque aliae septenae, quae sequuntur postea, /
Non sunt aliae, sed una replicantur regula; /
Quia vocum, ut dierum aequè fit hebdomada. /

Sôbre os sette referidos /
Outros sette sons virám, /
Que outros revera não são, /
Mas os mesmos repetidos. /
Parêlha igual, conferidos /
(se a conta me não engana) /
Nesta republica humana, /
Entre os homens mais benignos /
Com a semana dos Signos /
Tem dos dias a Semana. //

[201]

Isto supposto, e desvanecida com esta explicação a fôrça dos referidos tex- / tos, entendido estareis ja deque na Musica nem são, nem podem ser as Vozes sette: prin- / cipalmente porque Guido as tirou do 1.º ramo daquelle Hymno de São. João, Ut queant laxis, / onde não achou mais que seis differentes: donde se segue que seis, e não sette, devem preci- / samente ser as Vozes da Musica. /

§. **IV.** /
Da-se a razão de serem as Vozes da Musica / precisamente seis. /

D. Sem embargo da vossa explicação, que acabo agora de ouvir, ainda me parece que a / invenção das Vozes da Musica por Guido em numero de seis, foi arbitraria, e que por tanto / podia inventar sette. Porque como inventou as seis tirando de cada principio, e meyo / dos 1.os tres versos do 1.º ramo daquelle Hymno a 1.ª Syllaba; ainda no mesmo 1.º ramo do / dicto Hymno havia hum versinho Adonio, Sancte Joannes, donde Guido podia tirar / tambem a 1.ª Syllaba para com ella denominar, e instituir 7.ª Voz: logo porque o não / fez Guido, ou porque hão de ser na Musica precisamente as Vozes seis? /

M. Muitas são as razões, comque se prova que são as Vozes da Musica precisamente / seis, nem mais, nem menos. E começando com a Sagrada Escriptura, digo que devi- / ão ser as Vozes seis, porque tambem neste numero formou Deos a universal fabrica do / mundo. E devião no decurso de hũa Deducção occupar as Vozes della so seis Signos, / hũa cada hum, ficando como em descanço, sem ser occupado o septimo; porque tambem / Deos occupando seis dias da semana, cada hum com hũa so obra, deyxou sem occupação, / e para descanço o dia septimo: (z) Requiescit die septimo. Naquellas Divinas obras / se representão as Vozes; porque todas ellas estão de contînuo publicando, e cantando as / maravilhas de Deos: e nos dias da semana se representão os Signos pela congruencia, / que tem, não so pelo numero, mas tambem pelo officio. Porque assim como com sette / dias se póde medir infinitamente para diante, e para atraz toda a eternidade immensu- / ravel: assim com os sette Signos infinitamente se póde medir para cima, e para bayxo / toda a immensidade da Musica. /

Tambem (segundo Escriptura) devião ser as Vozes seis, porque com ou- / tras tantas formavão suas canções aquelles dous Angelicos Musicos, que vio Isaias (a) / cantando a duo diante do Throno de Deos: Sex alae uni, et sex alaè alteris: Hum ti- / nha seis asas, e outro outras seis, disse Isaias. Eque estas asas se entendão por Vozes, / o disse Frey Heytor Pinto: (b) Per alas eujs verba intelliguntur: e se confirma com Eza- / quiel, (c) que testifica que ouvio as vozes das asas: Audivi [xx] vocem alarum. Nem para / mim he sem mysterio o serem dous aquelles Angelicos cantores, terem seis asas, ou seis Vozes / cada hum, e chegarem com ellas entre ambos ao numero de doze, como vereis ádiante, / quando tractarmos das Cantorias. /

[margem direita]
(z) Gen. 2. 2. /
(a) Isai. 6. 2. /
(b) Fr. Hect. Pint. apud / Man. Nun. Art. min. tr. / das Explan. na 4. num. 42. /

(c) Ezech. 3. 13. /
(d) Bermud. lib. 3. cap. 3. /
(e) Nassar. Escuel. Mus. / part. 1. lib. 2. cap. 4. /
(f) D. August. lib. 1. suae / Mus. cap. 12. /

Fallando porêm com mais formal expressão da Arte, digo que são seis as / Vozes, porque (como diz Fr. João Bermudo (d) por causa do mesmo Guido) a Musica / está ordenada toda debayxo destes dous numeros, binario, e ternario, e ambos se contêm / no numero senario, que se compõem de duas vezes tres, ou de tres vezes dous. So este numero / ternario he perfeyto, diz Nassarre, (e) seguindo a S. Agostinho; (f) porque so elle tem prin- / cipio, meyo, e fim igual: e compondo-se delle o numero senario, ou seja por duas vezes 3. / ou por tres vezes 2. ha de ser por fôrça numero perfeyto: logo sendo (como he) a Musica / tão perfeyta sciencia, justo era que tivesse as suas Vozes no numero senario; cuja per- / feyção fosse expressiva tambem da sua perfeyção. // [202] Outros, (g) dizem que a mais formal razão de serem as Vozes seis, he; porque / nellas o numero ternario expressa tres vezes o genero Diatonico: isto he, porque nellas re- / pete tres vezes a Quarta perfeyta natural: a 1.ª Ut, Re, Mi, Fa, com o Semitono no fim; a 2.ª / Re, Mi, Fa, Sol, com o Semitono no meyo; e a 3.ª Mi, Fa, Sol, La, com o Semitono no princi- / pio: e em principio, meyo, e fim temos ja dicto que consiste a perfeyção. /

Tambem devião ser as Vozes seis para ficar o Semitono no meyo dos cinc- / co intervallos, que com ellas se fórmão, como he patente. Porque ficando antes Ut Re, que / he hum Tono; e Re Mi, que he outro; e ficando depois Fa Sol, que he hum Tono, e Sol La, / que he outro; tendo dous Tonos antes, e dous depois, claro está que tem o lugar do meyo / o Semitono Mi Fa, que em meyo devia estar, para obviar o Tritono. E o P. Manu- / el Nunes (h) accrescenta que devião ser as Vozes precisamente seis, nem mais, nem / menos, porque dentro dellas se achão as consonancias simples, Unisono, Terceyra, Quin- / ta, e Sexta, e as proporções das consonancias. /

Fr. Pablo Nassarre (i) diz que o motivo, que teve Guido para estabelecer as / Vozes precisamente em numero de seis, foi por conhecer que este numero tem a proprieda- / de sonora em tanta mayor perfeyção que todos os mais, que se faz nella mais excellen- / te, e singular que todos. E a razão he, porque todas as suas partes combinadas hũas / com outras, de qualquer modo que seja, produzem proporções consonantes, e contêm não / so as consonancias simples, como fica dicto por autoridade de Manuel Nunes, senão / tambem as compostas, como nós agora mostraremos. Porque se fizermos a comparação / de 6 á 1. temos a Sextupla, proporção da Dezenovena, especie perfeyta decomposta / da Dozena, radicada na Quinta. De 6 á 2. he Tripla, proporção da Dozena, tambem / perfeyta, por ser composta da Quinta. De 6 á 3. he Dupla, proporção da Oitava, con- / sonancia perfeytissima . De 6 á 4 he Sesquialtera, proporção, e fórma da Quinta, / especie perfeyta. De 6 á 5 he Sesquiquinta, proporção da Terceyra menor, que aindaque / imperfeyta, he consonancia: e ninguem duvîda que os numeros 5. 4. 3. 2. 1. todos / são partes componentes do numero 6. que com cada hum delles deyxamos combinado. /

Agora se destes numeros componentes do senario fizermos novas combinações / de huns com outros entre si, descobriremos sem dûvida tambem novas proporções. Porque / 5 á 1 he Quintupla, proporção, e fórma da Dezesettena mayor, decomposta da Decima, ou / Dezena mayor, fundada na Terceyra mayor .De 5 á 2 he Dupa [sic] sesquialtera, pro- / porção, e fórma da Decima, ou Dezena menor,

composta da Terceyra menor. / De 5 á 3 he Superbipartiens tercias, proporção da Sexta mayor. De 5 á 4 he / Sesquiquarta, proporção, e fórma da Terceyra mayor: eposto que todas estas especies / sejão imperfeytas, todas são consonantes. Se fizermos a combinação de 4 á 1. he / Quadrupla, proporção, e fórma da Quinzena, especie perfeyta, composta da Oitava. / Da 4 á 2 he Dupla, proporção, e fórma da Oitava, especie perfeytissima, fundada / no Unisono: e de 4 á 3 he Sesquitercia, proporção da Quarta perfeyta. Se fizer- / mos a combinação de 3 á 1. he Tripla, fórma, e proporção da Dozena, especie per- / feyta, por ser composta da Quinta, como ja dissemos. De 3 á 2 he Sesquialtera, pro- / porção, e fórma da Quinta. E se fizermos finalmente a comparação de 2 a 1. acha- / remos outra vez a Dupla, fórma, e proporção da Oitava, especie perfeytissima, e / Rainha das consonancias. /

[margem esquerda]
(g) Man. Nun. Art. min. / tr. das Explan. na 4. num 42. / Anton. Fernand. na sua / Art. cap. 13. /
(h) Man. Nun. supra. /
(i) Nassar. Escuel. Mus. / part. 1. lib. 4. cap. 7. /

Vedes, pois, como o numero senario he perfeytissimo, e sonorissimo, pois / de qualquer modo comparado, ou em si, ou em suas partes, nunca gera dissonan- / cia, senão sempre consonancias, simples, ou compostas, eas mais dellas perfeytas. / Pois por isso Guido com razão estabeleceo nelle o numero das Vozes, e não em ou- / tro mayor, nem menor, porque o mayor conteria algũa, ou algũas proporções de / especies dissonantes, ou falsas; o menor não poderia conter tantas proporções de // [203] especies consonantes: e nenhum, como o senario, poderia expressar a perfeyção / da Musica. Nem Guido daquelle versinho Adonio, Sancte Johannes, podia tirar a 1.ª / syllaba, para della fazer 7.ª Voz, pela razão, que ouvireis logo no §. seguinte. /

§. **V.** /
Refuta-se a opinião de sette Vozes, / e confirma-se mais que não / devem ser senão seis. /

D. Todas as razões, que vos tenho ouvido, e me acabais de dizer, são admiraveis pa- / ra provar a perfeyção do numero senario, emque se constituem as vozes, e comprovar a perfeyção da Musica: mas nenhũa acaba ainda de soltar a minha dûvida. Por que / eu não pergunto, nem quero saber o porque devião as vozes ser seis; senão tambem / o porque não podem, nem devião ser sette, como os Signos? E o meo fundamento he, que / se se devem admittir as Vozes em numero senario para expressarem a perfeyção da Musi- / ca, tambem, e com igual razão se devião constituir no septenario para expressarem / e denotarem da Musica a infinidade; que por este numero se costuma significar, como / outras vezes vos tenho ouvido. Chega-se á isto que os Franceses, introduzindo sôbre as / nossas seis outra Voz, chamada Si, cantão com sette, e facilitão muito a Musica; por / que por beneficio desta 7.ª Voz evitão o embaraço, e trabalho das Mutanças, que nós / fazemos por falta de hũa Voz mais em cada Deducção: Logo não seis, senão sette, como / os Signos, parece que com mayor razão devião ser as Vozes, eque he melhor o uso dos Franceses. /

M. O uso dos Franceses (de que á diante (k) em melhor lugar diremos) nem se deve admit- / tir, nem approvar. 1.º Porque (em contraposição do numero senario) o septenario tem tal / condição, que combinado com qualquer das suas partes, nunca gera, nem póde gerar / consonancia algũa, senão tudo dissonancias, ou (para melhor dizer) falsas incantaveis, co- / mo vereis, e notareis na 2.ª parte, quando tractarmos das Proporções, e seos generos: / logo não he apto para indicar harmonia, ac per consequens não devia constituir nelle o / numero das Vozes, ou sons harmonicos da Musica; aqual, porque resulta toda de conso- / nancia, e não póde resultar de falsas incantaveis; por isso não devia numerar as suas vozes / com o numero septenario, porque denota estas; e só as devia numerar com o senario, / porque indica, e inculca aquellas. /

[margem direita]
(k) Vide infr. Docum. 7. / deste num. Dial. 2. art. 4. / per totum. /

2.º Porque como a Musica se faz por ascensso, e descenso, e entre subir, / e descer não se dá mayor, nem menor, senão igual opposição; por isso foi justo que as / Vozes se constituissem no numero senario, para se podêrem dividir em duas ordens / iguaes, hũa de subir com tres, e outra de descer com outras tres: e por isso mesmo não / se devião constituir no numero septenario, porque como he indimidiavel, não daria / lugar áque as Vozes constituîdas nelle se podessem dividir nestas duas ordens iguaes. /

D. Antes por isso mesmo parece que devião ter as Vozes o numero de sette, para evi- / tarmos essa declaração, e divisão escusada de duas ordens de Vozes, hũa de subir, ou- / tra de descer; quando vemos que as Vozes de hũa Deducção ou todas sobem, ou todas / descem: logo melhor era que em cada Deducção fossem as Vozes sette, eque sem / essa declarada divisão ou todas subissem, ou todas descessem: assim como os Signos, / que em numero de sette, de todos usamos igualmente subindo, que descendo, sem / divisão algũa de huns de subir, eoutros de descer. /

M. A declaração, e divisão de duas ordens de Vozes, hũa de subir, outra de descer, tan- / to não he escusada, que antes he absolutamente necessaria: porque entre subir, e descer / assim como ha igual opposição, assim ha igual differença; e como esta não se poderia // [204] dar á conhecer por termos expressos, sendo as Vozes sette, porque não se podião divi- / dir em duas ordens iguaes, como sendo seis; por isso (paraque nem esta primorosa / expressão faltasse nos termos da Arte desta Angelica sciencia) devia precisamente / constituir-se em seis, e não em sette; o numero das Vozes. /

Nem obsta o exemplo, que apontais, dos Signos; porque ha esta no- / tavel diversidade. Que como em cada Cantoria todos os Signos (menos os dous que / causão as Mutanças) em hum so som, ou em hũa so corda contêm duas Vozes; hũa / de subir, eoutra de descer; cadahum delles expressa em si mesmo aquella igual op- / posição, e differença; e por isso podem ser sette sem necessidade de se dividirem em / huns de subir, outros de descer. Mas não assim as Vozes em cada Deducção: porque co- / mo cada hũa he unica em cada som, ou em cada corda, e não <pode> por isso cada hũa / em si mesma (como os Signos) expressar duas differenças, hũa de subir, outra de descer; / por isso, para nellas não faltar tão necessaria expressão, a fazem dividindo-se em / duas ordens; ac per consequens por isso mesmo devem ser seis, e não sette, que he nu- / mero indimidiavel. Nem se deve approvar o numero de sette Vozes. /

3.º Porque Guido na composição Musica á cima referida daquelle Hymno / não achou mais sons differentes, do que seis, como podereis notar: e com seis sons, ou seis cor- / das he certo que não podia instituir sette Vozes. Nem menos daquelle versinho Adonio, / Sancte Joannes, deque mais ácima fizesteis memoria, podia Guido tirar a 1.ª Syllaba / para della fazer 7.ª voz, porque para isso devia ella ter differente som, como todas as mais / primeyras syllabas, que dos mais versos tirou: e esta o não tem, porque está na mesma / letra, corda e Signo do G-sol,re,ut, em q~ está a 1.ª de Solve polluti. O mesmo respondemos / á 7.ª Voz Bi, deque tractão Lorente, (l) Cerone, eoutros, que he a 2.ª syllaba de Labii / reatum; porque como tambem está na mesma letra, corda, e som do Sol de Solve polluti, / não póde com hum so, eo mesmo som fazer alguem duas distinctas, e essencialmente / diversas Vozes; para as quaes não basta a diversidade da syllaba, senão concorrer / junctamente a diversidade do som. /

Nem para provar finalmente, ou denotar a infinidade da Musica são / nella necessarias sette Vozes; porque com as seis somente, de que usamos, bem se pro- / va que he a Musica infinita. E para assim o mostrar, sabereis que primeyro que D. / Francisco Manuel de Melo, (m) exagerando a virtude intrinseca não so / dos nomes, senão tambem das letras, observou que nas seis Vozes da Musica / se achão dispostas as cinco letras vogaes, a, e, i, o, u, com os maravilhosos effeytos, / que la applica á o seo sentido. Isto supposto, /

[margem esquerda]
(l) Lorent. Porq. de la Mus. / lib. 1. cap. 38. / Ceron. tom. 1. lib. 6. / cap. 60. /
(m) D. Franc. Man. / de Mel. tr. Cabalist. / §. 18. num. 7. /
(n) Aristot. 4 Metaph. / text. 9. /

Reparai agora, e vereis com não pequeno mysterio a trocada ordem, / que nas vozes tem as cinco letras vogaes. Porque o, a, que he das vogaes o principio, / se acha no La, que he o fim das Vozes; e o, u, que he o fim das letras, se acha / no Ut, que he das Vozes o principio. Milagrosamente parece que assim o pre- / nîo [sic] Deos na composição metrica daquelle Hymno; para nos dar depois á en- / tender, nestas suas seis syllabas, ou vozes a infinidade da Musica; pois onde / tem fim, respeytando a voz, se lhe descobre principio, respeytando a letra; e / onde se lhe considera fim pela letra, tem junctamente principio pela Voz. / E se o ser cada hum dos extremos das seis Vozes, Ut, e La, junctamente entre fim, e pri- / cipio, he não ser principio, nem fim, confórme aquillo do Philosopho: (n) Idem / non potest simul esse, et non esse: quem poderá duvidar que (sem necessidade / de sette Vozes) nas mesmas seis se mostra, ou com ellas se denota que he a / Musica infinita, pois nellas se inculca sem principio, nem fim? Está provado: / descubramos agora nestas letras, outros mysterios. /

Como as Vozes são seis, eas Vogaes cinco, de fôrça nestas para igualarem // [205] o numero daquellas, se havia de repetir hũa. Repetio-se de facto, efoi o, a, / que entra tambem na Voz, Fa. Mas porque se havia de repetir mais esta letra, que / outra, e mais na Voz Fa, do que em outros? Sabeis porque? He porque esta letra, a, / tem de si mesma o significar principio, segundo aquillo da Escriptura (o) Ego / sum alpha, at o mega, ... principium, et finis: e por isso devia ser ella, e não / outra a repetida; e não em outra Voz, senão no Fa, para ahi indicar principio de / nova Deducção. Porque he sem dûvida que na Voz, Fa, sempre se contêm principio / actual, ou potencial de nova Deducção, tanto no natural, como no accidental, co- / mo provão os Signos de C-sol,fa,ut; e de F-fa,ut. /

Não he menos mysteriosa a troca dos lugares, das mesmas letras, comque / parece quis Deos (supremo auctor do milagre das Vozes) dar-nos á entender a doutrina das / Mutanças, que he o comque se exercita, ou faz a Musica infinita. Porque o, e, que confórme / a ordem das vogaes devia estar mais alto, e vizinho do, a, pela ordem das Vozes se acha no / Re mais bayxo, e vizinho do, u: eo, o, que pela ordem das vogaes podia estar mais bayxo, / e vizinho do, u, se acha pela ordem das Vozes agora mais alto no Sol, vizinho do, a: E não he isto / o mesmo, que se passa nas Mutanças? Porque que cousa he Mutança, senão mudar, ou tomar / hũa Voz em lugar de outra, v.g. Re em lugar de Sol, que he o mesmo que hũa vogal por ou- / tra, o, e, em lugar do, o? So a vogal, i, ficou permanente no seo lugar do meyo, talvez paraque / entendessemos (como ja dissemos) que as Vozes da Musica devião ter no meyo o Semitono, que se faz / de Mi á Fa, formando todas as mais Vozes Tono, hũa com outra sua consecutiva. E se nas / mesmas seis Vozes nos vem por este modo insinuada a obrigação, e necessidade das Mutanças, / sendo esta dicta necessidade dellas intrinseca á mesma Musica, como quereis que se evitem? / Antes quisera eu evitar os termos imprudentes dos ignorantes, e que para estes fundamentos, e / verdades se abrissem daqui em diante mais os olhos. /

[margem direita]
(o) Apoc. 22. 13. /

Articulo **II**. /
Da-se á entender a regra do Ut, Re, Mi /
Fa, Sol, La para descer, e di- /
videm-se as Vozes em naturaes, /
accidentaes &.ª /

§. **I.** /
Como se deve entender a Regra do Ut, Re, Mi para subir &.ª. /

D. Persuadido ja de que não devem as Vozes da Musica ser mais, nem menos de seis, / e que estas se dividem em tres de subir, e tres de descer, sôbre isto fundo eu agora esta / dûvida. Que as Vozes, confórme se aprendem a entoar, ou todas sobem do Ut até o La, ou / todas descem do La até o Ut. Logo mal me ensinais Fa, Sol, La para descer, quando do / Fa para o La he certo que ainda subimos; e so andarieis com acêrto, se (como outros / Mestres) me ensinasseis La, Sol, Fa para descer; porque isto sim, he descer mas Fa, / Sol, La quem poderá dizer que he tal? /
M. Noticia temos bastante de que alguns por fôrça de ignorancia ensinão La, Sol, / Fa para descer, entendendo (como vós) que nós erramos, quando com os doutos dize- / mos Fa, Sol, La para descer. Se nós disseramos Ut, Re, Mi sobem, Fa, Sol, La descem, / sim errariamos: mas elles, porque assim o entendem, e julgão que nós isso queremos dizer; // [206] por isso nos condemnão, e caem no absurdo de ensinarem Ut, Re, Mi para subir, La, / Sol, Fa para descer, trocando assim a ordem, que as Vozes tem na Musica pelo mesmo / seguimento successivo, que (em quanto syllabas) tem naquelle Hymno de S. João, don- / de fôrão tiradas. Saybão, pois, elles, e entendei vós oque nós dizemos com o / commum dos Auctores, e no que dizemos, queremos

dar á entender, não he isso, senão / que as tres primeyras Vozes, <Ut, Re, Mi> e cada hũa dellas, servem para principiar a cantoria subindo: / eas tres ultimas, Fa, Sol, La, e cada hũa dellas, para a principiar descendo. Assim em proprias / palavras o ensina por doutrina geral o P. Pedro Thalesio, (p) João Vaz Barradas, Manuel / Nunes, e outros: e assim expressamente o deyxamos na 2.ª Regra da Arte. Mas de qualquer sor- / te que seja, paraque de hũa vez cesse esta dûvida, e fique de todo declarado oponto; suppo- / nhamos estes tres Signos, C-sol,fa,ut, que tem Ut, e Fa; D-la,sol,re, que tem Re, e Sol; e E-la,mi, / que tem Mi, e La: os quaes suppostos, porque nelles temos junctamente as tres Vozes de subir, Ut, Re, Mi; / eas tres de descer, Fa, Sol, La, dizemos agora assim: /

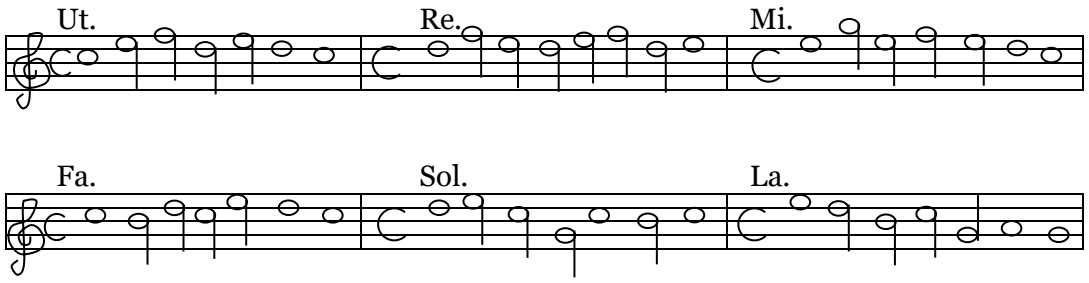
Se nos derem hum papel v.g. pela Cantoria de ♮-quadro e Natura, eo 1.º ponto, / ou Nota da obra estiver collocado no Signo de C-sol,fa,ut, que então nos da Ut, e Fa, para sa- / bermos qual destas duas Vozes nelles havemos de tomar, que faremos? Veremos logo, se algũa outra No- / ta, ou Figura ha depois desta mediata, ou immediatamente em outro Signo á bayxo delles, ou / á cima de La, que para cima lhe fica mais vizinho, que he no Signo de E-la,mi. Se não tivermos Fi- / gura que tomar á bayxo do Ut, que he o mesmo C-sol,fa,ut, e a tivermos á cima do La, isto he, á / cima de E-la,mi; diremos em C-sol,fa,ut Ut, que he Voz de subir, enão Fa, que he de descer; / porque aqui o canto sobe, e não desce; pois temos Figura que tomar á cima do La, e não a temos / á bayxo do Ut. Porêm se estando o 1.º ponto em C-sol,fa,ut, tivermos á bayxo do Ut, id este, / á bayxo do mesmo C-sol,fa,ut outro ponto que tomar, então havemos de dizer em C-sol,fa,ut / Fa, que he Voz de descer, enão Ut, que he de subir; porque aqui o canto desce, pois temos / Figura que tomar á bayxo do Ut, e não a temos á cima do La; e a causa que para isto dá / aquela Figura á cima do La, ou á bayxo do Ut, he; porque ou sempre fica em Signo / de hũa so Voz, ou sempre por este necessariamente se hade passar para chegar á ella. / Mas esta doutrina do Signo de hua so Voz, que aqui deyxamos escrita, melhor a perce- / bereis depois, quando á diante tractarmos das Mutanças. Portanto continuemos. /

Se a obra principiar em D-la,sol,re, e não se seguir Figura á bayxo do Ut / mais seo vizinho á bayxo, que he C-sol,fa,ut; antes a houver á cima do La mais seo vizinho / á cima, que he E-la,mi; por isso mesmo diremos que sobe aqui o canto, e não desce, pois / temos Figura para tomar á cima do La, e não a temos que tomar á bayxo do Ut: por tanto / tomaremos alli Re, que he Voz de subir, e não Sol, que he de descer. Mas se depois da 1.ª / Figura, continuando o canto, este não subir á cima de E-la,mi, que he La, e descer á bay- / xo de C-sol,fa,ut, que he Ut; então diremos em D-la,sol,re Sol, que he Voz de descer, e / não Re, que he de subir; porque aqui o canto desce, pois passa á bayxo do Ut. /

[margem esquerda]
(p) Thales. cap. 7. / Barrad. Flor. Mus. / na Flor. 1. not. 3. / Man. Nun. Art. min. / tr. das Explan. na 4. num. [43]. /

Se a cantoria, ou obra principiar finalmente em E-la,mi, enão houver / Figura para entoar á bayxo do Ut, que para bayxo lhe fica mais vizinho, que he o de C-sol,- / fa,ut; antes a houver á cima do Signo de La, que he o mesmo E-la,mi; nelle diremos / Mi que he Voz de subir, e não La, que he de descer; porque aqui o canto sobe, e / não desce, pois tem Figura á cima do La, e não a tem á bayxo do Ut. Mas se á / bayxo desse Ut houver algũa Figura que tomar, então diremos em E-la,mi La, que / he Voz de descer, e não Mi, que he de subir; porque aqui o canto desce, e não sobe, / pois não

tem Figura á cima do La, e a tem á bayxo do Ut. Tudo, como temos di- / cto, se mostra nestes exemplos. // [207]



Nos tres exemplos da 1.ª Regra, ou pentagramma dizemos que o canto sobe, / porque em qualquer delles temos Figura que tomar á cima de E-la,mi, que he Signo de / La á respeyto de C-sol,fa,ut, que he Signo de Fa: enos outros tres da 2.ª dizemos que / desce, porque em qualquer delles achamos ponto que tomar á bayxo de C-sol,fa,ut, que / he Signo de Ut á respeyto de E-la,mi, que he Signo de Mi. A mesma practica cor- / re na Cantoria de B-mol e Natura. /

§. **II.** /
Resolvem-se algũas dûvidas, e com ellas / mais se confirma a mesma doutrina. /

M. Doque deyxamos dicto no §. antecedente claramente se vê (e se ha de guardar por invi- / olavel Regra) que quando na Musica á respeyto das Vozes se falla em subir, e descer, o / que se quer significar, e se deve entender, he so aquella subida, que fazemos passando / de hum Signo de La á outro qualquer á cima; e a descida, que fazemos com transito de / hum Signo de Ut á outro qualquer á bayxo. O mais, fóra dicto não se entende por su- / bir, e descer; porque aindaque as Vozes todas se movão, ou subindo do Ut até o La, ou / descendo do La até o Ut, movem-se dentro da sua propria, e natural habitação, qual / he o decurso de hũa Deducção, ou Hexacordo, dentro do qual (excepto o Ut que serve / so para subir, e o La so para descer, pela razão de ambas serem extremos) todas as / mais Vozes servem igualmente para subir, que para descer. Correm nisto paridade / as Vozes com os moradores humanos, entre os quaes so se entende por entrar, e sair quan- / do hum sae de casa para a rua, ou vem da rua entrar em casa: mas não quando ten- / tro della sae, e entra de huns em outros aposentos. Eis aqui como se entende o Ut, / Re, Mi para subir, Fa, Sol, La para descer. /

D. Está tão clara a doutrina, e manifesta averdade do que dizeis, que ja não ha- / verá contrario, que se não renda: e eu tambem ja me daria por rendido, se não a- / chára em meo favor a auctoridade dos seguintes versos, com que intenta D. Pe- / dro Cerone (q) provar o referido. Eis aqui os versos. /

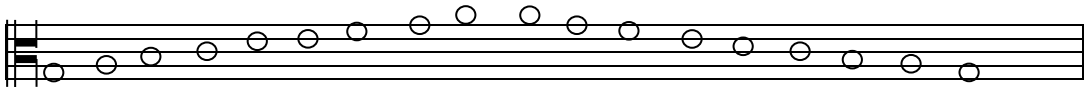
[margem direita]
(p) Ceron. tom. 1. lib. 3. / cap. 20. /

Ut, Re, Mi scandimus, si variare volumus: /
Sed descendimus, si Fa, Sol, La variamus. /

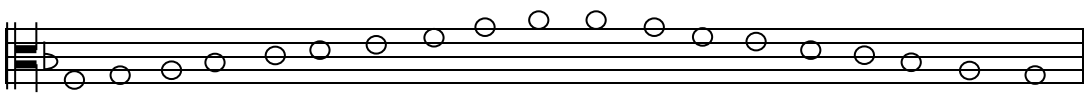
Destes dous versos se o 1.º diz que subimos com Ut, Re, Mi, o 2.º diz que descere- / mos com La, Sol, Fa. Porque que cousa he variar Fa, Sol, La, senão dizer ás aves- / sas La, Sol, Fa? /

M. Os citados versos não dizem isso assim, como vós entendeis, senão que po- / demos usar sempre das Vozes de subir para subir, e das de descer para descer. Mais / claro. Diz o 1.º verso, construído ao pe da letra, que subimos com as tres Vozes Ut, Re, Mi, / se queremos variar: eo q~ isto quer dizer, he que, se quizermos, podemos tomar sempre / estas mesmas tres Vozes em lugar das outras tres, que pede o progresso da Deducção // [208] ou Deducções, que vão subindo. He (por exemplo) como se começar o canto v.g. no Ut / de G-sol,re,ut, tomando Re em A-la,mi,re, e Mi em B-fa,♮-mi quando chegamos / á C-sol,fa,ut, onde devia ser Fa, diz aquelle 1.º verso que, se quisermos variar, pode- / mos dizer nelle outra vez Ut, e não Fa; em D-la,sol,re Re, e não Sol; e em E-la,mi Mi, e / não La, sendo as Vozes Fa, Sol, La as tres, que pedia a ordem da Deducção começada, que / assim quizemos variar. O mesmo, em quanto mais for subindo o canto; excepto / que por ♮-quadro, em F-fa,ut, e por B-mol em B-fa,♮-mi sempre áo subir se dirá Fa, / Voz de descer, por não terem ahi mais que essa Voz. /

Segue-se o 2.º verso, o qual diz que desceremos, se variarmos com as Vo- / zes Fa, Sol, La: e he o mesmo, que dizer que se o canto começa a descer v.g. do La de / A-la,mi,re, dizendo Sol em G-sol,re,ut, e Fa em F-fa,ut; quando chegarmos á E-la,mi, on- / de a ordem da Deducção pedia Mi, descendo á D-la,sol,re á tomar Re, e Ut em C-sol- / fa,ut; podemos (se quizermos) variar a ordem da Deducção, e tomar em lugar desses tres Vo- / zes as outras tres, La, Sol, Fa, que necessariamente hão de trocar, descendo, a ordem com que / se devião <[dizer]> subindo: eo mesmo se fará, em quanto mais for descendo o canto; excepto que / em B-fa,♮-mi por ♮- quadro, e em E-la,mi por B-mol sempre áo descer se dirá Mi, / Voz de subir, por não terem ahi outra de descer. Assim parece que entendeo tambem o P. / Manuel Nunes (q) estes versos; e assim o expressão tambem os dous seguintes exemplos. /



Ut, Re, Mi. Ut, Re, Mi, Fa. Ut, Re. La, Sol, Fa. La, Sol, Fa, Mi. La, Sol.



Ut, Re, Mi, Fa. Ut, Re, Mi. Ut, Re, Mi. La, Sol, Fa, Mi. La, Sol, Fa. La, Sol.

Isto he, em rigor oque dizem aquelles dous referidos versos de Cerone: mas nós, / que não queremos fazer esta variação, e variedade, nem entender a Regra do Ut, Re, Mi, pa- / ra subir, Fa, Sol, La para descer, senão á respeyto de quando o canto

principia; achamos que / (á nosso intento) se podem construir, e entender desta maneyra. Se cantando v.g. por ♮-qua- / dro e Natura, começando o canto em C-sol,fa,ut subindo, posto que elle tenha Fa, podemos / deste, e da sua Propriedade variar, tomando Ut; em D-la,sol,re, posto que tenha Sol, pode- / mos variar, tomando Re; e em E-la,mi, posto que tenha La, tambem podemos variar, tomando Mi: e se o canto descer, variaremos em C-sol,fa,ut o Ut com o Fa, em D-la,sol,re o Re / com o Sol, e em E-la,mi o Mi como La, que em seo lugar tomaremos. E nesta fórma vem a dizer / o mesmo, que deyxamos explicado sôbre o axioma á cima referido: /

[margem esquerda]
(q) Man. Nun. Art. min. tr. / das Explan. na 4. num. 45. / in finalmente. /
(r) Thales. cap. 7. /

Ut, Re, Mi sursum, Fa, Sol, La itote deorsum. /

D. Agora sim, estou satisfeyto; porque vejo que nem ja oque eu suppunha, se póde / mais oppor á vossa doutrina: sôbre o qual so tenho agora que inquirir por ultimo estas du- / as cousas. 1.ª Porque razão havemos de entender a Regra do Ut, Re, Mi, para subir, Fa, Sol, La / para descer, so respeytando o principio da obra, e não o decurso della? 2.º Que se esta doutrina [...] / he igual em todos os Signos, onde se achão estas Vozes assim de subir, como de descer, que mayor / razão podia haver para me mostrardes os exemplos á cima, no fim do §. antecedente, começando / no Ut de C-sol,fa,ut, do que em outro Signo de Ut, como G-sol,re,ut, principalmente sendo este / o 1.º de todos o sette Signos? /

M. Em satisfação do vosso 1.º quesito, ouvi ao P. Pedro Thalesio, (r) dizendo que a Regra / do Ut, Re, Mi para subir, Fa, Sol, La para descer extende-se para principiar o canto, subindo // [209] á cima do La, ou descendo á bayxo do Ut de hũa mesma Deducção. Ea razão he; porque / no decurso da obra, posto que tenha vigor esta Regra á respeyto das mais Vozes assim de / subir, como de descer; nunca a tem, nem póde ter á respeyto da Voz Ut, por causa das Mu- / tanças, que se fazem sempre em Re, e nunca em Ut. Esta a opinião de Tha- / lesio, universal, e communissima, que eu não sigo. A minha, que sigo, e ensi- / no, aprendida da razão, he agora esta. /

A Regra do Ut, Re, Mi para subir, Fa, Sol, La para descer, pela mesma / causa dicta deve entender-se precisamente para principiar o canto subindo á cima / de qualquer La mais vizinho á cima, ou descendo á bayxo de qualquer Ut mais vizi- / nho á bayxo, de diversa sempre, e nunca da mesma Deducção, e Propriedade. Para / assim o ensinar, fundo-me em que quem nos obriga, subindo, a principiar o canto / em C-sol,fa,ut com o Ut, em D-la,sol,re com o Re, ou em E-la,mi com o Mi, não / he o havermos de passar á cima do La de A-la,mi,re, que he da mesma Deducção, e / Propriedade; mas sim o havermos de passar á cima do La de E-la,mi, mais vizinho, e / de diversa Propriedade, e Deducção, por causa de F-fa,ut, signo de hũa Voz so, que fica á / cima delle. Nem, descendo, tomamos La em E-la,mi, ou Sol em D-la,sol,re; ou Fa em C-sol,fa,- / ut (principiando em algum delles o canto) por causa de descermos á bayxo do Ut de G-sol,re,ut, que / he da mesma Deducção, e Propriedade; senão por causa de descermos á bayxo do Ut de C-sol,fa,ut, / mais seo vizinho, e de diversa Propriedade, e Deducção; pois tem á bayxo de si B-fa,♮-mi, que he / Signo de hũa so Voz. Logo bem digo eu que a regra do Ut, Re, Mi para subir, Fa, Sol, La para / descer, se entende precisamente para principiar o canto subindo á cima de qualquer La mais

vizinho á / cima, ou descendo á bayxo de qualquer Ut mais vizinho á bayxo, de diversa enão da mesma De- / dução, e Propriedade. O mesmo em todos os mais Signos, que tem as mesmas Vozes de subir, e descer. / Por occasião desta regra entrou na Musica, e teve na Arte lugar a regra 17.ª emque se fundão alguns / ignorantes para quererem evitar as Mutanças, ou faze-las em todos os Signos, como á diante diremos. /

Ao 2.º quesito digo que vos puz os exemplos á cima, começando no Ut de C-sol, / fa,ut, ou neste Signo, porque diz o mesmo Thalesio (s) que a Regra do Ut, Re, Mi para subir, / Fa, Sol, La para descer, se entende particularmente na Propriedade de Natura, onde sempre / a Voz Ut tem fixa, e invariavel a sua denominação; pois sabendo, sempre he Ut, quer se / cante por B-mol, quer por ♮-quadro. Não assim o Ut de G-sol,re,ut; que so o tem para su- / bir, cantando-se por ♮-quadro: nem o de F-fa,ut; que so o tem tambem cantando-se por B- / mol. de mais, que so naquelles tres Signos, C-sol,fa,ut; D-la,sol,re; e E-la,mi, correm suc- / cessivas as tres Vozes de subir, e as tres de descer, naturalmente. Digo naturalmente, porque / aindaque tambem correm successivas de F-fa,ut á G-sol,re,ut; eá A-la,mi,re; he so (como / ja dissemos) quando o canto he por B-mol, com Vozes accidentaes, ou connaturaes. /

D. Valha-me Deos; que quando intendo desembaraçar-me de hũas dûvidas, então / das vossas mesmas explicações me nascem outras! Que he isto, Mestre, de Vozes accidentaes, e con- / naturaes? Pois temos na Musica mais de hũa sorte de Vozes? /

M. Sim temos; porque sendo as mesmas seis, assim como se dividem em Vozes de subir, / e de descer; assim se dividem em naturaes, accidentaes, connaturaes, duras, e brandas, como / agora vos direi. /

[margem direita]
(s) Ibid. /
(t) Man. Nun. Art. min. / no compend. de Contrap. / Regr. 4. /

§. **III.** /
Da divisão das seis Vozes da / Musica. /

M. Vozes naturaes são aquellas, que os Signos tem por natureza, ou que naturalmente cor- / rem pela ordem dos Signos sem intervenção de b-mol, nem sustinido, (t) quaes são as das duas / Deducções naturaes; hũa, que se fórma do Ut de G-sol,re,ut até o La de E-la,mi; e outra do Ut / de C-sol,fa,ut até o La de A-la,mi,re, das quaes se compõem o canto natural de ♮-quadro e Natura // [210] no genero Diatonico. /

Vozes accidentaes são aquellas, que os Signos não tem por natureza, ou, se / as tem, he por via, e occasião de accidente de bayxo do genero Chromatico duro, ou molle, (u) do / qual (como do Diatonico) vos direi em seo lugar. Estas são de duas maneyras; hũas; accidentaes / in materia; outros, accidentaes in fórma. E para melhor intelligencia de hũas e outros, convem aqui / a saber que oque na Musica chamamos accidente, he o sustinido, ou Diesis, XX, que faz subir a Voz, / ou ponto quatro Commas á cima do seo natural som, ou corda, pondo-o em quantidade de Mi; / eo b-mol, ou Apotome, b, que o faz descer outras quatro, pondo-o em quantidade de Fa. O que / assim supposto, digo ja que /

Vozes accidentaes in materia são todas aquellas, que de nenhũa sorte tem, nem / podem ter, habitação em casa propria de Voz, ou Signo natural, senão por meyos de distancias en- / tre Signo, e Signo, ou subindo á cima, ou descendo á bayxo delles por virtude do sustinido, ou / b-mol, que ahi as colloca. Chamo-lhes accidentaes in materia, porque (como ja em seo lu- / gar dissemos) a materia da Voz he o som, e no som executa aqui a sua virtude o acci- / dente b-mol, ou sustinido, transportando-o em mais alto, ou em mais bayxo com o nome de / Mi, ou Fa, ou de outra Voz, que não tem por natureza o Signo, deque este som se afasta / pelo dicto accidente. Tambem se podem chamar com bom fundamento Vozes accidentaes / per se; porque por si mesmas, e não por causa de outras, são accidentaes. /

Vozes accidentaes em fórma são as mesmas, a que chamamos connaturaes: e Vozes / connaturaes são aquellas, que gozando das mesmas habitações, e aposentos das Vozes naturaes, ou / sendo o mesmo que ellas emquanto ao som, e quantidade; não gozão da sua mesma fórma, / id est, da mesma denominação, ou syllaba denominativa, pois a tem differente daquella, que / os Signos tinhão antes alli por natureza: e como áos Signos lhes he accidental tudo oque elles / não tem por natureza; por isso accidentaes lhes são tambem similhantes Vozes: e porque estas / recebem o effeyto do accidente na sua formal denominação, denominando-se com di- / versa Syllaba; por isso com razão lhes chamamos accidentaes in fórma: e como esta acci- / dental variação da fórma, syllaba, ou nome lhes provêm do diverso nome, que na De- / ducção, emque estão, introduzîo em algua Voz della algum dos dous á cima dictos acciden- / tes; por isso finalmente com bom fundamento dizemos que se podem tambem chamar / estas Vozes accidentaes propter aliam, isto he, por causa de outra Voz accidental. /

Sirvão de exemplo as Vozes da 3.ª Deducção, Ut de F-fa,ut; Re de G-sol,re,ut; / Mi de A-la,mi,re; Sol de c-sol,fa,ut; e La de D-la,sol,re; que consevando todas o mesmo som, / que tinhão antes nas Deducções naturaes de ♮-quadro, e Natura, pois permanecem no estado / natural das mesmas cordas; por ocasião do accidente b-mol, que em B-fa,♮-mi nos obriga / a trocar o Mi em Fa, pondo-o mais bayxo; perdem todas a fórma, isto he, os nomes, ou syl- / labas, que antes tinhão, quando naturaes, e companheyras desse Mi, e recebem nova fór- / ma, isto he, nova denominação, cada hũa em nova syllaba, que toma á respeyto da- / quelle Fa, conforme a mayor, ou menor vizinhança, emque com elle está, ou lhe fique / inferior, ou superior, como he patente. Porque por isso teve, ou se deo á A-la,mi,re o / Mi, e á c-sol,fa,ut para Sol, porque são as Vozes, que immediatamente se seguem para cima, / e para bayxo da Voz Fa, estes os Signos mais vizinhos á B-fa,♮-mi, hum á elle superi- / or, outro inferior: eassim os mais á este respeyto. O mesmo, proporcionalmente fallando, dize- / mos de outras Vozes, cuja accidental variação de nomes proceder por causa de sustinido, que obrigar / em algum Signo a chamar Mi, á respeyto do qual se hão de dar sucessivamente, e por sua ordem / as Syllabas e outros Signos. E a causa disto he; porque as Vozes Mi, ou Fa, que introduz o acciden- / te, são tão fixas, e invariaveis, que não podem ter diverso nome, am as mais dos outros Signos; / por isso mesmo, porque são accidentaes, e soão fóra de corda natural. /

[margem esquerda]
(u) Ibid. /

Chamão-se connaturaes estas Vozes, porque a dicção Connatural significa, / e quer dizer, cousa que participa, ou acompanha o natural: e daqui se infere que estas / Vozes nem são puramente naturaes, nem puramente accidentaes. Em quanto a entrarem // [211] todas á compor hũa Deducção, onde tem por companheyra a [hũa] Voz accidental (como he / v.g. a Deducção, que começa no Ut de F-fa,ut, que tem Fa accidental em B-fa,♮-mi) quererião / ser ellas tambem accidentaes; porque as Vozes de hũa Deducção, assim como tem todas hũa / mesma Propriedade, assim devem ter entre si todas hũa mesma condição, e natureza. Mas / porque não saem da propria casa, som, ou corda de Vozes naturaes, como sahîo v.g. aquel- / le Fa (pois no mesmo tom, em que sôa o La, eo Re de A-la,mi,re, se lhe ouve tambem o Mi; / no mesmo tom, emque se ouve o Sol, eo Ut de G-sol,re,ut, se lhe ouve tambem o Re, eassim / nos mais) quererião tambem ser naturaes. E como por participarem de duas naturezas, não / podem ser de hũa so; por isso aquellas dictas Vozes nem são naturaes, nem accidentaes: mas são / connaturaes, porque ambas as cousas são. São naturaes, pelo aposento, e som, que gozão de corda / natural: e são accidentaes, pela denominação diversa, que, por causa de outra, acciden- / talmente recebem, como fica explicado. /

Dividem-se finalmente as Vozes em duras, e brandas; porque a Musica tem / igual aptidão para subir, que para descer. As brandas com Lorente (x) digo que são Ut, Fa, Sol, / eas duras, Re, Mi, La. Outros, de cujo parecer he o P. Escotto, (y) dizem que as Vozes se dividem / em brandas, que são Ut, e Fa; naturaes, ou medias, que são Re, e Sol; e duras, que são Mi, e / La. Não sigo esta divisão, pelas instancias, que póde padecer: ealemdisto tambem, por que / assim como na Musica não ha mais que dous movimentos contrarios, hum de subir, outro de / descer, eas seis vozes se dividem em tres de descer, e tres de subir; assim tambem parece que se / devem dividir so em tres brandas, e tres duras. Portanto /

Voz branda digo ser so, e toda aquella, que natural, ou accidentalmente / he, ou se póde chamar Fa, por suppor á bayxo de si Voz, que natural ou accidentalmen- / te he, ou se póde chamar Mi: taes vemos que são na Musica as tres Vozes Ut, Fa, Sol. / Voz dura pelo contrario digo que he so, e toda aquella que natural, ou accidentamen- / te he, ou se póde chamar Mi, por suppor á cima de si Voz, que natural, ou accidentalmen- / te he, ou se póde chamar Fa: e taes julgo eu que são na Musica as tres Vozes Re, Mi, La. / E não me detenho mais, aindaque aqui fiqueis duvidoso; porque sem sufficiente noticia / da materia das Divisões, sempre vos parecerá escura, e difficil a doutrina destas Vozes. / Para la nos guardemos; e por tanto demos ja por acabado o Documento. /

[margem direita]
(x) Lorent. Porq. de la Mus. / lib. 1. cap. 23. /
(y) Schot. Mathem. part. 2. / lib. 9. cap. 5. §. 1. /

Documento **VI.** /

Em que se tracta das Propriedades. /

D. Tornemos, benigno Mestre, tornemos outra vez ao costumado exercicio da nos- / sa Escola; que não admitte demoras no descanço, quem se empenha accelerado / em contînuas diligencias de saber. E pois no Documento antecedente, me tractasteis das Vozes, e estas ensina a Arte que se governão por tres Propriedades, / que são ♮-

quadro, Natura, B-mol: segue-se, e pede a boa razão que medi- / gais agora, que cousa he Propriedade? Porque são tres? Se podião ser mais, ou / menos? E como por ellas se governão as Deducções, ou as seis Vozes da Musica? /

M. Sim direi: mas será por partes, respondendo distinctamente á cada cousa, para / evitarmos toda a confusão. Seja, pois, ja // [212]

Articulo **I**. /
Da definição, numero, e govêrno /
das Propriedades.

§. **I.** /
Declara-se que cousa he Propriedade, /
e porque são precisamente tres /
as da Musica. /

M. Quando me perguntais que cousa he Propriedade? parece-me justo responder- / vos com a sua definição, seguindo o conselho de Cicero, (a) quando disse que em / toda a materia, que houvermos de ensinar, devemos começar pela sua definição, / para com ella se dar a conhecer, e melhor se declarar a cousa, de que se tracta: om- / nis, quae à ratione suscipitur, de aliqua re institutio, debet à definitione proficisci, ut / meliùs intelligatur, quid sit id, de quo disputatur. Propriedade, pois, no sentir de / Bento Pereyra (b) he o direyto, que hum tem de dispor de algũa cousa, como sua: Proprie- / tas est jus disponeni [sic] de re aliqua, tam quam sua. Esta definição, posto que alguns a se- / guem, so he boa em sentido accommodaticio; porque he certo que as Propriedades na Mu- / sica dispõem, cada hũa como suas, as Vozes da Deducção, aque anda unida; pois para govêr- / no das Deducções, ou Hexacordos forão inventadas. Mas nós a rejeytamos por amplissima, por- / que não define so oque he Propriedade na Musica, senão o que tambem fóra della se entende / ser direyto, ou govêrno sôbre algũa cousa, para a dispor como sua. /

No sentir de Andre Lorente, (c) D. Pedro Cerone, e outros Propriedade he hũa / qualidade que segue ou consegue a essencia, e natureza de algũa cousa: Proprietas est qualitas conse- / quens essentiam rei. Tambem esta definição se póde accommodar à Musica; porque he certo que / cadahũa das Propriedades da Musica segue, ou consegue a essencia, e natureza daquelle canto, / deque he Propriedade. Por isso se define por qualidade; porque havendona Musica tres qua- / lidades de canto, a cadahũa dellas serve com as suas seis vozes hũa Propriedade, conseguin- / do-lhe a essencia, e natureza, que em hũa he aspera, em outra media, e em outra branda. Mas / tambem não a seguimos porque tambem (como a outra) não define so oque he Proprieda- / de na Musica, senão junctamente oque fóra della o he: pois se ajusta á tudo oque he qua- / lidade, que consegue a essencia, e natureza de algũa cousa. /

No sentir de Marcheto Paduano, (d) aquem seguimos com Thalesio, Manuel / Nunes, Nassarre, Barradas, eoutros, (e) Propriedade he a derivação de muitas vozes de hu~ / so, e o mesmo principio; que he o mesmo, que dizer que Propriedade na Musica he terem / todas as Vozes hum mesmo, so, e unico nascimento: Proprietas est plurium vocum ab uno, / eodem que principio derivatio. Esta definição he optima; porque so este he a que pro- / priamente define, oque na Musica entendemos

Propriedade. Define a Propriedade por / derivação, porque de facto na Musica as Vozes, que tem hũa mesma natureza, todas tem / hum so, eo mesmo principio, e nascimento, qual he aquelle Ut, donde nascem. /

[margem esquerda]
(a) Cic. lib. 3. de / Offic. /
(b) Pereyr. elucid. lib. 2. / elucid. 4. sect. 4. n. 687. /
(c) Lorent. Porq. dela Mus. / lib. 1. cap. 8. / Ceron. tom. 1. lib. 3. / cap. 14. /
(d) Marchet. Paduan. / apud Thales. cap. 7. /
(e) Man. Nun. Art. min. / tr. das Explan. na 4. / num. 4. / Nassar. Escuel. Mus. / part. 1. lib. 2. cap. 4. / Barrad. Flor. Music. / Flor. 1. not. 2. /

Dada assim por sua essencia á conhecer a Propriedade, dellas diz a Arte que temos / tres na Musica: e são tres, nem mais, nem menos, porque tres, nem mais, nem menos, são tambem as / Deducções, aquem dellas tão fiel, e igualmente correspondem, que as mesmas razões, que militão pe- / la parte destas, para não podêrem ser menos, nem mais; militão tambem pela parte das Propriedades, / para não podêrem ser mais, nem menos de tres. As Deducções (fallando aqui das incompletas, ou da voz / Ut, emquanto principio das mais) hũa das razões, que tem para não podêrem ser menos, nem mais / de tres, he; porque outros tantos são entre os sette os Signos de Ut: epela mesma razão não po- // [213] dião ser menos, nem mais de tres as Propriedades. Porque tem tal união, e parentesco com as / Deducções, que nem póde estar hũa Deducção sem Propriedade, nem hũa Propriedade sem / Deducção. E he isto tanto assim, que a mesma extensão de seis vozes, que para a entoação tem / cada Deducção, tem tambem para o seo govêrno cadahũa das Propriedades. /

D. Ja vejo a grande união, e apertado parentesco, que com as Deducções tem as Proprie- / dades : mas para serem em tudo igual, e fielmente companheyras, parece que assim como as / Deducções se repetem, e multiplicão com a repetição, ou multiplicação dos Signos; assim / tambem com a multiplicação, e repetição das Deducções se devem repetir, e multiplicar as / Propriedades, o que a Arte não declara, nem vós até o presente me ensinasteis. /

M. Tende mão, não vos precipiteis; que postoque com os Signos se multipliquem as / Deducções, não se multiplicão, nem se podem com ellas multiplicar as Propriedades. / Ea razão he; porque as Vozes das Deducções forão inventadas para signal de Voz, e / são por isso mesmo os degraos firmes, e certos, por onde sobem, e descem as Vozes huma- / nas: e como estas, hũas sobem, ou descem mais, e outras o fazem menos; para se podêr a- / branger a todas com suficiente extensão, competente ao estado de cada hũa, foi neces- / sario que á seo respeyto, se multiplicassem os Signos, e nelles as Deducções, e as Vozes. As / Propriedades porêm não se multiplicão, nem se devem multiplicar; porque não forão inven- / tadas para signal de Voz, senão para govêrno, guia, ou regra das vozes das Deducções: / e como este dicto govêrno não consiste em som, ou operação vocal, senão so em hum conhe- / cimento, ou acto intencional, que em qualquer gráo de gravidade, ou agudeza, sem dey- / xar de ser o mesmo, acompanha as Deducções, e á cada hũa dellas dispõem, e ordena as / vozes, que lhe competem, confórme a qualidade da natureza, dura, branda, ou medial, / que tem; claro está que nenhũa necessidade tem de se multiplicarem as Propriedades. /

São nisto as Propriedades, como as Claves; que sem se multiplicarem, e sendo / sempre so, e as mesmas tres, governão toda a Cantoria, por mais que em gravidade, ou agudeza / se dilate, sem que nellas sôe a voz; porque tambem não forão inventadas para sinal de Voz. / E são como a escada de mão, que por mais comprida que seja, e numerosa em seos degráos, nem / estes podem estar soltos, sem a segurança de dormentes, ou vergas lateraes, áque estejão unidos; / nem estas (sendo sempre so, e as mesmas vergas) deyxar de comprehender, e conter em si / unidos todos, quantos elles forem. E assim como para firmeza dos pés do que sobe, ou desce, / servem so os degráos, enão os dormentes, ou vergas lateraes da escada, que não forão determi- / nadas para assento dos pés, como os degráos, senão so para segurança, disposição, e regra / delles; assim as Propriedades (sendo sempre so, e as mesmas Propriedades) não servem para / se cantar por ellas, senão para govêrno, disposição, e regra daquelles bem proporcionados de- / gráos, por onde sobe, e desce a Voz humana. Na escada, por mais que se multipliquem / os degráos, sempre as vergas, ou dormentes (sem se multiplicarem) são os mesmos: / na Musica, por mais que se multipliquem com suas Vozes as Deducções, sempre as Proprie- / dades (sem se multiplicarem) são tambem as mesmas, e abrangem toda a redobração das / Deducções. /

§. **II.** /
Do govêrno, e direyto, que sôbre as Vozes / tem as Propriedades. /

D. Como o vosso proposto exemplo da escada so convence á respeyto de se podêrem mul- / tiplicar as Deducções, ficando as Propriedades sem se multiplicarem, sempre as mesmas; e não / declara o govêrno, e direyto, que estas sôbre as Vozes tem, para disporem dellas, como suas: re- / sta-me agora pedir-vos noticia, e explicação deste govêrno. /

M. Este govêrno, e direyto das Propriedades todo se funda nas differenças de canto, que temos // [214] na Musica: e porque estas não podem ser senão tres, duro, brando, e mediano entre / duro, e brando; por isso tambem não podião ser mais, nem menos de tres as Propriedades, pois / por essas mesmas tres dictas differenças se constituem, como, doque ábayxo diremos, melhor / entendereis. A differença de duro, ou de dureza he propria so da Voz Mi: a de brando, / ou de brandura he propria so da Voz Fa: por tanto so com estas duas Vozes Mi, e Fa se de- / mostrão, ou so nellas se conhecem as duas Propriedades contrarias, dura, e branda. Mas / como, e quando? Quando o Mi, eo Fa, hum he natural, outro accidental; hum natural, / outro accidentalmente mais alto, ou mais bayxo por b-mol, ou sustinido, estando necessariamente / ambas estas duas Vozes dentro de hum mesmo Signo, enão em Signo diverso cada hũa; que / então a brandura, ou dureza de Mi, ou de Fa, que tem, não fazem diversidade de / canto, pela razão deque ambos se constituem em som de corda natural, e contrahem / distancia de intervallo cantavel. /

Por isso dizemos que para haver diversidade de brandura, ou dureza / constitutiva de Propriedade, necessariamente as suas Vozes, Mi, e Fa, hão-de estar den- / tro de hum mesmo Signo; porque so então contrahem por via de accidente distancia / incantavel constitutiva de Propriedade. Destes Signos porêm de Mi, e Fa, quan- / do o Fa existe em som de corda natural, eo Mi procede accidentalmente por susti- / nido, nenhum temos entre os da Arte; postoque os ensina o uso, como

largamente ve- / reis, quando tractarmos das Divisões, ou Transportes fundados no genero Chromatico / duro. Dos que tem Mi natural, e Fa accidental por via de b-mol no genero Chro- / matico molle, não temos entre os Signos da Arte mais que so hum, que he B-fa,♮-mi; / e por isso so nelle se acha, e póde conhecer a causa do govêrno das Propriedades, que he desta sorte. /

Conhecida a differença de dureza, ou a Propriedade dura, que tem o Mi de / B-fa,♮-mi, manifestamente se vê que este Mi tem jus, ou direyto á cumprir hũa in- / teyra Deducção com Fa, Sol, La para cima, e Re, Ut para bayxo de si, pois esta mesma / he a ordem, que no Hymno de S. João tem as Vozes, ou syllabas Musicaes; e nesta dicta / ordem fundamenta este Mi o seo direyto. Com este direyto entra logo esta Propriedade / dura a oficiar o seo govêrno, dispondo successivamente para cima, e para bayxo pelos / Signos as Vozes que requer aquelle Mi, que a origîna. Ecomo a voz, que para cima se lhe / segue, he o Fa, eo Signo immediato á cima he C-sol,fa,ut; com dispotico dominio ahi / o colloca. E porque á cima de Fa se segue Sol, usando do mesmo direyto, o põem em D- / la,sol,re, e da mesma sorte o La em E-la,mi, que são para cima os Signos consecutivos. / Va[i] para bayxo: e como á bayxo de Mi se segue Re; ella o governa, pondo-o em A- / la,mi,re, e Ut em G-sol,re,ut; por serem os Signos, e Vozes, que por sua ordem para / bayxo se seguem. E porque pela dureza daquelle Mi vem todas estas seis vozes descen- / do á parar no Ut de G-sol,re,ut; e segundo a regra das Deducções he este Ut o principio / das mais vozes desta Deducção; por isso nelle põem tambem esta Propriedade o principio do / seo govêrno, e com elle faz que estas vozes não sirvão á outra Deducção. /

Da mesma sorte conhecida a differença de brandura, ou a Propriedade bran- / da, e de som mais bayxo, que tem por accidente o Fa de B-fa,♮-mi; ella hade ser a que na / fórma dicta usando do seo direyto, e dominio, hade governar, e dispor pelos mais Signos / todas as mais Vozes da Deducção, deque B-fa,♮-mi he Fa, ou emque entra este Fa, que / a fundamenta. Sabeis como? Pondo em c-sol,fa,ut o Sol, que se segue á cima do Fa, / e em D-la,sol,re o La, que se segue á cima do Sol: epara bayxo, pondo em A-la,mi,re o / Mi, que se segue á bayxo do Fa, em G-sol,re,ut o Re, e o Ut em F-fa,ut, por serem estes os / Signos, e Vozes, que segundo a ordem das syllabas Musicaes, e cordas Gregas, se seguem pa- / ra cima, e para bayxo. E porque confórme á regra das Deducções he o Ut de F-fa,ut o princi- / pio de todas as mais Vozes desta Deducção que assim ordenou, e dispoz a Propriedade branda; / por isso nelle colloca, e põem ella tambem o principio do seo govêrno, fazendo que nenhũa destas // [215] dictas Vozes possa servir á algũa outra Deducção, senão á esta. /

Resta aqui agora mostrar o govêrno, e differença da Propriedade media, ou / natural, que sem dûvida depois melhor entendereis. Mas com ella concluindo, dizemos que da / mesma sorte, que nas outras duas, começando do Mi de E-la,mi, ou do Fa de F-fa,ut, ordena / ella esta 2.ª Deducção, determinando-lhe por Signos successivos para cima, e para bayxo as / Vozes, que nella hão de servir, e collocando o govêrno de todas com o seo principio, e / nascimento no Ut de C-sol,fa,ut. /

E para que assim o entendais, deveis advertir que a Propriedade de Natura, por / isso mesmo que he medial entre as outras duas, participa de alta, e bayxa. Como bayxa, / unindo-se á de ♮-quadro mais alta, fórma com ella a Cantoria á imitação da Cantoria acciden- / tal de B-mol e Natura, fazendo ♮-quadro vezes de Natura, e esta vezes de B-mol, que por / isso então se fundamenta no Fa de F-fa,ut, como no Fa de B-fa,♮-mi se fundamenta a de / B-mol. E como alta, unindo-se á de B-mol mais bayxa, fórma com ella a outra Cantoria á / imitação da Cantoria natural de ♮-quadro e

Natura, fazendo então B-mol vezes de Na- / tura, e ella de ♮-quadro; que por isso se fundamenta então no Mi de E-la,mi, como no Mi / de B-fa,♮-mi se fundamenta a de ♮-quadro. E ser a Propriedade de Natura hũa voz alta / com a de B-mol mais bayxa, e outra voz bayxa com a de ♮-quadro mais alta, que outra cousa he, / senão participar de alta, e bayxa junctamente, e ser medial entre as duas? Fundamentar-se / hũa vez no Fa, que he voz branda, e outra no Mi, que he voz dura, sem achar (descendo) outro / Ut, que lhe dê casa, e principio áo seo govêrno, mais que hum so, eo mesmo de C-sol,fa,ut, que / outro indicio dá, senão de ser Propriedade media, e natural a de Natura? E paraque mais facilmente / conheçais, quando Natura he mais alta, ou mais bayxa que hũa das suas companheyras, e faz / vezes de outra; attendei de B-fa,♮-mi quanto dista C-sol,fa,ut: se distar Tono (que então / será, quando B-fa,♮-mi for Fa) he Natura mais alta, e governa as suas vozes com vozes / de ♮-quadro, fundamentada no Mi de E-la,mi: e sedistar Semitono (que então sera, quando / B-fa,♮-mi for Mi) he Natura mais bayxa, e governa as suas vozes com sons de B-mol, / fundamentada no Fa de F-fa,ut. /

Em fim vem por esta conta (emque se fundou Guido) os Signos todos a ter / mais de hũa so Voz cada hum, e todas pertencentes á diversas Propriedades: e entrando cada / hũa destas a fazer nelles separação das que lhe competem, rodando por elles, saem com ellas muito / em sua posse, e govêrno na fórma, que agora vereis. /

Vozes de ♮-quadro, 1.ª Deducção /

Ut	de G-sol,re,ut. /
Re	de A-la,mi,re. /
Mi	de B-fa,♮-mi. /
Fa	de C-sol,fa,ut. /
Sol	de D-la,sol,re. /
La	de E-la,mi. /

Vozes de Natura, 2.ª Deducção. /

Ut	de C-sol,fa,ut. /
Re	de D-la,sol,re. /
Mi	de E-la,mi. /
Fa	de F-fa,ut. /
Sol	de G-sol,re,ut. /
La	de A-la,mi,re //

[216]

Vozes de B-mol, 3.ª Deducção. /

Ut	de F-fa,ut. /
Re	de G-sol,re,ut. /
Mi	de A-la,mi,re. /
Fa	de B-fa,♮-mi. /
Sol	de C-sol,fa,ut. /
La	de D-la,sol,re. /

Aqui bem claro apparece o govêrno, e dominio das Propriedades sôbre as Vozes; / quantas, e quaes pertencem á cadahũa; a Deducção, á que cadahũa dellas anda unida; e o / porque diz a Arte, fallando das Propriedades, que ♮-quadro serve para as vozes da 1.ª De- / ducção, Natura para as vozes da 2.ª e B-mol para as Vozes da 3.ª advertindo porêm / que cada Propriedade governa não so a Deducção simples, ou grave, comque aqui / a vêdes apontada, senão tambem as que dellas se compõem, e multiplicão com a multi- / plicação dos sette Signos, na fórma que fica explicada com o exemplo da escada. Tambem / se vê claramente que a 1.ª Deducção não chega á F-fa,ut, e por isso não tem elle 3.ª Voz / de ♮-quadro: que a 2.ª não chega a B-fa,♮-mi, e por isso falta nelle 3.ª Voz de Natura: / e que a 3.ª não chega á E-la,mi, e por isso este ficou sem 3.ª Voz de B-mol. /

§. **III.** /
Explica-se a 3.ª Regra da Arte, id est, como / se hade conhecer, donde nasce, epor onde / se canta qualquer Voz de / qualquer Signo. /

D. Tudo o que me acabais de dizer, está muito bem, e com isto á vista, se me pergun- / tarem donde nasce, e a que Propriedade pertence qualquer destas Vozes, com toda a certe- / za, e promptidão o poderei dizer, pois por cadahũa estão aqui repartidas as Vozes, que lhe / pertencem. Mas quando ainda existentes na composição, e artifactos dos Signos, como se / hade saber, donde nasce, nem á que Propriedade pertence cadahũa? /

M. Como? olhando para a mão, e descendo nella a buscar-lhe Ut, donde nasce, por / junctas, e Signos, e Vozes immediatas, e successivas: e pela Propriedade, que do tal Ut for / companheyra, por essa diremos que a tal Voz se canta, ou que á ella pertence. (f) Faremos / como ensina a 3.ª Regra da Arte, que por nenhum outro fim nella foi posta, senão / para nos ensinar a achar facilmente o nascimento das Vozes, e nelle o conhecimen- / to da Propried.e que a governa. Mas para melhor intelligencia, ponhamos exemplo. /

[margem esquerda]
(f) Ceron. tom. 1. lib. 3. / cap. 16. /

Perguntão-vos, ou quereis saber, por onde se canta, ou á que Propriedade per- / tence v. g. o Sol de G-sol,re,ut. Ponde-vos na mão, buscai nella G-sol,re,ut, não o 1.º que / por isso mesmo que he 1.º não dá lugar á descer á bayxo delle; mas o 2.º ou o 3.º que tem á / bayxo de si outros Signos, pelo quaes podemos descer: e caminhando por junctas, e Signos / immediatos, descei á F-fa,ut, e direis Fa; deste á E-la,mi, e direis Mi; deste á D-la,sol,- / re, e direis Re; e deste á C-sol,fa,ut, e direis Ut. E porque neste Ut veyo á parar a desci- / da, que fizemos daquelle Sol; segue-se que neste Ut tem aquelle Sol o seo nascimento: / ecomo com este dicto Ut anda unida a Propriedade de Natura; por Natura direis que se / canta o Sol de G-sol,re,ut; porque

nasce do Ut de C-sol,fa,ut, como achareis descendo / pelas junctas na fórma explicada, epor ellas dizendo, Sol, Fa, Mi, Re, Ut. /

Quereis agora saber por onde se canta, ou á que Propriedade pertence o Re // [217] do mesmo G-sol,re,ut? Fazei o mesmo: ponde-vos na mão, na mesma juncta deste / Signo, e ahi dizei Re, que he a Voz, cuja Propriedade quereis examinar: e descendo / hũa juncta á bayxo á dizer Ut, achareis que he F-fa,ut. Ecomo neste Ut achais o nascimento / daquelle Re, porque nelle pára a descida, e com esse mesmo Ut anda unida a Propriedade de / B-mol; por B-mol direis que se canta o Re de G-sol,re,ut, porque nasce do Ut de F-fa,ut, / como se prova, dizendo Re, Ut. E se do mesmo G-sol,re,ut quereis finalmente saber por / onde se canta, e á que Propriedade pertence o Ut, nelle mesmo direis Ut: e como em si / mesmo pára, e não tem mais que descer; segue-se que de si mesmo nasce. E como com / o Ut de G-sol,re,ut anda juncta, e unida a Propriedade de ♮-quadro , por ♮-quadro direis / que se canta o Ut de G-sol,re,ut, porque nasce de si mesmo, como se prova, dizendo Ut. /

Com o exemplo, e explicação deste Signo facil fica de entender o modo de exa- / minar todos os mais, e bem declarada a 3.ª Regra da Arte. Porque buscando por este modo / o govêrno, que sôbre as vozes de cada hum conseguem as Propriedades, achareis que cada hũa / governa como suas, e lhe pertencem as seis, que com cada hũa dellas deyxamos, á cima de- / claradas: advertindo finalmente que como todo o Ut he principio originario, e não póde / por isso mesmo ter antes desi outro principio, donde possa nascer; por isso dizemos que todo o Ut / nasce de si mesmo. /

§. **IV. /**
Declara-se como sendo tres as Propriedades, / e todas tres entre si diversas, se podem to- / das tres servir com hum so / senario de Vozes. /

D. Entendido, e supposto o govêrno das Propriedades, sem offensa do que me tendes dicto, / pareceme que estas não era necessario que fossem tres, mas que so hũa bastava na Musica. / Porque as Vozes, que á cima me mostrasteis sujeytas á cadahũa, nunca são mais que so, eas / mesmas seis: logo se bastão na Musica so seis Vozes, id est, hum so senario de Vozes, basta / tambem hũa so Propriedade. Aliàs admittiremos contra o Philosopho (g) duas entidades sem / necessidade, quaes são as outras duas Propriedades; sendo todas tres hũa mesma cousa. Nem / ha dûvida em que o sejão; porque aliàs não serviria hum so senario de Vozes á tres diver- / sas Propriedades; mas serião tambem necessarios tres differentes senarios; hum para cadahua dellas. /

M. Se as Propriedades na Musica fossem todas tres, sem differença, hũa igual, e a mesma cousa, / valeria o vosso argumento, e contra oque temos dicto teria grande fôrça: mas são entre si certa- / mente diversas tanto em nome, como em natureza. Que sejão differentes no nome por si se- / mostra; porque todas se appellidão com vocabulo differente. Que o sejão na natureza, tambem / he certo, e he doutrina commûa, que expressamente ensina o P. Manuel Nunes, (h) e por / isso mesmo tres necessariamente na Musica. Porque na Musica, como ja diremos, não temos / mais, nem menos que tres diversidades, ou differenças de propria natureza, que são natural, / a que chamamos Natura: aspera, ou dura, aque chamamos ♮-quadro: e

branda, ou molle, / a que chamamos B-mol: logo assentado este principio infallivel, infallivel he tambem o serem / na Musica tres, enão so hũa as Propriedades, e todas tres de diversa natureza, porque hũa / he alta, outra he media, e outra bayxa, servindo as mesmas seis Vozes, ou o mesmo se- / nario de Vozes á todas tres Propriedades. /

[margem direita]
(g) Aristot. 8. Physic. text. 48. / et 1. de Cael. text. 50. /
(h) Man. Nun. Art. min. tr. / das Explan. na 4. num. 39. /
(i) Matth. 6. 24. /

D. Contra. He Verdade Evangelica, e nos vem por São. Mattheo (i) que hum so, eo mes- / mo sujeyto não póde servir á dous distinctos Senhores: Nemo potest duobus dominis ser- / vire: logo como he possivel que hum so senario de Vozes, que contêm sempre so, e as / mesmas seis, possa servir, não ja á dous, senão á tres distinctos senhores, quaes são as tres / Propriedades; e serem governadas por todas tres sem aminima confusão desse govêrno, // [218] procedendo hũa alta, outra media, eoutra bayxa, como me dais em doutrina? /

M. Para perceberdes, meo Menino, a solução da vossa dûvida, haveis de primeyro sa- / ber que cada hũa das Propriedades transfunde nas Vozes, que governa, a mesma qualidade / da sua natureza. Ecomo as qualidades das Propriedades em suas naturezas procedem com / diversidade; pois hũa he alta, ou dura; outra mediana, ou natural; e outra branda, ou bay- / xa; por isso communicando-se ás seis Vozes da Musica, Ut, Re, Mi, Fa, Sol, La hũa as / governa com procedimento alto, outra com procedimento mediano, e outra com pro- / cedimento brando, ou mais bayxo. /

Não vos quero nisto dizer que constituem as tres Propriedades tres distinctos, e / differentes senarios de Vozes; porque este diverso procedimento das seis Vozes, ou esta di- / versa qualidade, que nellas transfundem as Propriedades, he, e se deve entender / no estado simples: e no estado simples assim como não ha mais que hum septena- / rio de Signos, assim não póde haver mais que hum senario de Vozes. O que quero / dizer, he que por defeyto das Propriedades, isto he, por não terem todas tres igual / natureza, sôão com sonoridade ou mais alta, ou mediana, ou mais bayxa as seis / Vozes, sendo sempre so, eas mesmas seis. Assim como os Signos, que por defeyto das Vo- / zes humanas, que hũas são graves, outras agudas, e outras sôbreagudas, sendo elles / sempre so, eos mesmos sette, hũa vez sôão altos, outra medianos, e outra bayxos, con / fórme a natureza das Vozes, porquem são entoados. E assim como hum mesmo septenario / de Signos póde ser cantado por tres diversas qualidades de Vozes, sem perturbação do / seo canto; assim hum mesmo senario de vozes em tres differentes estados de tempo pó- / de ser governado de tres differentes Propriedades, sem a minima perturbação do seo / govêrno, e sem que lhe possa obstar o texto do Evangelho. /

D. Sic infero. Logo as Vozes no estado simples com excellencia particular aos Signos se de- / vem tambem multiplicar. Provo. Os Signos sendo sempre so, eos mesmos sette, por occasi- / ão das Vozes humanas, que são bayxas, medianas, e altas, he necessario que se multipli- / quem em tres vezes sette, ou em tres septenarios distinctos, hum grave, outro agudo, e / outro sôbreagudo, cadahum em Oitava do outro: vós dizeis que as Propriedades hũa he / bayxa, outra media, e outra alta; eque as Vozes em serem sempre so, eas mesmas seis imi- / tão aos Signos; logo por isso mesmo, porque cada Propriedade rege as seis Vozes com differente / govêrno, á saber, bayxo, mediano, e alto, devem as Vozes (por mais que sejão sempre so, e / as

mesmas seis) á respeyto das Propriedades multiplicar-se em tres vezes seis, que faz dezoito, / ou em tres diversos senarios, hum bayxo, id est, grave; outro mediano, id est, agudo; outro alto, / id est, sôbreagudo: sed sic est que estas dictas differenças contrahem as vozes no estado simples; lo- / go no estado simples se devem multiplicar as vozes em tres distinctos senarios, pois no mesmo esta- / do simples se constitûe a differença das Propriedades, de alta hũa, bayxa outra, e outra mediana; / que he o mesmo que ser hũa grave, outra aguda, e outra sôbreaguda: e terám nisto as vozes excel- / lencia particular áos Signos; pois estes so admittem a multiplicação dos seos septenarios no estado / composto, e ellas no simples. Se me negais a fôrça deste argumento, faltais á similhança / dos Signos: se a concedeis, contradizeis a doutrina, que sôbre a gravidade, e agudeza dos Signos / me desteis no Documento das Deducções: e emfim neste apêrto não sei o que me direis. /

M. Digo que o argumento nada prova, porque muito prova: e digo que não convenceu. 1.º / Porque dado, e não concedido que no estado simples podesse a differença das Propriedades ser / bastante causa para se multiplicarem as seis vozes em tres distinctos, e differentes senarios; nunca / estes poderião entre si distinguir-se com as differenças de grave, agudo, e sôbreagudo, como os septe- / narios dos Signos; senão so com as de bayxo, mediano, e alto, que não são o mesmo nas Proprieda- / des , que nos Signos. Porque sendo nestes harmonicas, ou cantaveis, naquellas são en-harmoni- / cas, id est, incantaveis, e de inju[cun]da, ou desabrida affinação. De sorte que só as differenças / harmonicas, ou cantaveis de alto, bayxo, e mediano são capazes de constituir agudeza, e gravidade; // [219] porque so estas se fundão no genero Diatonico; onde todas as distancias são cantaveis. E / como so as distancias cantaveis são capazes de boa, e natural affinação, que entre os Signos, eos seos / tres septenarios se contêm; por isso so as differenças harmonicas, ou cantaveis de alto, bayxo, e / mediano podem fazer que aquelles dictos tres septenarios de Signos se possão distinguir por / grave, agudo, e sôbreagudo, ficando cadahum delles em Oitava á respeyto do outro. /

As differenças en-harmonicas porêm, ou incantaveis de alto, bayxo, e mediano / não podem constituir gravidade, e agudeza, por isso mesmo, porque resultão de genero sem / harmonia, qual he o En-harmonico em seo Diesis mayor, ou tambem o Chromatico em seo / menor Semitono de quatro commas, que outra cousa não he, senão aquelle mesmo dicto Di- / esis mayor do En-harmonico (por isso mesmo incantavel, e repugnante á boa affinação da Voz / humana) cuja quantidade não podem exceder estas dictas differenças: sed sic est que esta he / a distancia intermedia entre as duas extremas Propriedades; logo aindaque á respeyto de- / stes fizessemos tambem tres distinctos, e differentes senarios de Vozes, nunca estes se poderião / distinguir por grave, agudo, e sôbreagudo, como os septenarios dos Signos: senão so por / alto, bayxo, e mediano, como as Propriedades, cujas distancias incantaveis nem tem, nem podem / communicar mayor largueza. Este he o meo parecer; oqual porêm não vos priva de / abraçar e seguir outro melhor. /

Digo, 2.º que não convence; porque as Vozes no estado simples não podem / admitir multiplicação; pois esta depende necessariamente de composição: eapenas podem / (sem deyxarem de ser as mesmas) admittir hũa simples divisão differencial, fundada no di- / verso govêrno de tres Propriedades <de> diversa natureza; cuja diversidade se constitûe tambem / no estado simples, e tão simples, que não chega a comprehender nem ainda a distancia / do menor intervallo simples cantavel do genero Diatonico, que he o Semitono mayor, pois / se contêm so na de hum Semitono menor incantavel de quatro commas, que ha, subindo, ou / descendo, do Mi ao Fa de

B-fa,♮-mi. E assim como nestas a differença de bayxa hũa, e outra /alta não provêm de composição, ou multiplicação, porque ninguem dirá que se compõem, ou / multiplicão hũa de outra: assim não se poderá dizer que as seis Vozes, que hũa governa, / se compõem, ou multiplicão das seis que governa outra. E se não se multiplicão, como / se poderá negar que são sempre so, eas mesmas seis, ou hum so, eo mesmo senario de / Vozes para o serviço, e govêrno detodas as tres Propriedades? /

D. Contra isso se me oferece ainda esta instancia. As Propriedades he certo que são / realmente diversas, como se conhece pelas duas extremas, hũa fundada na dureza do / Mi de B-fa,♮-mi, outra na brandura do Fa; sed sic est que as Propriedades transfundem / nas Vozes que governão, cada hũa a qualidade da sua natureza, e cada hũa dellas tem / natureza diversa: logo cada hũa dellas requer diverso senario de Vozes, ou faz diverso / o senario que governa: ac per consequens não basta na Musica hum so senario. /

M. Impertinente menino na verdade sois! e se todos no aprender fossem tão escrupulo- / sos, como vós, eu vos seguro que fossem os mais os peritos, e menos os que se atrevem a dar / preceytos de Musica. Mas como he obrigação indispensavel de quem ensina satisfa- / zer todas as dûvidas dequem aprende; respondo ja á vossa instancia, concedendo / que as Propriedades na verdade são realmente diversas, e transfundem cada hũa / a sua diversa natureza nas vozes, que sujeyta ao seo govêrno; mas negando que / cada hũa dellas requer diverso senario de Vozes, ou faz diverso o senario que go- / verna, porque ha esta disparidade. Que /

As Propriedades, como forão inventadas para diversificar, ou mostrar di- / versidade de natureza, e não he mais que hũa so em cada natureza diversa; de fôr- / ça hão de ser differentes, e apparecer entre ellas a differença de mais alta hũa, outra me- / dia, outra mais bayxa. As Vozes porêm, como são seis, sempre com a mesma disposi- / ção de sons, e ordem de syllabas, indifferentes para soarem mais, ou menos altas; e // [220] governadas por cada hũa das Propriedades em differente tempo, como he certissimo: segue-se / que podem ser, e são de facto sempre so, e as mesmas seis. E (para o dizer mais claro) ain- / daque as duas Propriedades extremas de ♮-quadro, e B-mol, pela diversidade de som, / que introduzem nas duas Vozes do Signo de B-fa,♮-mi, possão diversificar o modo de pro- / cederem as mais Vozes (porque hũa vez procedem chamando Mi, e outra vez Fa naquelle / lugar) não podem com tudo fazer diversidade de senarios, porque não podem constituir / as Vozes no estado composto, onde so receberião multiplicação. /

D. Estou satisfeyto: por tanto passemos agora á solução de outras dûvidas. /

Articulo **II**. /

Dos assentos locaes, e demostrativos /
das differenças das Propriedades.

§. **I.** /

Da-se a razão de ser ♮-quadro Propriedade mais alta que B-mol, e Natura me- /
dial; e do assento, ou morada de /
cada hũa. /

D. Toda esta doutrina, que das Propriedades me tendes dado, está tão posta em razão, e ver- / dade, que parece Evangelho oque dizeis: excepto, que não sei como possa ser a Propriedade / de ♮-quadro a mais alta, a de B-mol a mais bayxa, sendo sempre medial a de Natura. / E o meo fundamento he, que na ordem dos Signos G-sol,re,ut he o mais bayxo, C-sol,fa,- / ut mediano, e F-fa,ut o mais alto: sed sic est que as Propriedades andão unidas: com estes / tres Signos, cada hũa com o Ut de cada hum; logo devia a Propriedade de ♮-quadro ser / a mais bayxa, por se unir com o Ut de G-sol,re,ut, Signo mais bayxo; a de Natura ser / muito embora medial, pois se ajuncta com o Ut de C-sol,fa,ut, Signo do meyo; e a / de B-mol ser a mais alta, pois habita com o Ut de F-fa,ut, Signo mais alto. /

M. Bizarra instancia por certo para perfeytamente descobrir a medulla da verdade. / He verdadeyra nas duas primeyras proposições, mas falsa na consequencia: aqual negamos; por- / que a voz Ut deste, daquelle ou de outro Signo, posto que póde dar habitação, e morada á / hũa, outra, ou outra Propriedade; não lhe póde infundir a qualidade, e differença da na- / tureza, nem determinar-lhe por casa mais este, que aquelle Ut; sendo qualquer delles / indeterminado, e indifferente (quanto á si) para habitação, e casa de qualquer dellas. Ea / razão he; porque ninguem póde dar á outro, o que so, e necessariamente póde, e deve / delle mesmo receber: as Deducções, segundo o govêrno, e dominio das Propriedades, / so podem dellas necessariamente receber a qualidade, e diversidade da natureza; logo / não a podem dar ás Propriedades, nem fazer que esta, ou aquella seja mais alta, ou mais bayxa. /

D. Não apparece outro principio, donde possão as Propriedades receber cadahũa a diversida- / de da sua propria natureza: logo por fôrça a hão de receber das Deducções. /

M. Apparece; e tanto apparece, que ja la o visteis áo principio, quando fallamos do / govêrno das Propriedades. Mas, paraque melhor o vejais, eu vo lo tórno a mostrar (por mais / que o repita) e digo que he o Signo de B-fa,♮-mi: notai o como. /

He este Signo singular entre os mais todos; porque tendo todos os mais todas / as suas vozes tanto em hũa mesma casa, como em hum mesmo aposento, idest, em hũa mes- / ma corda; so as vozes de B-fa,♮-mi, gozando ambas de hũa mesma casa, pois estão // [221] ambas dentro de hum mesmo Signo, não tem hum mesmo aposento; porque hũa sôa / alta, qual he o Mi; e outra mais bayxa, qual he o Fa, que tem quatro Commas menos. / Daqui veyo o ter este Signo duas letras, não tendo os mais mais que hũa. A razão ja lá fi- / ca dada em outro lugar, (k) ehe; que como nos mais Signos todas as suas Vozes tem em cadahu~ / hum mesmo aposento, isto he, hum mesmo som, ou corda; por isso podião estar todas debayxo / de hũa mesma letra: mas as duas de B-fa,♮-mi, como por estarem em diversos aposentos, não / se podiao accommodar debayxo dehũa so letra; foi por isso necessario que se lhes dessem duas, ou / hũa mesma repetida segunda vez com differente fórma: hua vez redonda, para denotar a bran- / dura do Fa: e outra vez quadrada, para expressar a dureza do Mi. /

Conhecida aqui a differença de som entre aquellas duas Vozes, conhecida fi- / ca tambem a qualidade, e natureza que tem o Mi de ser duro, e o Fa de ser brando; este, / fundamentando a Propriedade de B-mol; aquelle, ade ♮-quadro. Com esta natureza, e / qualidade dura desce este Mi á buscar o seo nascimento em hum Ut, donde precisa, e ne- / cessariamente hade nascer, enão acha outro, senão o de G-sol,re,ut; ao qual communican- / do a condição, e propriedade que tem de ser duro, faz que seja tambem de Propriedade dura / o Ut de G-sol,re,ut, e todas as mais Vozes que delle nascem, e se deduzem até o La de E-la,mi; / eque por seo respeyto se constitûa na Musica esta 1.ª diversidade de canto duro, ou esta 1.ª / Deducção de natureza, e condição aspera, dura, ea mais alta. /

Da mesma sorte com a natureza, e qualidade de propria brandura desce o Fa / de B-fa,♮-mi á buscar o seo nascimento, e o acha no Ut de F-fa,ut; ao qual communi- / cando a propriedade, e condição, que tem de ser brando, faz que seja tambem de Propriedade / branda o Ut de F-fa,ut, e todas as mais vozes, que delle se deduzem até o La de D-la,sol,re; / e faz que por seo respeyto se constitûa na Musica esta outra diversidade de canto brando, / ou esta outra Deducção de natureza, e condição branda, e mais bayxa. /

Supposta, pois, a mayor altura, ou dureza de ♮-quadro, e a brandura de / B-mol, como entre estes dous extremos ainda ha meyo, ou hum procedimento medial, que / procede naturalmente, idest, nem brando, nem duro; este damos á Natura, que como ja / não tem outro algum Ut desocupado, senão o de C-sol,fa,ut; nelle toma morada para / constituir a outra diversidade de canto natural, ou Deducção mediana. Eque o seja, prova-se. / Porque as Vozes de Natura unem-se em hũa Cantoria com as Vozes de ♮-quadro, / e em outra com as de B-mol: e não se uniria tão igualmente com ambas estas contrarias / Propriedades, senão estivesse igualmente em meyo de ambas. /

Eis aqui como pela dureza do Mi de B-fa,♮-mi se conhece claramente que he / mais alta a Propriedade de ♮-quadro; pela brandura do Fa mais bayxa a de B-mol, e pela uni- / ão com ambas medial a de Natura. Eis aqui como, sendo sempre medial a de Natura, não po- / dia a de ♮-quadro ser mais bayxa, nem mais alta a de B-mol. E eis aqui finalmente como a / condição dura do Mi de B-fa,♮-mi he quem determina o Ut de G-sol,re,ut para habitação de / ♮-quadro, e a condição branda do Fa de F-fa,ut para casa de B-mol. /

Por outra razão mais dizemos que não devião estas duas extremas Propriedades / ter outros postos, e habitações, senão os referidos; e he: Porque a de ♮-quadro, como aspera, / e dura, so he inclinada a subir: e por tanto so se devia collocar propriamente no extremo / inferior dos sette Signos, que he G-sol,re,ut; do qual para bayxo (por ser elle o 1.º) não ha que / descer, eso ha para cima que subir. Ea Propriedade de B-mol, como he branda, e molle, he / por isso mesmo inclinada a descer: e por tanto, para explicar esta sua inclinação, não devia / ter outro posto, e morada, senão no extremo superior dos sette Signos, que he F-fa,ut; do / qual para cima (por ser elle o ultimo) não ha que subir mais; e so ha para bayxo que descer. / E pois temos respondido á vossa duvida, vamos agora ao mais do intento. /

[margem direita]
(k) Vide supr. Docum. 2. / dest. mesm. Dial. 2. art. 1. / §. 3. / Ceron. tom. 1. lib. 3. / cap. 7. /
(l) Margar. Philos. lib. 5. / tr. 2. cap. 4. /

Estas tres differentes Propriedades, ou tres diversas naturezas de canto explica / Margarita Philosophica, (l) dizendo que Natura he aquelle canto, que naturalmente sôa, ou // [222] procede com igual sonoridade, sem exceder na dureza, ou brandura: como se / dissera que nem lhe he tão aspera, como ♮-quadro, nem tão branda, como B-mol: ♮- / quadro he aquelle canto, que procede com mais aspereza que o natural: B-mol he aquel- / le canto que procede algum tanto mais brando que o natural: Natura est ille can- / tus, qui mollitie, aut duritie non excedit, sed naturali progreditur sonoritate: ♮- / quadrum est ille cantus, qui aliquantulum duriùs, quàm naturalis, progreditur: / B-molle est, qui aliquanto molliùs, quàm naturalis progreditur. Por isso com razão / [assi]nou Franquino Gafforo (m) a ♮-quadro Propriedade dura, e Natura medial, e branda / a B-mol: ♮-quadrum est quaedam dura proprietas: Natura est medialis, et na- / turalis proprietas: B-mollis est quaedam dulcis proprietas. No mesmo igualmen- / te concorda com elle D. Pedro Cerone. (n) /

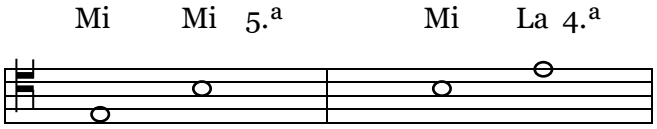
[margem esquerda]
(m) Franch. lib. 1. cap. 4. / apud Villalob. cap. 7. /
(n) Ceron. tom. 1. lib. 3. / cap. 14. /
(o) Man. Nun. Art. min. / tr. das Explan. na 4. / num. 40. e 44. /

§. **II.** /
Continûa-se a mesma materia, /
dando-se á conhecer a contrariedade /
de B-mol com ♮-quadro, ea con- /
cordia de Natura /
com ambas. /

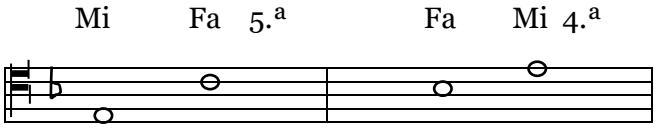
D. Tudo o que me acabais agora de dizer, de boa vontade acceyto: mas quizera que / desteis com bom fundamento algũa Regra, ou razão, que genuinamente me desse a conhe- / cer a dureza de ♮-quadro, a brandura de B-mol, a opposição de entre ambas, ea mediali- / dade de Natura, ou a união, que igualmente com cada hũa dellas tem. /

M. Pois attendei, que eu vos referirei o que doutamente á esse fim disse o P. Manuel / Nunes. (o) Antes do que, he necessario advertir outra vez que a voz Mi naturalmente he / aspera, e inclinada á subir; e a voz Fa pelo contrario branda, e inclinada á descer. Por esta / causa Mi Fa, intervallo de duas vozes, fórma Semitono, sendo que todas as mais vozes / fórmão Tono, hũa com outra sua immediata. Ea razão he; porque o Mi subindo, eo Fa / descendo, naturalmente fazem menor distancia. A aspereza do Mi ja fica dicto que / representa o canto aspero, ou a Propriedade de ♮-quadro; e a brandura do Fa significa o / canto brando, ou a Propriedade de B-mol. /

Supposto isto, buscai o Mi de Natura, quehe o Mi de E-la,mi, eo Fa tambem de / Natura, que he o Fa de F-fa,ut, e subi com elles á B-fa,♮-mi, que tem Mi de ♮-quadro, e Fa de / B-mol, para vermos como concorda com Natura. E ahi vereis que o Mi de E-la,mi, que he de / Natura, concorda naturalmente com o Mi de B-fa,♮-mi, que he de ♮-quadro, tanto em / Quinta perfeyta, dizendo Mi Mi; como em perfeyta Quarta, dizendo Mi La, como parece. /



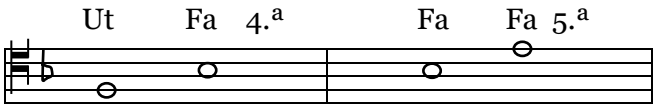
Pelo contrario, subindo / com o Mi de Natura ao Fa de B-mol no mesmo B-fa,♮-mi, achareis que não concordão, nem / em Quinta, dizendo Mi Fa, nem em Quarta, dizendo Fa Mi, como parece. /



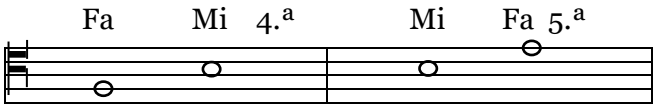
Disse que não concorda o Mi de Natura com o Fa de B-mol, e digo mais, que / nem podem concordar em Quinta, porque aindaque do Mi de E-la,mi ao Fa de B-fa,♮-mi á / cima se cantem cinco pontos; a Quinta, que fórmão, não he perfeyta; mas sim imperfeyta, / falsa, incantavel, e repugnante á boa affinação da Voz, que he a pedra de toque, emque // [223] se conhece a natural cantabilidade, e incantabilidade, e a concordia, ou discordia / dos intervallos na Musica. Logo se do Mi de Natura ao Fa de B-mol (como se vê / no exemplo) repugna a affinação da Voz, sinal he deque aquellas duas vozes em / Quinta não concordão, nem podem concordar, por ser Quinta falsa, e incantavel, que / se fórma com dous extremos desiguaes, hum aspero, e naturalmente inclinado á subir, / por ser Voz Mi, outro, brando, e inclinado á descer, por ser voz Fa. /

Da mesma sorte não concorda o Mi de Natura com o Fa de B-mol em / Quarta, porque aindaque do Fa de B-fa,♮-mi ao Mi de E-la,mi á cima se conte hũa Quar- / ta, esta he desabrida, incantavel, e repugnante á boa entoação, por constar de tres Tonos, / eter em hum de seos extremos tanto de aspereza, quanto em outro de brandura: Logo / se (como ja dissemos) na Voz pela entoação se conhece a concordancia, ou discordancia / dos intervallos, e com a voz se acha a repugnancia destes dous extremos, certo he que não con- / corda, nem póde concordar em Quarta o Mi de Natura com o Fa de B-mol. Não assim / a Quarta perfeyta, aqual pela boa disposição se faz cantavel, e por isso não repugnante / a boa entoação. Por esta razão no 1.º caso concordão tanto em Quarta, como em Quinta / o Mi de Natura com o Mi de ♮-quadro; porque em qualquer destes dous intervallos / estão em sua perfeyta, e devida distancia. Porêm no 2.º caso de nenhũa sorte concor- / da o Mi de Natura com o Fa de B-mol, porque de qualquer sorte fórmão desabrida disso- / nancia. Supposto isto /

Subamos agora do Fa de Natura, que he o Fa de F-fa,ut, ao Fa de B-mol, / que he o Fa de B-fa,♮-mi, e vereis que tambem naturalmente concorda hum com o / outro Fa tanto em Quarta, dizendo Ut Fa, como em Quinta, dizendo Fa Fa; porque nem / em Quinta, nem em Quarta repugna á natural entoação, como parece. /



Mas pelo contrario, se / subirmos com o Fa de Natura ao Mi de ♮-quadro, acharemos que pelas mesmas razões á ci- / ma dadas, naturalmente repugnão á boa affinação, e não pódem concordar, nem em / Quarta, dizendo Fa Mi, nem em Quinta, dizendo Mi Fa, como parece. /

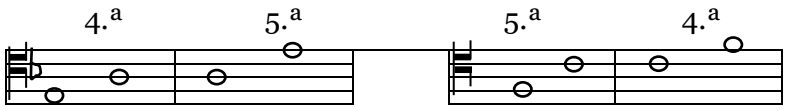


Suppostas estas premissas, tiremos por conclusão, que (como a voz Mi sym- / bolisa a Propriedade de ♮-quadro, e a voz Fa a de B-mol) não concordar o Mi de / Natura com o Fa de B-mol, que he de B-fa,♮-mi a Voz mais bayxa; e sim concor- / dar naturalmente com o Mi de ♮-quadro, que he do mesmo B-fa,♮-mi a voz mais / alta, sendo Natura medial entre ♮-quadro, e B-mol, he sinal certo de ser ♮-qua- / dro a Propriedade mais alta. Assim como o não concordar o Fa de Natura com o / Mi de ♮-quadro, e concordar naturalmente com o Fa de B-mol, que he unir-se hũa / brandura com outra brandura; indicio he bem claro de ser B-mol a Propriedade / mais bayxa. De sorteque tanto o Mi de E-la,mi, como o Fa de F-fa,ut, ambos são / de Natura: mas o Mi he voz dura, que significa a Propriedade tambem dura de ♮-qua- / dro; e o Fa voz branda, que significa a Propriedade tambem branda de B-mol; e / por isso he que a concordancia de hum Mi com outro Mi, mostra a mayor altura de ♮-qua- / dro; e a concordancia de hum Fa com o outro Fa indica que he mais bayxa a Propriedade / de B-mol. Assim como a opposição, e contrariedade de ambas se manifesta em / não podêr concordar o Mi com o Fa, nem quando o Mi he de Natura, eo Fa de B- / mol; nem quando he de Natura o Fa, eo Mi de ♮-quadro. /

Daqui mesmo se infere agora a medialidade de Natura entre B-mol, // [224] e ♮-quadro; porque provado que esta he Propriedade mais alta, e B-mol mais bayxa, / não tem Natura outro lugar, mais que o do meyo, como se mostra. Porque assim como / he hũa Voz de Natura, que se une bem com outra de ♮-quadro no excesso da dureza em / Quinta, ou Quarta, como de Mi á Mi, assim he tambem hũa Voz de Natura que concorda / com outra de B-mol no excesso de brandura, como de Fa a Fa em Quinta, ou Quarta: e unir-se / a Propriedade de Natura igualmente aqui á B-mol, e alli a ♮-quadro, he porque he meyo entre / ambas; pois não poderia unir á si dous extremos tão oppostos, se estivesse mais apartada de al- / gum delles, e não tão igualmente em meyo de ambos. /

D. Boa doutrina, por certo; mas tenho que instar contra ella. Porque assim como nos assigna- / dos exemplos concorda o Mi de Natura como Mi de ♮-quadro em demonstração de ser ♮-qua- / dro a Propriedade mais alta; e concorda o Fa de Natura com o Fa de B-mol para denotar que / he B-mol a Propriedade mais bayxa: assim

concorda o Mi de Natura com o Mi de B-mol, q~ / he o de A-la,mi,re, em Quarta ou Quinta; eo Fa de Natura como Fa de ♮-quadro, que he o de / C-sol,fa,ut, em Quarta, ou Quinta, como parece. /



E se a concordancia de Mi á Mi demostra a Propriedade mais alta, e a de Fa á Fa a / mais bayxa: a mesma fôrça, que tem os vossos exemplos para dar á conhecer por mais alta a de / ♮-quadro, e a de B-mol por mais bayxa; tem tambem estes dous exemplos para mostrarem / o contrario, indicando o 1.º que he B-mol a Propriedade mais alta, pois concorda com Na- / tura na mayor aspereza de Mi á Mi: eo 2.º que he ♮-quadro a mais bayxa, pois convêm / com Natura na mayor brandura de Fa á Fa. Ora vêde la, se tem fôrça o argumento. /

M. Nenhũa fôrça tem o argumento, nem os vossos exemplos nos convencem; porque no caso, / que propondes, não ha diversidade constitutiva de Propriedade; por quanto, como são Signos di- / stinctos esse Mi de B-mol em hum exemplo, e esse Fa de ♮-quadro em outro; e tem, não so diver- / sos aposentos, senão tambem diversas casas, pois estão em differentes Signos: nenhũa repugnancia, ou / impedimento envolvem para hum concordar com Natura, quando concorda o outro. Que estejão em / diversos aposentos, idest, em diversas cordas, não ha dûvida; porque a corda, ou som do Mi de B- / mol he a de A-la,mi,re, ea corda, ou som do Fa de ♮-quadro he a de C-sol,fa,ut. Eque / estejão em differentes casas, tambem he claro; porque o Signo de A-la,mi,re, que serve / de casa ao Mi, ninguem duvîda que he differente do Signo de C-sol,fa,ut, onde habita o / Fa. Por tanto, assim como o Mi de Natura concorda naturalmente com o Mi de B-mol / em Quarta, ou Quinta; assim não ha repugnancia emque possa concordar tambem com o Fa de / ♮-quadro em Sexta subindo, ou em Terceyra descendo; porque de qualquer sorte são intervallos / cantaveis: logo aqui não ha diversidade constitutiva de Propriedade, que por isso não val / a instancia, nem tem fôrça o argumento. /

Pelo que so se conhece esta diversidade no Signo de B-fa,♮-mi, onde as / duas vozes, Mi, e Fa, posto que tenhão diversos aposentos, pois hũa tem o seo lugar quatro / Commas á bayxo da outra; tem ambas hũa mesma casa, pois estão ambas dentro de hu~ so, / e o mesmo Signo: esta differença, e diversidade se não acha em algum outro Signo, senão / nelle. Porque ainda que todos os mais tem diversas vozes pertencentes tambem á diversas / Propriedades; todas ellas assim como estão em hũa mesma casa, assim estão todas em hum so, / e o mesmo aposento, pois tem todas hum so, eo mesmo som, como he patente. Por tanto em / nenhum outro Signo, senão so no de B-fa,♮-mi, se póde achar esta diversidade das / Propriedades, hũa dura, fundada no Mi; e outra branda, causada do Fa. E por esta razão / não erraria quem á ♮-quadro chamasse Propriedade de Mi, e a B-mol Propriedade de Fa, / por serem as vozes, onde se funda, e em que consiste a diversidade de ambas. // [225]

§. **III.** /
Dos Signaes denotativos das / Propriedades. /

D. Satisfeyto do que me acabais de dizer sôbre o conhecimento das differenças das Proprieda- / des, resta-me inquirir dos signaes seos demostrativos. Por tanto quero que me digais, com que / signal se hade demostrar a Propriedade de Natura para ser conhecida, pois a Arte pa- / ra ella o não aponta, como para as outras duas? E porque o, ♮-quadrado assim como serve / para demostrar a Propriedade dura, não ha de servir para significar a branda, nem o, b, re- / dondo para demostrar a dura? /

M. Ao, ♮, quadrado chamão alguns, ♮, duro; e assim não podia servir, nem para agasalhar, / nem para demostrar o Fa de B-fa,♮-mi, por ser voz branda: eso podia servir para agasalho, / e demostração do Mi, por ser dura. E como he este Mi quem causa a Propriedade dura; por isso o / mesmo signal demostrativo delle, que he o, ♮, quadrado, devia ser tambem demostrativo della, / para dar á entender, qual he a origem, e causa de Propriedade de ♮-quadro. E a razão de signi- / ficar dureza o, ♮, quadrado, diz Margarita Philosophica (p) que he, porque com os angulos, ou / cantos da sua esquadrîa resiste ao movimento: Quòd angulis suis motui resistet. Como se / dissera, que assim como a cousa quadrada he dura para se mover, porque com os seos angu- / los resiste ao movimento; assim a Propriedade de ♮-quadro (que tem este nome por ser quadra- / do o, ♮, comque ella se demostra) he aspera, dura, e resistente á toda a brandura. /

Pelo contrario do, ♮, quadrado, ou, ♮, duro, chamão ao, b, redondo b-mol, idest, / b, molle, ou, b, brando, que isto quer dizer o vocabulo b-mol, composto da letra, b, edo adjecti- / vo mollis, ie molle. Por isso este, b, redondo so podia mostrar em B-fa,♮-mi a brandura do Fa, / enão a dureza do Mi. E porque daquelle Fa, como causa, procede a Propriedade branda, como / effeyto; por isso com o mesmo signal, com que se demostra o Fa de B-fa,♮-mi, se devia tambem / ella demostrar, para se dar á entender, qual he na Musica a sua causa, e origem. Ea razão / de significar brandura o, b, redondo, diz a mesma Margarita (q) quehe, porque na sua redon- / deza mostra a facilidade, ebrandura, que tem em se mover: Et ob id non nunquam per, b, ro- / tundum, quod de facili mobile, et molle est. Como se dissera, que assim como toda a cousa / orbicular, e redonda he molle, e branda para se mover; assim he molle, ebranda a Propriedade / B-mol, assim chamada, por se mostrar com o, b, molle, ou redondo. /

A igualdade, medialidade, ou naturalidade de Natura não se costuma mo- / strar aos olhos com algum signal seo expressivo: talvez pela razão de ser hum canto, que na- / turalmente sôa, e por isso naturalmente se póde conhecer: ou porque, como he meyo entre B-mol, / e ♮-quadro, conhecidas estas duas pelos seos signaes que tem, fica sendo para o conhecimento de Na- / tura o melhor signal não ter signal. Nem se lhe devia applicar outro; porque, como diz o / Philosopho, (r) não se devem multiplicar entidades, sem necessidade: Non sunt multiplicandae / entitates absque necessitate.

[margem direita]
(p) Margar. Philos. supra. /
(q) Ibid. /

(r) Aristot. 8. Physic. text. 48. / et 1. de Cael. text. 50. /
(s) Thales. cap. 5. /
(t) Ceron. tom. 1. lib. 3. / cap. 15. /
(u) Ibid. /

O que temos dicto das Propriedades, Deducções aque andão annexas, e signaes, / comque se demonstrão, comprehendem os seguintes versos, que na sua Arte traz Pedro Thalesio, (s) / e D. Pedro Cerone (t) no seo Melopeo. /

Dum Musica clamat, C, naturam[...]libidat: /
F, b-mollem tibi signat: /
G, quoque ♮ durum tibi dat cantare securum. /

Ou desta outra maneyra, como traz tambem o mesmo Cerone no lugar citado. (u) /

Naturae modum per, C, cantare solemus: //
[226] F, b-mollem notat; sed G, ♮-quadrum ostendit. /

Tudo vem á dizer o mesmo, que no nosso vulgar he desta sorte. /

Nas tres letras principaes, /
Que a Arte da Musica tem, /
Os acêrtos se contêm /
De tudo quanto cantais. /
Porque se bem reparais /
(Como assáz util será) /
O, C, Natura vos dá, /
O, F, B-mol significa, /
Eo, G, que o, ♮, duro indica, /
Seguro vos levará. /

§. **IV.** /
Propõem-se, e resolve-se, se póde B-fa,- / ♮-mi, por ter duas letras, equivaler / dous Signos. /

D. Satisfeyto do que vos tenho ouvido, e entendendo que das Propriedades me tendes di- / cto oque basta, quero que por conclusão deste Documento (pois me ajuda a opportunidade das / duas letras, ♮, e, b, emque me acabais de fallar) que me solteis esta dûvida, que em certo dia me / propoz um grande Mestre da minha terra. He desta sorte. Todos os Signos se fórmão com hũa so / letra: B-fa,♮-mi tem duas; logo B-fa,♮-mi póde equivaler, e equival de facto dous Signos; / hum, quando nos dá hũa voz com hũa letra em hũa Cantoria: outro, quando na outra nos / dá outra voz com outra letra. /

M. Á essa dûvida respondo 1.º concedendo a mayor, pois he certo que todos os Signos se / fórmão com hũa so letra Gregoriana; permittindo a menor, que bem se podia negar, por- / que as letras de B-fa,♮-mi em rigor não são duas, senão hũa so repetida, (u) e negando / a consequencia. Porque para de B-fa,♮-mi se podêrem fazer dous Signos, devião as suas / duas Vozes ser taes, que as podessemos entoar, ou cantar, subindo, ou descendo immediatamen- / te de hũa á outra com recta ordem, sem repugnancia da boa affinação, e tão naturalmen- / te, como o fazemos entre cada dous dos outros Signos, ou Vozes immediatas. Em B-fa,♮-mi / implica isto; porque não podemos naturalmente, com recta ordem, e sem violencia da Voz cantar / subindo, ou descendo gradatim de hum em outro Semitono: e a razão he; porque de fôrça / havemos de passar pelos incantaveis, e não podemos com recta ordem cantar por Semitonos in- / cantaveis: aliàs ficarám tambem elles sendo cantaveis, e não haverá na Musica Semito- / nos incantaveis: isto não se hade dizer; logo nem tambem que de B-fa,♮-mi (ainda / que tenha duas letras) se podem fazer dous Signos. /

[margem esquerda]
(u) Id. tom. 2. lib. 13. / cap. 21. /
(x) Vide supr. Docum. 2. / dest. mesm. Dial. 2. art. 2. / §.1. /

Respondo 2.º negando que as letras de B-fa,♮-mi (dado que sejão duas, / o que tambem negamos) possão constituir dous differentes Signos. E digo assim. A diversi- / dade essencial dos Signos (como em seo lugar(x) dissemos) provêm da diversidade essencial, / que entre si tem as Letras Gregorianas, de que elles se compõem: as duas letras de B-fa, / ♮-mi não tem diversidade essencial; logo não podem constituir dous diversos Signos. / A mayor consta; porque os Signos não podião receber entre si diversidade, senão pela / diversidade das partes, deque se compõem: e como todo o Signo se compõem de certo / numero de vozes junctamente com hũa letra em seo principio; e em cada Signo se // [227] achão Vozes, ou Voz com igual similhança ás Vozes, ou Voz, que ha em outro Signo, / como á cima dissemos, e he bem claro: segue- / se que não são as Vozes quem faz aos / Signos entre si essencialmente diversos; e que toda a diversidade lhes provêm das / letras iniciaes Gregorianas em tudo entre si diversas. /

Que não haja diversidade essencial entre as duas letras de B-fa,♮-mi, / como diz a menor, tambem he patente. Porque qualquer dellas he letra, b: e co- / mo entre, b, e, b, essencialmente não póde haver differença, pois a essencia de hum / ha de ser necessariamente a essencia do outro; quem duvidará logo que aquellas / duas letras de B-fa,♮-mi são essencialmente hũa so cousa, na realidade a mesma, / posto que repetida? Bem sei que são differentes em quanto á forma: mas essa dif- / ferença, ou diversidade he accidental, e extrinseca; e não intrinseca, e essencial: / assim como se vê entre a letra, B, formada assim ♮, ou assim b; que tendo am- / bos a mesma essencia, so accidentalmente differem pela fórma. /

Com isto mesmo se mostra que se B-fa,♮-mi tem duas Vozes, hũa so / he natural, pois a outra procede accidentalmente por divisão, como se disse á cima, (y) / e se dá á entender com a diversidade accidental daquellas duas letras, b, e, ♮. E com isto mesmo / mais se prova, e confirma que do Signo de B-fa,♮-mi não se podem fazer, nem elle equivaler dous Signos. Porque todo o Signo se fórma com Vozes naturaes, e não com vozes accidentaes: / e como B-fa,♮-mi so tem hũa Voz natural, que he o Mi;

não póde com hũa so voz natural / equivaler dous Signos. Nem se póde formar diverso Signo de B-fa, ou de qualquer outra voz, / que procede por divisão, porque (por isso mesmo que são accidentaes) tem a sua formação sempre por / intermedias distancias, entre corda e corda, contra a natureza dos Signos, que todos se fórmão com vo- / zes, ou sons positivos de cordas naturaes. Tenho respondido, e junctamente acabado o Documento. /

[margem direita]
(y) Vide supr. Docum. 2. / dest. mesm. Dial. 2. art. 1. / §. 3. /

Documento **VII**. /

Em que se tracta das Cantorias, e /
Mutanças da Musica, e tambem se declara /
o canto sem Mutanças, de que usão os Franceses. /

Articulo **I**. /

Declara-se que cousa he Cantoria. /

D. Tempo he ja, benigno Mestre, de dar-mos principio áo Documento 7:º e pois nem / admitte demoras o meo desejo, nem sofre detenças a minha inclinação, dai-me licença, que que- / ro entrar ja a propor oque duvido. /

§. I. /

Define-se a Cantoria, e da-se a razão /
de serem duas na Musica. /

D. Diz a Arte, Mestre, na Regra 4.ª que temos duas Cantorias, hũa de ♮-quadro e / Natura, outra de B-mol e Natura. O que supposto, pergunto, e quero que me digais a- / gora, que cousa he Cantoria? porque são duas? e porque se compõem de duas Deducções, / e Propriedades cada hũa? // [228]
M. Não achei nos Auctores, que li (que não forão poucos) definição expressa de Cantoria, / nem explicação distincta, e clara, de que me possa valer, para responder-vos genuinamente; por- / que todos elles nesta parte se calão, talvez porque confundem as Cantorias com as Mutanças: / as quaes explicadas, por explicadas dão tambem as Cantorias. Como porêm nada foi posto / na Arte sem mysterio, havendo de responder com distinção, digo que com este Vocabulo Cantoria / se explicão duas bem distinctas cousas: hũa, a obra, respeytando a composição, e artificio de si mesma, / expressamente em hum papel escripta, e sensibilizada com caracteres Musicos, como No- / tas, Claves, Tempos, &:ª outra, á execução practica desse mesmo artificio, ou obra Musical, / que vemos escripta. /

Do 1.º modo quizemos entender este vocabulo as mais das vezes que á cima o / proferimos, e que se entenda outras muitas que á diante no decurso desta obra o proferirmos. / E neste mesmo sentido diz o P. João Vaz Barradas (a) á nosso favor que chamamos Can- / toria a aquellas Figuras, ou Notas, que se representão em

linhas, e espaços: as quaes / se cantão ou naturalmente com a voz, ou artificialmente com o intrumento por di- / versos degráos de mais, ou menos quantidade. E neste mesmo sentido dizemos ainda nós que / não ha Cantoria, que em algum Tom se não funda; nem Tom, que em Diapasão se não conte- / nha; nem Diapasão, que em movimento disjunctivo não consista; nem movimento disjunctivo, / que da conjuncção de duas Deducções, e Propriedades não resulte, e sem Mutanças se possa / practicar, como logo veremos. /

Daqui se infere que são correlativos estes tres termos, Cantoria, Tom, e Diapasão. Diffe- / rem com tudo em que a Cantoria não póde para seo principio requerer, nem respeytar outra voz, senão / o Ut; por isso mesmo, porque consiste essencialmente na conjucção de duas Deducções, cada hũa das / quaes tem na mesma Voz Ut a sua fonte, e origem. O Tom,(fallando dos do Canto de Orgão) re- / quer para seo principio ja não so a voz Ut, senão tambem a voz Re. O Diapasão porêm póde ter / o seo principio não so em Ut, e em Re, senão tambem em Mi, e em Fa. Ea razão he; porque como / se compõem de hum Diapente, que tem quatro especies, e de hum Diatessarão que tem tres, fun- / dadas todas nestas dictas quatro vozes: sendo certo que por qualquer destas especies de Diatessarão, ou / Diapente póde principiar o Diapasão; tambem he certo que em qualquer destas dictas quatro vozes / póde elle fundar o seu principio. E não póde em Sol, nem em La, porque como não ha intervallo, que / se não fórme subindo; por isso nem o Diapasão, nem algũa das especies do Diatessarão, ou Diapente, / deque o Diapasão resulta, podia ter principio em Sol, ou em La, porque são vozes que nunca servem, se- / não para principiar descendo: não como o Fa (ao menos o de Natura em hũa, eo de B-mol em outra / Cantoria) que tanto serve para descer, como para subir, e por isso pode tambem elle dar / principio ao Diapasão, e Diapente, posto que não ao Diatessarão. /

[margem esquerda]
(a) Barrad. Flor. Music. / na Flor 13. not. 21. /

Do 2.º modo (que he o sentido em que rigorosamente se deve entender que falla / a Arte) dizemos agora nós que Cantoria he hum modo practico de exercitar o Canto por uni- / ão, ou ajuntamento de duas Propriedades, e exclusão de outra: Est practicus canendi modus per / conjunctionem, vel unionem duarum Proprietatum, et alterius exclusionem. E como as Can- / torias são duas, e cada hũa consta de duas Propriedades, val esta definição o mesmo, que dizer / que na Musica so se exercita a practica do canto por hum de dous modos; ou pela Propriedade / de ♮-quadro juncta, e unida com a de Natura, excluindo a de B-mol, que não póde estar, onde / ♮-quadro está; ou pela Propriedade de Natura juncta, e unida com a de B-mol, excluindo / a de ♮-quadro, que nunca póde estar onde está B-mol: de qualquer destes dous modos / se verifica a definição, porque se canta por conjuncção de duas Propriedades, e exclusão de / outra, como claramente se vê. E como as Propriedades não são mais que tres, unida a do / meyo com as dos extremos, hũa vez com hũa, outra vez com outra, segue-se que não / podem formar, nem haver na Musica, mais que duas Cantorias. /

D. Assim he: mas se póde Natura unir-se ja com ♮-quadro, e ha com B-mol, e com qualquer / dellas formar hũa Cantoria, que razão ha, paraque B-mol, e ♮-quadro não possão tambem / unir-se, e formar outra, como fórma qualquer dellas com Natura? // [229]

M. Não pode ♮-quadro unir-se com B-mol, e formarem ambas entre si outra 3.ª Can- / toria, porque são Propriedades contrarias, que mutuamente se excluem hũa á outra: e / a razão desta sua contrariedade, e mutua exclusão consiste em proceder hũa com tanta / aspereza, quanto a outra tem de brandura, como acabamos, ha pouco, de explicar. Por isso / hũa com outra não póde formar Cantoria; porque a razão de Cantoria pede necessa- / riamente, não so ajuntamento, senão tambem união de duas Propriedades, que / nisto consiste a sua essencia: eestas duas dictas Propriedades pela summa distan- / cia de seos extremos, hum duro, outro molle, hum aspero, e outro brando, se fazem / tão opoostas, e incommunicaveis, que nunca se podem unir, nem concordar. /

Póde porêm a Propriedade de Natura formar Cantoria com qualquer das ou- / tras duas, porque por ser meyo entre ambas, e ter com ambas vizinhança igual, se faz com / ambas communicavel, e póde concordar igualmente com ambas, unindo-se com qualquer / destas para formar hũa distincta, e diversa Cantoria, gerando-se esta distincção, e diver- / sidade das Cantorias, da desunião, e diversa natureza, que entre si tem estas duas extre- / mas Propriedades de ♮-quadro, e B-mol, hũa alta, outra bayxa, hũa inclinada á / subir, outra á descer, como acabamos de dizer. /

D. Bem está: e doque me tendes dicto, vejo eu ja que não póde haver na Musica tres / Cantorias, que constem de duas Propriedades cadahũa; pois B-mol, e ♮-quadro não / se podem unir para formar hũa, como com ambas se une Natura para fazer duas. / Mas não vejo implicancia á que possamos formar tres Cantorias distinctas, hũa / de cada Deducção, ou Propriedade; pois he certo que por cadahũa dellas podemos / cantar sem dependencia das outra duas: aliàs, estais obrigado a dizer-me a causa / de se não podêr formar hũa Cantoria sem ajunctamento, e união de duas Propriedades. /

M. A causa, e razão de constar necessariamente de duas Deducções, e Propriedades / cada Cantoria, he para haver largueza no canto, e podêr estender-se a voz huma- / na tanto para cima subindo, como bayxo descendo, por meyo das Mutanças, / quanto quizer, e lhe for possivel. Porque aliàs não poderia passar dos extremosde hũa / Deducção, que são Ut, e La. Claramente nos abona o referido Georgeo Rhauo: (b) / Dictae tamen sex voces, ad cujus libet cantus ascensum, et descensum non suffici- / unt; cantus enim plerumque ultra sextam ascendit, nec ultra La ulla vox supe- / rior, neque infra Ut inferior vox est; quare cum necessitas urget, istae voces mutuò / se se levare possunt juxta ascensum, et descensum. /

[margem direita]
(b) Geog. Rhau. Enchirid. / utriusq. Mus. cap. 1. /
(c) Barrad. supra. /

De sorte que ainda que por accaso, ou de proposito esteja o canto ordenado / dentro de hũa so Deducção, qualquer que ella seja, nem por isso diremos que aquella / Deducção por si so póde formar Cantoria. Porque ainda que por cada hũa dellas pode- / mos cantar sem intervenção de outra, como diz o P. Barradas, (c) á cima citado; / isto não tira que ainda então conste a Cantoria de duas Propriedades, conservando / nellas a sua essencia, e a aptidão de infinitamente podêr subir, e descer por virtude / da Propriedade companheyra, que neste caso se cala: aqual se aqui por acaso perde / o seo exercicio in actu, sempre o conserva in potentia. E como esta possibilidade de / infinitamente subir, e descer resulta á Cantoria da união de duas Propriedades, ou / Deducções, e não póde cada hũa dellas separada passar da

distancia de seis vozes, das quaes / he o La a mais alta, eo Ut a mais bayxa; por isso, por não estreytarmos tanto a Musica, / não podemos de cada Deducção formar hũa Cantoria. // [230]

§. II. /

Continûa-se a mesma materia, e / mostra-se como por meyo das Cantori- / as se faz a Musica infinita. /

D. Sôbre as ultimas palavras, que agora me acabais de dizer, pergunto eu, e quero que / me digais, que mais tem as Propriedades unidas, do que sôltas, para darem á Musica ampli- / ações de infinita, sendo ellas essencialmente as mesmas Propriedades, tanto sôltas, como u- / nidas? Antes o que a razão dicta, he que se sôltas estreyta cada hũa dellas a Musica, ea / fecha no espaço so de seis vozes, duas unidas não a podem ampliar senão á doze: mas / á mais como he possivel? /

M. Ainda que, sôltas, não póde cada hũa das Deducções, e Propriedades deyxar sair a / Musica dos apêrtos se seis vozes, por ser curto o seo dominio, e diminuta a sua fôrça; nem / por isso, quando unidas duas junctas, lhe constituem a largueza so de doze. Porem como / Virtus unita fortius agit, cobrão entre si unidas aquellas duas Deducções, ou Proprieda- / des tanta fôrça, que mal contentes de conterem a Musica dentro so das suas doze / Vozes, atirão com ella aos espaços de infinita. Ea razão desta largueza lhe vem / pelo duodenario numero, que fórmão entre ambas com as suas seis vozes cada hũa. / Porque deste numero diz o Veneravel Beda (d) que muitas vezes na Sagrada Escriptura / se toma por infinidade, ou compreensão univeral: Duodenario saepe numero solet in / scripturis universitas designari. S. Agostinho (e) da mesma sorte o acclama numero u- / niversal e infinito: Sacramentum cujusdam universitatis. /

A razão parece a deo á entender o mesmo S. Agostinho, (f) quando no mesm- / mo lugar disse que quatro vezes tres fazem doze: Quatuor ergo terducta duodecim inveniun- / tur. Como se claramente dissera: O numero duodenario he universal, e infinito, por que / ou o entendemos formado por quatro vezes tres, ou por tres vezes quatro, sempre contêm em si o / ternario, eo quaternario: sed sic est que por conter em si estes dous numeros se mostra universal, / e infinito o septenario, como á cima dissemos, fallando dos Signos: (g) logo pela mesma razão / infinito he tambem o numero duodenario, sôbre ser numero de grande mysterio, como / lhe chama o mesmo Sancto Doutor: (h) Sacramentum magnum hujus duodenarii signi- / ficatio est numeri. Eainda tem mais o numero duodenario, que he indicativo de perfeyção; por- / que se compõem do ternario, que he perfeyto, e do senario, que he perfeytissimo, como á cima / mostrámos, (i) e como o canoniza o mesmo Deos, quando accabando, e vendo as obras, que tinha fey- / to no numero de seis dias, disse que erão muito boas: (k) Et erant valdi bona. /

Alem disto nunca convinha que as Cantorias constassem de hũa so, senão de duas / Propriedades unidas, segundo aquilo da Escriptura, (l) que da união, e sociedade entre dous / resulta grande utilidade á ambos: Melius est duos esse simul, quam unum; habent enim / emolumentum societatis suae. Manifestamente apparece esta utilidade nas Propriedades; / porque sendo ellas as mesmas que, quando sôltas, não podião dar á Musica mayor largueza, / que a de seis vozes, que cada hũa tem; utilizão-se tanto (quando unidas) hũa á outra, que / podem ampliar o passo á Musica,

para se estender não so ao numero das suas doze, senão / áo de infinitas vozes. Emfim segundo a mesma Escriptura, (m) poderá alguem prevalecer / contra hum so, porêm contra dous não póde: Si quispiam praevaluerit contra unum, / dico resistunt ei. Pois por isso, paraque das Propriedades contrarias não prevalecesse algũa, foi / necessario que sempre hũa se unisse, e sociasse com Natura em hũa Cantoria, para resistir / á outra em fórma, que não podesse por si so formar outra Cantoria. /

[margem esquerda]
(d) Vener. Bed. super / Matth. cap. 19. /
(e) D. August. in Psal. / 86. /
(f) Ibid. /
(g) Vide supr. Docum. 2. / dest. mun. Dial. 2. art. 1. / §. 3. /
(k) Gen. 1. 31. /
(l) Eccle. 4. 9. /
(m) Eccle. 4. 12. /
(n) Isai. 6. 2. /

Para assim se formarem as Cantorias de duas Deducções, e Propriedades cada hũa, / parece nos derão similhança, ou fundamento aquelles Angelicos Musicos, que vio Isaias (n) / cantando diante do Throno de Deos. Porque erão dous, como são nas Cantorias as Propriedades: // [231] tinhão seis azas cada hum, como tem vozes cada Deducção, e Propriedade: eambos com as / suas seis azas, ou vozes faziõ hũa so canção, ou Cantoria, como fazem na Musica duas / Deducções, ou Propriedades junctas: Seraphim stabant super illum: sex alae uni, et sex / alae alteri. E que pelas azas se entendão as vozes, ja em outro lugar o deyxamos referido por / auctoridade de Fr. Heytor Pinto: (o) Per alas ejus verba intelliguntur. Assim como que signi- / fique infinidade o numero 12. emque aqui vemos as vozes, tambem não póde haver dûvida; pois / o numero 12 se produz do 3, edo 4. dos quaes ja á cima dissemos que provêm ao 7 significar in- / finidade, porque de ambos resulta. /

[margem direita]
(o) Fr. Heyt. Pint. apud Man. Nun. Art. min. tr. das Explan. / na 4. num. 42. /
(p) Thales. cap. 18. / Man. Nun. Art. min. tr. / das Explan. / na 4. num. 43. /
(q) Ceron. tom. 1. lib. 3. / cap. 24. /

Articulo **II**. /
Em que se declarão as Mutanças, e o uzo / dellas na Musica. /

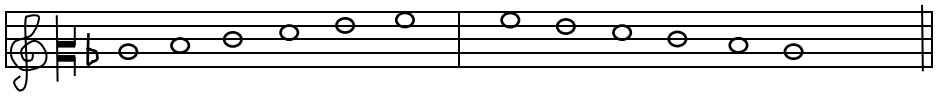
§. I. /
Definem-se as Mutanças, e declarão-se / os seos prerequisitos. /

D. Do que até aqui me tendes dicto, dou-me por muito satisfeyto: resta-me porêm sa- / ber, como usamos na Musica destas duas Cantorias, ou como com cada hũa dellas (segundo / mais á cima me dissesteis, sobre, e desce a Voz humana, quanto quer, e lhe he possivel, medi- / ante as Mutanças? Enfim acabai ja de declarar-me

este modo practico de cantar por uni- / ão de duas Propriedades, e exclusão de outra, emque me puzesteis a definição, e consistencia de Cantoria. /

M. Sim direi mas vamos por partes, ha cousas prerequisitas, que he necessario declara- / rem-se para melhor intelligencia do que perguntais, e quereis saber. Ora notai. /

O modo practico de exercitar o canto por conjuncção de duas Propriedades, e oexclu- / são de outra, se faz por meyo das Mutanças: e estas se causão na Musica por occasião de hum de / dous movimentos, comque precisamente se ordena toda a Cantoria. Destes dous movimentos / hum se chama Deduccional (que tambem se póde chamar Conjunctivo) e o outro Disjunctivo. (p) / Movimento Deduccional he aquelle, que se contêm todo dentro dos extremos de hũa Deducção, / quer subindo, quer descendo. Por isso se chama Deduccional: e póde tambem por isso chamar- / se Conjunctivo, porque nelle são suas vozes se conjungem , idest, coexistem junctas todas / dentro do govêrno unico, e jurisdicção limitada de hũa so Deducção, e Propriedade. Este dicto / movimento não causa, nem póde causar Mutança; porque a razão de Mutança requer duas / Deducções, e Propriedades, para podêr haver transito de hũa á outro: e este movimento apenas / póde atingir, mas não exceder os extremos de hũa Deducção, que são Ut, e La, e por isso servem / nelle todas as Vozes igualmente para subir, que para descer, sem variação algũa das suas syllabas, / proprias ao dicto movimento, como parece. /



Ut, Re, Mi, Fa, Sol, La. La, Sol, Fa, Mi, Re, Ut.

Movimento Disjunctivo he aquelle, que ou subindo, ou descendo passa, ou excede / os extremos de hũa Deducção, e Propriedade: e este depende essencialmente da sociedade de duas, / para passar de hũa á outra. (q) Chama-se Disjunctivo, porque nelle as suas vozes se disjun- / gem, e sepárão no govêrno das duas differentes Deducções, e Propriedades, que se unem á / compor a Cantoria, em que este dicto movimento se contêm. E esta dicta disjuncção, ou / separação se faz, passando de hũa para a outra pela troca, ou mudança de hũa voz em ou- / tra: o que não se póde fazer, senão por virtude das Mutanças, que por isso as causa este movimen- / to, eas suppõem todo o canto disjunctivo. Á esta passagem porêm, ou transito de hũa // [232] para outra Propriedade chamou Pythagoras Disjuncta, (r) ea definîo, transito, ou passagem / de hũa Propriedade para outra: Disjuncta est transitus de proprietate una in aliam. /

Chama-se a isto Disjuncta, porque sendo o som hum so, se acha successiva- / mente em dous postos divididos, cantando-se por distinctas Propriedades. Assim o explica Nas- / sarre, (s) ediz muito bem, porque o mesmo som, que com hũa Propriedade tem em hũa / Deducção o posto v.g. de Sol, ou de La subindo; com a outra Propriedade, á que por vir- / tude deste movimento passamos formando outra Deducção, toma o posto, ou lugar de / Re, que he Voz, ou syllaba differente, disjuncta, e separada da primeyra pelo posto, / pela Propriedade, e pela denominação: mas não pela corda, pelo Signo, ou pelo som, / que sempre he, e fica sendo o mesmo. Da mesma sorte para descer dizemos que o mes- / mo Som, que com hũa Propriedade

tem em hũa Deducção o posto, ou lugar v.g. de Mi, / ou Re descendo; com a outra Propriedade, á que passamos, e na Deducção sua companhey- / ra toma oposto, ou lugar de La, e fica (á respeyto das duas diversas Deducção, e Propriedades) ten- / do aquella mesma corda, Signo, ou som dous differentes postos, ou lugares, separados, e / disjunctos em nome, e Propriedade. /

Esta variação de voz, ou syllaba, de posto, ou de lugar com o mesmo som, ou / corda, he o aque propriamente chamamos Mutança: aqual define Andre Lorente, (t) / dizendo que he o mudar, ou commutar hũa Voz de hũa Propriedade com outra Propriedade: / Mutatio est commutatio vocis ex una cum alia proprietate. Não me agrada esta definição; / porque alem de definir idem per idem, nada tem de clara; pois nella so se expressa a mu- / dança da voz, e Propriedade, enão o Signo, e som, emque esta mudança se faz. Pelo que / nenhũa injuria lhe fazemos, emlhe chamar diminuta. /

O P. Pedro Thalesio (u) diz que Mutança he a variação do nome de hũa voz / em hum mesmo Signo: Mutatio est variatio nominis vocis in eodem Signo. Val o mesmo, que / dizer que Mutança he deyxar hũa voz, e tomar outra no mesmo Signo. Boa está esta defi- / nição; porque bastantemente explica oque na Musica he Mutança: mas eu ainda a acho / diminuta; porque sem embargo de declarar que a mudança da voz he emhum mesmo / Signo, donde bem se podia entender que he tambem em hum mesmo som: com tu- / do parece que devia expressar, enão deyxar isto á nossa intelligencia. Franquino Gafforo (x) / a quem cita, e segue D. Pedro Cerone, diz que Mutança he a variação de nome de hũa / voz em outro no mesmo som: Mutatio est variatio nominis vocis in alterum in eo- / dem sono. Desta definição dizemos o mesmo, que da antecedente de Thalesio; porque se / naquella faltou declarar o mesmo som, nesta faltou expressar o mesmo Signo. /

[margem esquerda]
(r) Pythag. apud Thales. / loco pauto supr. citato. /
(s) Nassar. escuel. Mus. / part. 1. lib. 2. cap. 6. /
(t) Lorent. Porq. de la Mus. / lib. 1. cap. 24. /
(u) Thales. cap. 8. /
(x) Franch. apud Ceron. / tom. 1. lib. 5. cap. 5. /
(y) Greg. Fabr. lib. 1. / cap. 11. /

Gregorio Fabro (y) diz que Mutança he hũa unisona variação de hũa syllaba / em outra da mesma, ou de vizinha natureza em hum mesmo Signo: Mutatio vocum est uni- / us syllaba in aliam ejusdem, vel propinquae naturae in eâdem clave unisona variatio. / Chama á Mutança variação de hũa syllaba em outra, porque se faz deyxando / hũa voz, e tomando outra na fórma, que, ha pouco, explicamos, fallando da / Disjuncta. Diz que esta syllaba, que tomamos de novo, hade ser da mesma, / ou de vizinha natureza da que deyxamos: e nesta parte tambem se escurece tan- / to esta definição, quanto no mais he bem clara. Porque oque elle aqui quer dar / á entender por natureza, eu não sei que possa ser outra cousa, senão hũa das / duas Propriedades, deque se compõem a Cantoria: e sendo certo que ao fazer da / Mutança se faz variação, ou troca de hũa syllaba, ou Voz de hũa Propriedade / para outra de outra Propriedade vizinha, e companheyra, pois qualquer das duas / extremas tem igual vizinhança com a media, que he Natura; não sei, nem / posso entender como no Signo da Mutança se possa trocar hũa voz por outra / da mesma Propriedade, ou natureza. Diz que esta variação he unisona; porque / o que se muda, he so o nome da

syllaba, ou voz, e não o som, que he hum so, eo // [233] mesmo em ambas. E diz finalmente que esta variação se faz no mesmo Signo, ao qual / appelida clave, porque com este nome costumárão muitos expressar o que nós / chamamos Signos. /

Por evitarmos estes defeytos, ou escuridades, que entendemos terem as / definições referidas, e entendendo que bem se póde dar outra mais clara; damos nós / tambem a nossa, dizendo que Mutança he deyxar hũa voz, e tomar outra de diver- / sa Propriedade, no mesmo Signo, e no mesmo tom: Mutatio vocum est unius syllabae / in aliam non ejusdem proprietatis in eodem Signo unisona variatio. Esta he a defini- / ção, que pretendemos seguir, e costumamos ensinar; não so por ser parto do proprio / entendimento, senão por ser mais clara: e tanto, que aindaque nas outras não tives- / semos dado tambem para esta bastante explicação, de nenhũa carecia; porque por si / mesma se declara, e dá á entender. Sem embargo disto, senão vos agrada, podeis se- / guir algũa das referidas, ou tambem a de Georgio Rhauo, (z) dizendo que Mutança / Musica he hũa unisona variação de hũa voz em outra no mesmo Signo: Mutatio Mu- / sica est unius vocis in aliam in eâdem clave unisona variatio. /

[margem direita]
(z) Georg. Thau. Enchi- / rid. itriusq. Mus. cap. 3. /

§. II. /
Continûão-se os prerequisitos das /
Mutanças. /

D. Tendes dicto hũa immensidade de palavras, e ainda não chegasteis á minha dûvi- / da; pois tendo-me dicto ja que cousa he Mutança ainda me não declarasteis o uso del- / la. Acabai, pois, de dizer-mo, e junctamente como, e por que he o movimento dis- / junctivo quem as causa? /

M. Sim, direi, que agora he tempo: epor tanto (tornando a repetir) advertireis / que como B-mol,e ♮-quadro são Propriedades contrarias, que mutuamente se exclu- / em, e nunca se podem unir; por isso em qualquer das Cantorias, que cada hũa destas / dictas Propriedades compõem com a de Natura, so nos havemos de servir das vozes, / que em cada hum dos Signos se cantarem pelas duas Propriedades, que compõem / a Cantoria, fazendo exclusão, e hum como total esquecimento da Voz, que em / cada hum delles houver da outra Propriedade, que se exclue, e não entra na / constituição da dicta Cantoria. E se ainda oquereis mais claro, he isto omesmo que / dizermos que, quando cantarmos pela Cantoria de ♮-quadro e Natura, nos esquece- / mos, ou nenhum caso fazemos da voz de B-mol, que tem cada Signo; e so nos / serviremos das Vozes, que nelles acharmos de ♮-quadro, e Natura, por serem estas as / duas Propriedades, que constituem esta Cantoria. /

Da mesma sorte na Cantoria de B-mol e Natura formaremos hum total / esquecimento, e desprezo da voz de ♮-quadro, que tem cada Signo, tomando nelles so as / Vozes de B-mol, e Natura, por serem tambem estas duas Propriedades, as de que esta / Cantoria se compõem. E para podêr saber em todos, e cada hum dos Signos, quaes / são as vozes, comque cada hum delles serve á cada Cantoria, excluindo, e se- / parando aque he contraria, attendei ao que ensina a Arte na 17.ª Regra, que / para esse fim foi lá posta, e não carece aqui de explicação. /

Feyta esta separação das Vozes contrarias, achareis que ficão em cada / Cantoria cinco Signos com duas vozes cada hum, e dous com hũa voz somente, que / todas junctas fazem doze em numero: á saber, seis de Natura, e seis da outra / Propriedade, que com Natura constitue a Cantoria. E destes dous Signos, que fi- / cão com hũa so voz, hum a tem de Natura, outra a tem da outra Propriedade // [234] componente daquella Cantoria: assim como os que ficão com duas Vozes, tem / hũade Natura, outra da Propriedade companheyra. Finalmente observareis que destes / mesmos dous Signos de hũa voz so, emqualquer das Cantorias, hum tem a voz Mi, ou- / tro a voz Fa, e ambas igualmente tem o seo lugar tanto á cima de La, se subimos; / como á bayxo de Ut, se descemos. Isto supposto, /

Na Cantoria de ♮-quadro e Natura os cinco Signos, que ficão com du- / as Vozes, hũa de ♮-quadro, outra de Natura, são estes: G-sol,re,ut, que fica com Sol, e Ut; / A-la,mi,re com La e Re; C-sol,fa,ut com Fa, e Ut; D-la,sol,re com Sol, e Re; / e E-la,mi com La, e Mi. Os dous Signos, que nesta Cantoria ficão com hũa so voz, / são estes: B-fa,♮-mi, que so tem Mi de ♮-quadro, o qual fica á cima do La de Na- / tura, que he o de A-la,mi,re; e ábayxo do Ut tambem de Natura, que he o de / C-sol,fa,ut: e F-fa,ut, que so tem Fa de Natura, oqual fica á cima do La de / ♮-quadro, que he o de E-la,mi; e á bayxo do Ut tambem de ♮-quadro, que he o de / G-sol,re,ut. /

Na Cantoria de B-mol, e Natura os cinco Signos, que ficão com / duas vozes, hũa de B-mol, outra de Natura, são estes: G-sol,re,ut, que fica com / Sol, e Re; A-la,mi,re com La, e Mi; C-sol,fa,ut com Sol, e Ut; D-la,sol,re com / La, e Re; e F-fa,ut com Fa, e Ut. Os dous Signos, que nesta Cantoria ficão com hũa / so voz, são estes: B-fa,♮-mi, que so tem Fa de B-mol, o qual fica á cima do La / de Natura, que he o de A-la,mi,re; e ábayxo do Ut tambem de Natura, que he o / de C-sol,fa,ut: e E-la,mi, que so tem Mi de Natura, oqual fica á cima do La / de B-mol, que he o de D-la,sol,re; e ábayxo do Ut tambem de B-mol, que he o de F- / fa,ut. Sabido, e prenotado isto, passemos agora a explicar o uso das Mutanças. /

Diz o Abbade Guido (a) que nunca devemos fazer Mutança, senão quan- / do obrigados de necessidade: Nunquam debemus mutationem facere, nisi constricti ne- / cessitate. O mesmo diz Braz Roseto, (b) e accrescenta que sem embargo de que a / Mutança se faz por causa da necessidade; em quanto podérmos cantar pelas vozes / Ut, Re, Mi, Fa, Sol, La, devemos evitar as Mutanças; não porque estas totalmente se / possão evitar; mas porque se não devem fazer, senão quando totalmente nos vemos / obrigados de necessidade: Notandum est (são as palavras de Roseto) quòd causa neces- / sitatis inventa fuit mutatio; unde quandocumque possumus operari per has voces Ut, / Re, Mi, Fa, Sol, La, debemus mutationes evitare; non quia totaliter possint evitari; / sed ubi evenerit necessitas, ibi fiat. E donde nos vem esta necessidade de fazer Mutan- / ça? Sabeis donde? Dos Signos de hũa voz so. E porquê? Por isso mesmo, porque tem hũa so / voz, com aqual não podem servir mais que a hũa so Deducção, e Propriedade das duas, deque / se compõem a Cantoria. /

[margem esquerda]
(a) Guid. apud [Ce]ron. / lib. 1. cap. 2. opin. 3. /
(b) Roset. lib. 1. cap. 8. / Ceron. tom. 1. lib. 5. / cap. 5. /
(c) Georg. Rhau. Enchi- / rid. utriusq. Mus. cap. 3. /

Por isso com razão se diz que as Mutanças se fazem por falta de Vozes: (c) / Mutatio musica..... ob vocum paucitatem, et cantus pluralitatem reperta. Porque se aquelles / dous Signos, que ha em cada Cantoria com hũa so voz, tivessem outra, comque servissem á ou- / tra Deducção, e Propriedade, não haveria na Musica necessidade de Mutanças: mas como, / sendo as vozes de hũa Deducção somente seis, eos Signos sette, deyxão sempre fóra da sua / comprehensão o 7.º (que por isso fica com hũa voz so) ou por cima do La, se subimos do Ut; ou / por bayxo do Ut, se descemos do La; por isso este 7.º Signo, ou Signo de hũa so voz he quem (por fal- / ta de outra voz) nos necessita, ou descendo, ou subindo, áo uso das Mutanças para passar- / mos de hũa Deducção grave á outra aguda, ou de hũa aguda á outra grave. Não enten- / deis ainda bem isto? Pois agora o entendereis melhor, passando do commum ao particular. // [235]

§. III. /
Declara-se o uso das Mutanças priva- /
tivamente na Cantoria de ♮-quadro /
e Natura. /

M. Quando cantamos pela Cantoria de ♮-quadro e Natura (que então o fazemos, quando / usamos das vozes, que se governão por estas duas Propriedades) e começamos v.g. do Ut de G-sol,- / re,ut fazemos Disjuncta, passando de ♮-quadro para Natura, todas as vezes que temos su- / bir á cima do La de E-la,mi: e por virtude della fazemos Mutança em D-la,sol,re, onde / deyxando com a Propriedade de ♮-quadro o Sol, que pedia o movimento Deduccional, eordem / das vozes da 1.ª Deducção, que aqui suppomos grave, ou mais bayxa; tomamos em seo lugar / o Re de Natura, Propriedade aguda, para a qual passamos, proferindo-o no mesmo tom, em / que diriamos o Sol, se não o deyxassemos, ou se em Re o não mudassemos. E como isto se faz / no mesmo Signo, e no mesmo tom, mudando hũa voz em outra, e passando de hũa Propriedade / para outra; não ha dûvida que he perfeyta Mutança, confórme a nossa definição / á cima dada. /

Para fazermos esta Mutança, quem nos obriga, he aquella Disjuncta, mudan- / ça, ou transito, que fazemos de ♮-quadro para Natura: e quem nos dá a necessidade para ella, / he o Signo de hũa voz so, que está á cima do La de ♮-quadro, id est, do La de E-la,mi, á saber, / F-fa,ut: e esta necessidade consiste em não ter F-fa,ut, 7.º Signo, outra voz de ♮-quadro, comque pos- / sa servir á 1.ª Deducção, nem esta podêr ter mais de seis, que se completão no La de E-la,mi. Ecomo / de fôrça temos que subir ainda á F-fa,ut, ou passar por elle, e nelle não ha voz de ♮-quadro, nem / aqui nos serve o Ut de B-mol: segue-se que não temos nelle outra voz que tomar (quer subamos, / quer desçamos) senão somente o Fa, que he de Natura. E como a voz Fa pede por ordem á / bayxo de si a voz Mi, esta a voz Re, ambas da sua mesma Propriedade, porque estão ambas / na sua mesma Deducção; por isso neste Re fazemos a Disjuncta, e nelle a mudança do Sol de / ♮-quadro em Re de Natura, tudo por causa daquelle Fa, unica voz, que aqui tem, e nos dá F- / fa,ut: epor isso diremos com razão que deste dicto Fa, ou Signo de hũa so voz nos veyo a necessi- / dade desta Mutança, e Disjuncta. /

Quando porêm nesta mesma Cantoria fazemos a Disjuncta subindo com transi- / to de Natura para ♮-quadro, então por virtude della se faz a Mutança em A-la,mi,re (sup- / pondo que vimos cantando do Ut de C-sol,fa,ut para cima) deyxando o La de Natura, que / alli pedia a ordem das vozes da 2.ª Deducção, que he então a grave, ou mais bayxa, to- / mamos em seo lugar o Re de ♮-quadro. E quem nos obriga á fazer esta Mutança, / he a Disjuncta, ou transito, que fazemos de Natura para ♮-quadro. E quem nos dá necessi- / dade desta Disjuncta, he o Signo de hũa voz so, que fica á cima do La de Natura, idest, / á cima do La de A-la,mi,re, á saber, B-fa,♮-mi: e esta necessidade consiste na falta, que / aquelle Signo tem de hũa voz mais de Natura: e como não tem outra voz para nos dar, senão / o Mi de ♮-quadro, e este pede á bayxo de si hum Re tambem de ♮-quadro, e o não ha, senão / em A-la,mi,re; por isso em A-la,mi,re (por causa daquelle Mi) dizemos que se faz a Disjuncta / de Natura para ♮-quadro, e a Mutança, ou mudança de La em Re no mesmo tom, para su- / birmos de hũa Deducção grave á outra aguda. /

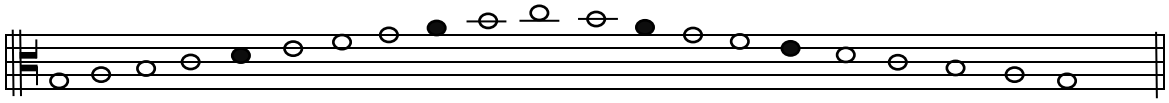
Quando nesta mesma Cantoria descemos v.g. do La de E-la,mi para o Ut de G- / sol,re,ut, que são Vozes de ♮-quadro, e temos que passar á bayxo do Ut desta 1.ª Deducção, que / he o Ut do dicto G-sol,re,ut, e esta a Deducção aguda, ou mais alta; aqui de fôrça havemos / de fazer Disjuncta, passando para Natura: e por causa della hade haver tambem Mutança / em La, que he a voz, emque ella se faz para descer. Ea causa de tudo isto he o Signo de hũa / voz so, que fica á bayxo do Ut de ♮-quadro, á saber, F-fa,ut. Porem como o dicto F-fa,ut / não nos dá aqui mais que / o Fa, e este por ser de Natura, pede á cima de si hum Sol, eá cima // [236] deste hum La tambem de Natura, que não póde ser outro, senão o de A-la,mi,re; por isso /neste necessariamente havemos de fazer a Mutança com a Disjuncta, trocando o Re de ♮- / quadro, que pedia descendo a Deducção aguda antecedente, em o La de Natura, que alli pede / agora a Deducção grave, para onde passamos, aqual nelle tambem descendo principia; tudo / por causa do Fa de F-fa,ut. E como esta variação, e mudança se faz no mesmo Signo de A-la, / mi,re, no mesmo tom, e com transito de hũa Propriedade para outra; claro está que te- / mos aqui verdadeyra Mutança, e Disjuncta. /

Quando nesta mesma Cantoria descemos, v.g. pelas Vozes de Natura, do La de / A-la,mi,re para o Ut de C-sol,fa,ut, e temos que parar á bayxo delle; por fôrça ha de haver / Disjuncta, passando para ♮-quadro, e conseguintemente ha de haver Mutança, id est, mudan- / ça de hũa Voz em outra, tudo causado do Signo de hũa voz so, á saber, B-fa,♮-mi, que fica / á bayxo do Ut de C-sol,fa,ut, e não ter Voz de Natura. Porque como B-fa,♮-mi so nos dá o Mi / de ♮-quadro, que pede á cima de si hum Fa, hum Sol, e hum La, tambem de ♮-quadro, oqual so / se acha em E-la,mi; por isso nelle dizemos que nos obriga á fazer Mutança junctamente / com a Disjuncta, deyxando o Mi de Natura, que pedia a Deducção aguda antecedente, e to- / mando em seo lugar o La de ♮-quadro, emque principia descendo a Deducção grave / subsequente. Ecomo esta mudança de hũa Voz em outra, e transito de hũa para outra / Propriedade se faz no mesmo tom, e Signo de E-la,mi; temos nelle propria Disjuncta, e Mutança. /

Tudo o referido se vê recopilado agora no seguinte exemplo, onde a côr negra / de hũas Figuras mostra o lugar da Mutança: e o pontinho dentro de outras mostra o Signo / de hũa voz so ácima de La, ou á bayxo de Ut, que nos dá a necessidade de fazermos as Mu- / tanças, eas Disjunctas. /

Exemplo. /

Re. Mi. Fa. Sol. La. La. Sol. Fa. Mi. /



Ut. Re. Mi. Fa. Sol. Re. Mi. Fa. Mi. Re. La. Sol. Fa. Mi. Re. Ut.

§. IV. /
Duvîda-se, e confirma-se mais o numero /
das Mutanças, e expõem-se as da Canto- /
ria de B-mol e Natura. /

D. Confórme o que me tendes dicto, e no proposto exemplo me mostrasteis vejo que em / cada Cantoria temos quatro Mutanças, duas para subir em Re, hũa que se faz no Re / de D-la,sol,re, quando passamos da Propriedade de ♮-quadro para a de Natura; outra / que se faz no Re de A-la,mi,re, quando passamos das vozes de Natura para as de ♮-qua- / dro: e duas para descer em La; hũa, que se faz no La de A-la,mi,re, quando passamos de ♮- / quadro para Natura; outra no La de E-la,mi, quando passamos de Natura para ♮-quadro: / Logo a Arte não diz bem, quando em sina que em cada Cantoria temos duas Mutanças, hũa / para subir, que se faz em Re; outra para descer, que se faz em La. /

M. Tende mão, que a Arte diz bem; porque na Musica nem ha, nem póde haver / mais que dous movimentos, hum de subir, outro de descer: e como as Mutanças so se fazem por oc- / casião, e motivo de subir, e descer; sendo os movimentos, que as causão, somente dous, como pó- / dem ser ellas mais de duas? Nem obsta que se faça, ou possa fazer em dous lugares subindo, e / em outros dous descendo; porque so se fazem em duas vozes, em Re, e em La; e com dous mo- / vimentos, hum de subir, outro de descer: logo se so nestas duas vozes se fazem as Mutanças, e / se são so dous os movimentos (porque não ha mais que so subir, ou so descer) como podem as / Mutanças ser mais de duas, como ensina a Arte? // [237]

D. Ja entendo: mas confunde-me agora de novo o ouvir-vos aqui fallar em dous / movimentos, hum de subir, outro de descer, tendo-me á cima fallado em outra dous, / hum Deduccional, outro Disjunctivo. Por ventura he o tudo o mesmo? /

M. Não he o mesmo; porque o que aqui entendemos por estes movimentos de subir, e / descer, he o acto, comque a voz se move, ou subindo, ou descendo, que he oque al- / guns com Andre Lorente (d) explicão por Arsis, e Thesis, entendendo por Arsis o subir, / e por Thesis o descer: Arsis elevare, et Thesis deprimere significat: sendo que, segundo / o P. Kirquer, (e) oque propriamente significão estes dous Gregos vocabulos, he Arsis o movi- / mento de levantar, e Thesis o de abayxar amão, fazendo o compasso. Porêm la, quando vos / fallei nos movimentos Deduccional, e Disjunctivo, foi entendendo, não o movimento da voz / mas sim o passo, ou os degraos, por onde ella faz estes dous movimentos, de subir, e descer. / E enfim como dissemos das Vozes que se tomão non pro vera voce, sed pro signo vocii, assim / dos movimentos Deduccional, e Disjunctivo, á cima dictos, dizemos que o são, so em /

quanto são signaes dos movimentos da voz, que em cada hum delles se move ou subin- / do, ou descendo. E porque hum não dá a voz para os seos dous movimentos mais que o curto / passo de hũa Deducção, e outro a significa comprehendendo duas; por isso ahum cha- / mamos Deduccional, ea outro Disjunctivo. O que posto, /

Vamos agora ás Mutanças na Cantoria de B-mol e Natura, aindaque / parece diligencia escusada, tendo ouvido o que dissemos das Mutanças na Cantoria de / ♮-quadro e Natura: mas como affecto claridade, e por causa do vosso bem, nem <me> escuso / do trabalho, ne~ da critica me acautelo; direi sempre (ainda que brevemente) algũa / cousa. Supposto, pois (como fica dicto) que os Signos, que nesta Cantoria tem hũa so voz, são / B-fa,♮-mi, que nos dá o Fa de B-mol; e E-la,mi, que nos dá o Mi de Natura; / dizemos que /

Estes dous Signos são os que nos motivão toda a necessidade de fazermos nesta / Cantoria as Disjunctas, e Mutanças. Porque havendo de subir com transito de B-mol pa- / ra Natura, e chegar, ou passar por E-la,mi; como este não tem aqui mais unicamente / o Mi de Natura, enão se póde entender Mi, sem primeyro suppor Re; de fôrça lhe ha- / vemos de buscar este com a sua mesma Propriedade hu~ Signo ábayxo. E como isto cae em / D-la,sol,re, por isso nelle fazemos a Disjuncta, e Mutança, deyxando o La de B-mol, / que pedia a Deducção grave antecedente, e tomando o Re de Natura, que entra na / Deducção aguda, que se segue. E digo que este Re hade ter a Propriedade de Natura, que / tem aquelle Mi, porque as Vozes, que pertencem áhũa mesma Deducção, todas tem, / e devem ter hũa mesma Propriedade. /

Mas, se houvermos de subir, passando de Natura para B-mol, faremos a / Disjuncta, e Mutança em G-sol,re,ut, tomando Re; equem nos obriga á isto, he o Signo / de B-fa,♮-mi, porque aqui so nos dá o Fa de B-mol para subir, e descer. E como este / Fa de B-mol pede necessariamente antes de si hum Mi, e este hum Re tambem de B-mol, / e so o temos em G-sol,re,ut; por isso neste Signo havemos de fazer a Disjuncta, ea Mutan- / ça, deyxando o Sol de Natura, que pedia a Deducção grave antecedente, e tomando o / Re de B-mol no mesmo tom, para com elle procedermos á tomar o Mi em A-la,mi,re, / e cairmos com recta ordem no dicto Fa de B-fa,♮-mi. /

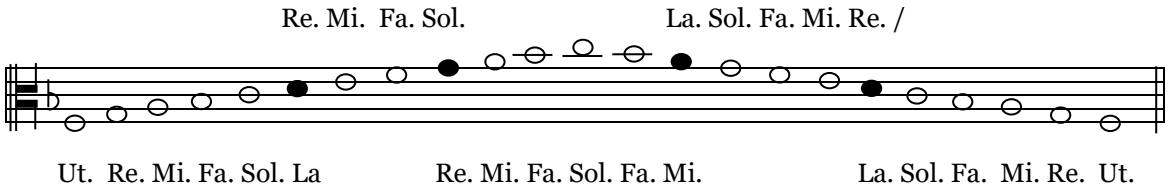
[margem direita]
(d) Lorent. Porq. de la Mus. / lib. 1. cap. 18. / Calep. verbo Arsis. /
(e) Kirch. Musurg. univers. / tom. 1. lib. 5. cap. 13. §.1. /

Estes mesmos dous Signos nos obrigão nesta Cantoria a fazer a Disjuncta, e / a Mutança para descer. Porque havendo de passar de B-mol para Natura descendo, nos / he necessario deyxar em A-la,mi,re o Mi de B-mol, que pedia a Deducção aguda an- / tecedente, e no seo mesmo tom tomar o La de Natura, em G-sol,re,ut o Sol, e em F-fa, / ut o Fa tambem de Natura, para virmos por ordem recta cair no Mi de E-la,mi, / que tem a mesma Propriedade: e por tanto a mesma devem ter as Vozes suas superiores, e inferiores. // [238]

Pela mesma razão, e da mesma sorte descendo de Natura para B-mol, mu- / daremos em D-la,sol,re o Re de Natura, que pedia a Deducção aguda antecedente, no La / de B-mol, que em seo mesmo tom diremos, descendo á C-sol,fa,ut á dizer Sol, para podermos / em B-fa,♮-mi tomar o Fa tambem de B-mol, que por tal, he quem áo referido nos obriga. Tudo / se vê neste seguinte exemplo, onde (como no da outra Cantoria, que á cima deyxamos) a côr / negra em hũas Figura mostra o lugar da

Disjuncta, e da Mutança: eo pontinho dentro de / outras o Signo de hũa so voz, que he a causa dellas. /

Exemplo. /



Articulo **III**. /
Resolvem-se algũas dûvidas /
sôbre as Mutanças. /

§. I. /
Da-se a razão de se fazer a Mutança /
de subir em Re, e não em Ut. /

D. Tendo entendido a materia das Mutanças, nem por isso deyxo de ter que duvidar ainda / nella. Por tanto dizei-me, Mestre, porque sendo os extremos de hũa Deducção o Ut, eo / La, so quando fazemos a Mutança descendo, sempre ahavemos de fazer em La, e / quando a fazemos subindo, nunca a havemos de fazer em Ut, senão so, e sempre em / Re? Porque o La não he mais voz de descer, que o Ut de subir: o La não he mais ex- / tremo alto, do que o Ut extremo bayxo: Logo a mesma razão, que ha para no La fazer- / mos Mutança descendo, parece que deve haver tambem á fortiori para no Ut a fazermos subindo. /

[margem esquerda]
(f) Nassar. Escuel. Mus. / part. 1. lib. 2. cap. 6. /

M. E quando nada estais com a mesma queyxa de Fr. Pablo Nassarre, (f) condemnando / os Practicos, ou os Modernos, por dizerem que a Mutança para subir na Musica se hade / fazer precisamente em Re, enão em Ut, sem darem outra razão, emque se fundem, / mais que o ser violento; sendo que não ha tal violencia, senão falta de habito; nem Re- / gra na Musica, que tal prive, antes sim que o favoreça, qual he aquella certissima / do Ut, Re, Mi para subir, Fa, Sol, La para descer. Ora qual seja a razão fundamental, / que tiverão os primeyros Practicos, ou Modernos, que assim introduzîrão, e quizerão que / se fizesse em Re a Mutança de subir, confesso que nem a sei, nem a achei: mas em / satisfação da vossa dûvida, e queyxa de Nassarre, direi a emque me fundo para ensi- / nar, e seguir tambem eu o mesmo. E esta mesma minha razão, e fundamento servirá / junctamente de corroborar mais oque á cima dissemos,

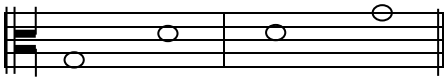
que a Regra do Ut, Re, Mi / para subir, Fa, Sol, La para descer, so se deve entender para principiar, enão para / continuar o canto. Ora notai. /

Compõem-se hũa Cantoria de duas Propriedades diversas, mas não repugnan- / tes á unirem-se: e bem podemos dizer que he por similhança ao Diapasão; porque nenhum ha, / que practicamente se possa exercitar, senão por beneficcio de hũa destas duas Cantorias. Ea / similhança está, emque tambem o Diapasão se compõem de dous intervallos differentes, que / não repugnão á unir-se , quaes são o Diapente, que consta de cinco vozes, eo Diatessarão, // [239] que consta de quatro. Os quaes intervallos guardando a perfeyta distancia de seos numeros, / ea denominação syllabica de suas vozes, ou de salto, ou de grado, formão o Diapasão; como / parece. /

Exemplos. /

De salto

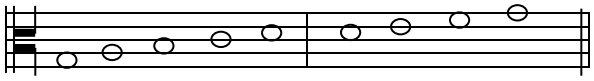
Diapente. 5.ª Diatessarão. 4.ª



Ut, Sol. Ut, Fa.

De grado.

Diapente. 5.ª Diatessarão. 4.ª



Ut, Re, Mi, Fa, Sol: Ut, Re, Mi, Fa.

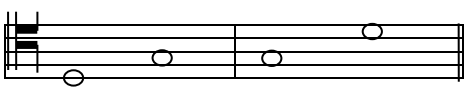
Não póde haver Diapasão, que não conste de movimento Disjunctivo: / nem tambem póde dar-se Cantoria, que neste dicto movimento essencialmente não con- / sista, como ja á cima dissemos. A extensão disjunctiva do Diapasão he a causa de se / formarem nelle aquelles dous intervallos, cada hum de differente Propriedade: ea mes- / ma tem a Cantoria para as suas Mutanças, por cuja intervenção occupa tambem / duas diversas Propriedades. Mas fallando aqui so de Mutança de subir em Re, porq~ / tambem respeytamos os intervallos do Diapasão subindo, para ser em tudo igual a / similhança, afaz, e tem cada Cantoria por imitação aos intervallos, de que se compõem / o Diapasão, ou Oitava, confórme as divisão desta. De sorte que /

A Oitava ou se divide com divisão Harmonica, primeyro a Quinta por / bayxo, e depois por cima a Quarta, que he, como ha pouco, a mostramos; ou com divisão / Arithmetica, primeyro a Quarta por bayxo, e depois por cima a Quinta, que he, como ago- / ra vos mostro. /

Exemplos. /

De salto.

Diatessarão. 4.ª Diapente. 5.ª



Ut, Fa. Ut, Sol.

De grado.

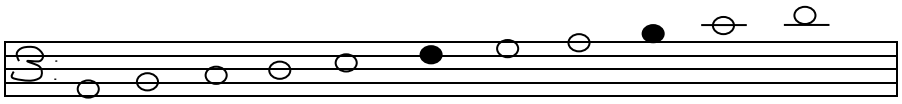
Diatessarão. 4.ª Diapente. 5.ª

Ut, Re, Mi, Fa: Ut, Re, Mi, Fa, Sol.

Por isso tambem a Cantoria (seja ella qual for) tem a sua Mutança / em Re hũa vez guardando por bayxo della Quinta, e depois Quarta, por imitar a Oi- / tava dividida do 1.º modo: outra vez a tem guardando antes Quarta, e depois Quinta, / por imitação, e similhança á Oitava dividida do 2.º modo. /

Para procedermos com toda a claridade, tornemos ás Mutanças em cadahũa / das Cantorias. Na de ♮-quadro e Natura ou começamos á cantar pelas vozes de ♮-qua- / dro, ou pelas de Natura. Se começamos pelas de Natura, passando hũa Quinta, que vai / do Ut de C-sol,fa,ut até o Sol de G-sol,re,ut, depois della fazemos a Mutança em A-la,mi,- / re, tomando Re: e dahi procedendo pelas vozes de ♮-quadro, sua companheyra, que / começão no Ut de G-sol,re,ut, passamos hũa Quarta, que vai do Ut de G-sol,re,ut até o / Fa de c-sol,fa,ut, depois doqual tornamos (sendo necessario) a fazer Mutança em Re / em d-la,sol,re. Eis aqui como esta Cantoria tem a sua Mutança em Re, guar- / dando primeyro Quinta, e depois Quarta, por imitação, e similhança da Oitava di- / vidida harmonicamente, como parece. /

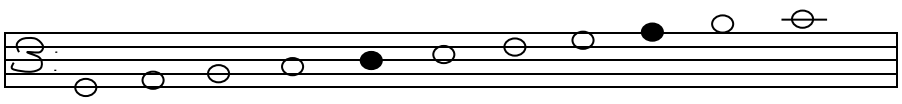
Guardando primeyro 5.ª	Mutanças.	e depois 4.ª
Ut, Re, Mi, Fa, Sol.		Ut, Re, Mi, Fa.



Ut, Re, Mi, Fa Mutanças.

Porêm se começarmos a cantar pelas vozes de ♮-quadro, então passan- / do primeyro hũa Quarta, que vai do Ut de G-sol,re,ut até o Fa de C-sol,fa,ut, depois // [240] della temos a Mutança em D-la,sol,re, deyxando nelle o Sol, e tomando o Re: edahi / procedendo pelas vozes de Natura, sua companheyra, que começão no Ut de C-sol,fa,- / ut, completa hũa Quinta, ha do Ut dicto C-sol,fa,ut até o Sol de G-sol,re,ut, / depois della tem então outra vez a Mutança em Re, porque em Re se muda o La de / A-la,mi,re. E eis aqui como esta Cantoria tem tambem a sua Mutança em Re a / primeyra vez depois de guardar Quarta, ea segunda depois de guardar Quinta, por / imitação, e similhança á Oitava dividida Arithmeticamente; como parece. /

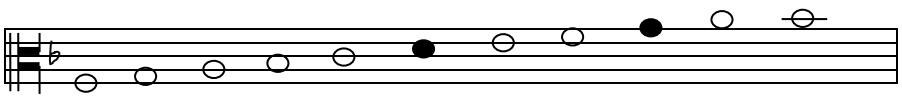
Guardando primeyro 4.ª	Mutanças.	e depois 5.ª
Ut, Re, Mi, Fa.		Ut, Re, Mi, Fa.



Ut, Re, Mi, Fa, Sol. Mutanças.

O mesmo acontece na Cantoria de b-mol e Natura: onde se come- / çamos a cantar pelas vozes de B-mol, vem o lugar da Mutança aprimeyra vez de- / pois de cumprir a Quinta, e a segunda vez depois de Quarta, por similhança á / Oitava dividida harmonicamente, que tambem tem primeyro a Quinta do / Ut de F-fa,ut até o Sol de c-sol,fa,ut; e depois a Quarta do Ut de c-sol,fa,ut ao / Fa de F-fa,ut, como mostra o seguinte exemplo. /

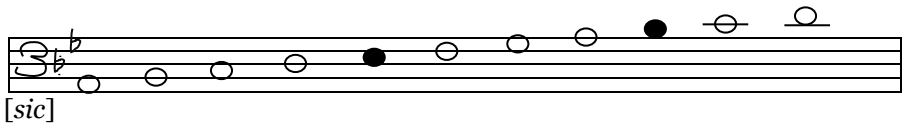
Guardando primeyro 5.ª	Mutanças.	e depois 4.ª
Ut, Re, Mi, Fa, Sol.		Ut, Re, Mi, Fa.



Ut, Re, Mi, Fa Mutanças.

Mas se começarmos pelas Vozes de Natura, faremos a Mutança com / similhança a Oitava dividida Arithmeticamente, guardando primeyro a Quar- / ta, que sai do Ut de C-sol,fa,ut áo Fa de F-fa,ut, e tomndo então em G-sol,re,ut / o Re em lugar do Sol, e depois na Propriedade companheyra de B-mol, guar- / dada a Quinta, que vai do Ut de F-fa,ut ao Sol de c-sol,fa,ut, tornaremos / (sendo necessario) a fazer Mutança em d-la,sol,re, tomando Re, como no / seguinte exemplo se mostra. /

Guardando primeyro 4.ª	Mutanças.	e depois 5.ª
Ut, Re, Mi, Fa.		Ut, Re, Mi, Fa.



[*sic*]

Ut, Re, Mi, Fa, Sol. Mutanças.

[margem esquerda]
(g) Vide supr. Docum. 5. / dest. mesm. Dial. 2. art. 2. / §. 2. /

Eis aqui como, e em que nos fundamos para defendermos, e seguirmos a / practica geralmente recebida da Mutança de subir em Re, mostrando com / este fundamento que so se faz perfeytamente em Re, e não em Ut; porque so / feyta com o Re, e não com o Ut, dá lugar a ter a Cantoria similhança com / a Oitava, guardando

os intervallos immediatos desta, quaes são a Quinta, ea / Quarta, antes da sua Mutança: não negando porêm que se póde cantar subindo / sempre com o Ut, como em outro lugar dissemos. (g) Mas he hum modo imperfeyto, // [241] que, por tal, está derogado: aindaque dos Antigos parece que foi commummente / usado, como ainda hoje de alguns raros, ou por muito ignorantes, ou por pouco polidos. /

§. II. /
Resolvem-se algũas dûvidas sôbre /
a materia referida, e com ellas /
mais se clarifica. /

D. Admiravel fundamento por certo está Esse vosso, para defender, e sustentar / a doutrina das Mutanças de subir em Re: e na verdade que eu ja medera por sa- / tisfeyto, se ahi mesmo não descobrîra justo motivo para algũas reflexões. Hũa dellas / he: Que so me mostrais esta similhança das Cantorias com a Oitava á respeyto da / Mutança de subir: quando parece que estais igualmente obrigado á dizer-me tam- / bem, se da mesma sorte a tem, respeytando a de descer. /

M. Não guarda a Cantoria nos dous lugares da Mutança de descer os dous interval- / los de Quinta, e Quarta, emque tem similhança com a Oitava, guardando-os na de / subir; porque tambem a Oitava, a Quinta, a Quarta, equalquer outro intervallo / tem a sua formação subindo, e nenhum a tem descendo. E a razão disto he, por que / todos os intervallos se fundão no Unisono, que de todos os intervallos he principio: logo / assim como os intervallos não podem ter formação, senão de bayxo para cima, assim tam- / bem so de bayxo para cima póde nos lugares da Mutança em Re ter a Cantoria simi- / lhança com a Oitava, guardando antes da dicta Mutança os seos dous membros prin- / cipaes, e immediatos, Quinta, e Quarta. /

D. Boa razão: mas della mesma tenho que vos pedir a razão. Porque a Musica he cer- / to que dá igual passo para subir, que para descer: logo porque não hade tambem formar os seos / intervallos de cima para bayxo, senão todos de bayxo para cima com fundamento, e principio no Unisono? /

M. Eu entendo que he, porque como a Musica tem por centro, e patria o Ceo todas as suas / especies, e intervallos fórma de bayxo para cima, para mostrar que toda se inclina, e appetece / subir para onde tem o seo nascimento, e origem, e onde final, e unicamente se hade reco- / lher para sempre, como se entende de S: Agostinho. (h) Demais que assim como todo o edificio, / ou artefacto material tem a sua formação de bayxo para cima; assim o edificio Musical em / qualquer dos seos intervallos de bayxo para cima (e não de outra sorte) se devia formar. E isto / não tira o dar a Musica igual passo para subir, que para descer, como em todos os seos intervallos / experimenta a voz humana. Corre nisto a Musica igual parelha com os degraos v.g. da escada de / hũa torre, que, em quanto á fabrica, ninguem poderá negar que todos sobrem; e em quanto ao / uso, e ministerio, tanto servem para subir, como para descer. /

D. Estou satisfeyto sôbre a formação dos intervallos Musicos, de bayxo para cima: mas / (tornando atraz) reparo outra vez em me dizerdes que em qualquer das Cantorias, come- / çando pelas Vozes dehũa Propriedade, e Deducção, id est, da grave, ou mais bayxa, se ha / de fazer a Mutança em Re, depois de guardar tanto em pontos, como em vozes, v.g. a Quin- / ta, para nas vozes da outra aguda, e mais alta se fazer, depois de guardada a Quarta, ou / ás avessas; porque estes dous intervallos,

guardando a perfeyta distancia de seos numeros, / ea denominação syllabica de suas vozes, são os que immediatamente compõem a Oitava. /

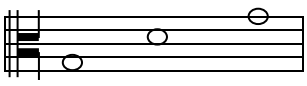
[margem direita]
(h) D. August. lib. 1. / suae Mus. /

Isto supposto, assenta o meo reparo emque, advertindo nos exemplos á cima, / se as Vozes da Propriedade, e Deducção grave, que occupa o lugar mais bayxo, e por onde / principia qualquer das Cantorias, se guarda antes da Mutança o intervallo de Quinta, / ou Quarta: mas não nas Vozes da Propriedade, e Deducção aguda, e mais alta. Vê-se / isto na Cantoria de ♮-quadro e Natura, onde começando pelas Vozes de ♮-quadro, que // [242] no vosso exemplo 2.º acompanha a Deducção grave, ou mais bayxa, me mostrais guar- / dada a Quarta do Ut de G-sol,re,ut ate o Fa de C-sol,fa,ut, antes da Mutança em / Re que se segue em D-la,sol,re: mas nas Vozes de Natura, que ahi ficão mais altas, nem / vejo, nem sei como se possa guardar Quinta antes da Mutança em Re, que se repete / em A-la,mi,re. Porque /

Para cumprirmos com a Quinta tanto na proporção dos numeros, como / na denominação das Vozes no Sol de G-sol,re,ut, havia esta de começar expressa- / mente no Ut de C-sol,fa,ut: mas como em C-sol,fa,ut se completou a Quarta / antecedente com o Fa de ♮-quadro; segue-se que não podemos nelle principiar a / Quinta subsequente com o Ut de Natura. Prova-se, porque cada Signo em cada / Cantoria suppõem por hũa so corda, emque está fundado: e assim como hũa mes- / ma corda no mesmo estado, e instante indivisivel de tempo não póde produzir dous / sons distinctos; assim não póde dar duas distinctas Vozes hum mesmo Signo em hum / mesmo estado, ou movimento, quer este seja de subir, quer de descer: sed sic est, / C-sol,fa,ut no movimento de subir ja deo o Fa de ♮-quadro para complemento de / Quarta que antecede a Mutança em D-la,sol,re; logo não póde dar junctamente / o Ut de Natura para principio da Quinta, que tambem antecede a repetição da Mu- / tança em a-la,mi,re; ac per consequens as vozes de Natura nesta Cantoria pelo / presente estado, e posição não podem começar senão no Re de D-la,sol,re: e como / deste ao Sol de G-sol,re,ut se passa Quarta, e não Quinta, para repetirmos então / a Mutança em a-la,mi,re; segue-se que em ambos os lugares se faz depois de / Quarta a Mutança em Re, e nunca depois de Quinta, salvo for em diverso / estado, eposição, como no 1.º exemplo, onde, e nos de B-mol serve contra vós / esta mesma instancia. /

M. Agradeço-vos a instancia, para mayor claridade, e intelligencia da nossa dou- / trina. Ora notai. Quando acharmos formada hũa Oitava com principio, meyo, / e fim expressos, ou seja de grado, ou de salto, dizendo v.g. Ut, Sol, Fa, como ne- / ste exemplo,

Ut, Sol, Fa.



não havemos de dizer que se compõem juncta- / mente de Quinta, e Quarta? He certo que sim. E poderemos negar a hum e outro / intervallo, Quinta, e Quarta, tem aqui sua perfeyta quantidade, tanto na distancia / proporcional dos numeros, como no numero, e denominação syllabica das suas vozes; / fundados

em que apparecendo distinctamente o principio, e fim da Quinta, não appa- / rece da Quarta mais que o fim, quanto á denominação das vozes? Não poderemos; / porque para principio da Quarta sabem todos que se entende de bayxo daquelle Sol, / que he o fim da Quinta, hum Ut equivalente, ou virtual, que se estivera claro, e / expresso, faria apparecer na mesma Oitava tambem distinctamente o principio da / Quarta; desta sorte.

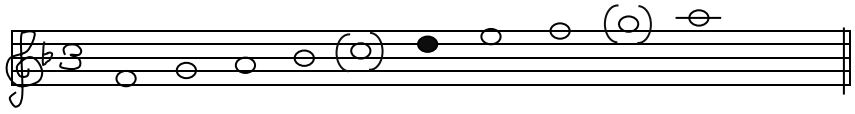
Ut, Sol. Ut, Fa. (i)

O mesmo seria se emhum e outro / exemplo puzessemos, não de salto, mas de grado os intervallos. E por tanto com justa / razão dizemos que (á imitação da Oitava) em qualquer das Cantorias, começando o / canto pelas vozes da Propriedade, e Deducção grave, e mais bayxa, a Mutança em / Re se faz 1.ª vez depois de havermos guardado a Quinta de Ut á Sol, para nas vozes da / outra aguda, ou mais alta se fazer 2.ª vez, depois de guardarmos Quarta v.g. de Ut á Fa, / como se vê neste exemplo. //

[margem esquerda]
(i) Vide infr. part. 2. Dial. 2. / Docum. 3. art. 1. §. 3. /

[243]

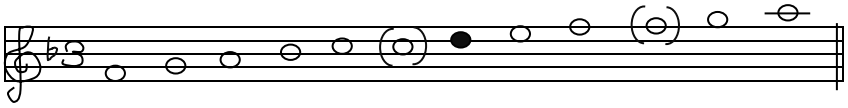
Ut, Re, Mi, Fa, Sol, 5.ª Ut, Re, Mi.



Ut, Re, Mi, Fa, 4.ª

E dizemos bem; porque no mesmo Sol, em que acaba a Quinta sobentendemos virtual, / ou tacitamente hum Ut para principio da Quarta, que temos tambem que guardar, antes / da repetição da Mutança: assim como, se for dilatada a subida, no mesmo Fa, em que / finaliza a Quarta, se torna a sobentender outro Ut (como vai apontado) para principio de / nova Quinta aguda em Oitava da 1.ª E este Ut sobentendido debayxo do Fa, ou Sol, faz / que o proposto exemplo equivalha á este outro.

Ut, Re, Mi, Fa, Sol, 5.ª Ut, Re, Mi.



Ut, Re, Mi, Fa, 4.ª

Logo bem dizia eu que as Cantorias tem similhança com o Diapasão, ou Oi- / tava; pois antes dos lugares da sua Mutança guardão os mesmos dous intervallos, Quinta, e / Quarta, deque ella se compõem, ou em que immediatamente se divide, não so em quanto á / proporção dos numeros respeytando os sons, senão tambem em quanto a denominação das vo- / zes, segundo a ordem, e numero das syllabas, como declara aqui a equivalencia deste ultimo / exemplo. Edo que temos dicto, tirai por consequencia,e regra infallivel /

1.º Que a Mutança de subir não se deve fazer em Ut; porque se em Ut se fizer, / por mais que se guardem da Oitava os intervallos dictos, em quanto á distancia proporcional dos / numeros, nunca se poderá guardar emquanto á denominação, e numero de vozes pelas quatro, / ou cinco syllabas successivas, que cada hum delles requer, como he patente. /

2.º Que deve fazer-se Mutança de subir precisamente em Re, e sempre depois / de Fa, e de Sol. Depois de Fa, e de Sol, porque estas são as Vozes, que dão complemento á Quin- / ta, e Quarta, emque a Cantoria se faz similhante ao Diapasão, ou Oitava: e por tanto não / se devem variar. E em Re, porque se debayxo do Fa, e Sol de C-sol,fa,ut entendemos hu~ / Ut distincto delle, que requer necessariamente Re á cima de si; como não havemos de cha- / mar Re, enão Sol, em D-la,sol,re, sendo este o Signo seo immediato á cima? Se no Sol / de G-sol,re,ut sobentendemos outro Ut distincto, pedindo Re a cima de si; como à fortiori / (deyxando o La) não havemos de chamar Re em A-la,mi,re, seo subsequente? E se no Fa de / F-fa,ut tambem sobentendemos hum Ut distincto dele, como á seo respeyto não mudaremos / em Re o Sol de G-sol,re,ut, sendo este o Signo, que se lhe segue á cima; e sendo a / voz Re necessariamente aque se hade seguir á cima do Ut? /

3.º e ultimo finalmente: Que so na Propriedade, ou Deducção grave, e mais bay- / xa, por onde principia a Cantoria, nunca se fórmão estes intervallos de Quarta, e Quinta com Ut / sobentendido de bayxo de outra Voz de hum mesmo Signo, mas sim com Ut e expressamente em / acto, ou em potencia, a fim de ter, ou podêr ter da mesma sorte expressas todas as suas vozes qual- / quer destes dous dictos intervallos, quando antecede a 1.ª Mutança. Porque então qualquer delles he / primeyro, e deve assentar sôbre hum principio tal, que por fixo, invariável, ou em si mesmo / principiado, para ser principio fundamental de toda a Cantoria: assim como o alicerse he / principio fundamental de todo o edificio, e por isso deve ser fixo, invariavel, e em si mesmo / principiado. Poderám deste alicerse á cima formar-se outros seculos principios de outros / novos membros do mesmo edificio; mas todos dependentes, idest, fundados sôbre a firmêza do / 1.º Pois assim mesmo na Musica a 1.ª Quarta, ou Quinta hade assentar sôbre hum Ut expres- / so, actual, ou potencial, fixo, e independente necessariamente: aindaque debayxo de algũa / das Vozes, que qualquer destes intervallos tem depois deste, seo principio, bem se possão entender, / e fundar (como se fundão) outros occultos principios para novos intervallos da mesma Cantoria. // [244]

§. III. /
Continûa-se a mesma materia, declarando /
que ha entre Mutança, /
e Permutança. /

D. Não posso, Mestre, negar o fundamento, e verdade da vossa doutrina, mas como que- / reis vós que eu com ella me socegue, se contra ella estão Franquino Gafforo, (i) eo Compen- / dio pergameno, citado por D. Pedro Cerone, que so exceptuão das Mutanças os Signos de / hũa so voz? O 1.º dizendo: Syllaba, quae vel lineam, vem spatium sola occupat, muta- / tioni non congruit. Dizendo o 2.º ainda mais claro: Nota, quòd in Γ-ut, A-re, ♮-mi; / et ee-là supra acultum non est alique mutatio; quoniam in quolibet istorum signorum non / est nisi una sola vox; et oportet ut sint duae voces ad faciendam mutationem. /

M. Os Auctores, que allegais, he verdade que concedem a Mutança em todo, e qualquer Signo / de duas vozes, e em qualquer voz das duas, que elles em cada Cantoria tem. Mas como depois achá- / rão os Modernos que isto era hum imperfeyto modo de Cantar, e tudo com o tempo se foi / cada vez mais apurando, de commum consentimento estabelecêrão, e assentárão que as Disjun- / ctas nunca se fizerem, senão nos Signos referidos; e que as Mutanças de subir sempre se fi- / zerem <so> em Re, e so em La as de descer, na fórma á cima explicada. /

D. Tende mão, de dai-me licença, que com a vossa mesma definição vos héy de mostrar / agora o mesmo. E digo assim. As Mutanças he certo que se fazem em Signos de duas Vozes, / ou deyxando nelles a voz de descer, e tomando a de subir, se a Mutança he tambem de subir; / ou deyxando nelles avoz de subir, e tomando a de descer, se ella he tambem de descer: sed sic est / que em cada Cantoria, alem do Signo da Mutança, temos igualmente mais quatro de duas / Vozes, hũa de subir, outra de descer, como ensina a Regra 17.ª da Arte; logo ou em todos / elles, e emqualquer das suas vozes igualmente podemos fazer Mutança, ou em nenhum delles / aha, e são escusadas na Musica, pois contra ellas nos favorece a citada Regra da Arte. /

M. A Regra 17.ª da Arte foi nela posta mais respeytando o principio de qualquer obra, / do que no decurso dela as Mutanças, aquem so respeytão secundario. Funda- se no axio- / ma: Ut, Re, Mi sursum, Fa, Sol, La itote deorsum = que já á cima deyxamos expicado [sic]:(t) / e por tanto nada póde favorecer contra a Regra das Mutanças. O favor, que nella querem achar / os ignorantes, he porque não sabem que pelo subir, e descer, que nella se exprime, não se deve / entender geralmente todo o subir, e descer, senão so, e particularmente o subir á cima de La, / e o descer á bayxo de Ut, como ja fica explicado. E a razão disto vem á ser; porque sempre / á cima de qualquer La, e abayxo de qualquer Ut nos fica hum Signo de hũa so voz que por / isso mesmo nos obriga aque para cima, e para bayxo lhes demos da sua mesma Proprie- / dade as vozes, que sucessivamente, pela recta ordem da sua Deducção se lhe devem / seguir. Mas ainda querendo conceder á respeyto das Mutanças esta Regra, para que se con- / venção, e vejão a luz da verdade esses hereges da Musica, digo que

Esta dicta Regra não póde inutilizar as Mutanças na Musica; pois os mesmos / dous Signos de hũa so voz, que em cada Cantoria são a 1.ª causa de haver Mutanças, são / tambem a causa secundaria de haver nos outros Signos duas vozes, hũa para subir, outra / para descer. Não me entendeis? eu me explico. Na Cantoria de ♮-quadro e Natura hum / dos Signos de hũa so voz he B-fa,♮-mi oqual por ficar á cima do La de a-la,mi,re, e / não ter outra voz que nos dar, senão o Mi de ♮-quadro, pede ábayxo de

si no mesmo a- / la,mi,re hum Re tambem de ♮-quadro, em que fazemos a Mutança, com que á elle su- / bimos: e por ficar ábayxo do Ut de C-sol,fa,ut, faz que este Signo á seo respeyto tenha Fa, / D-la,sol,re Sol, e E-la,mi (onde fazemos a Mutança comque á elle descemos) La, todas de / ♮-quadro, porque elle tem a mesma Propriedade, e por ordem requer nestes mesmos / Signos estas mesmas Vozes. /

[margem esquerda]
(i) Franch. Oract. lib. 1. / cap. 4. / Compend. pergam. / apud Ceron. tom. 1 lib. 5. /
(k) Vide supra Docum. 5. / dest mesm. Dial. 2. art. 2. / §. 1. /

O outro Signo de hũa so voz, que ha nesta Cantoria, he F-fa,ut; o qual // [245] por ficar a cima do La de E-la,mi, e não ter outra voz que nos dar, senão o Fa de Na- / tura, requer tambem de Natura á bayxo de si em E-la,mi o Mi, eem D-la,sol,re o Re, / em que he precisa a Mutança para á elle subirmos: epor ficar á bayxo do Ut de G-sol,re,ut, / pede nelle mesmo Sol, e La em A-la,mi,re, onde causa a Mutança de descer; e secunda- / riamente todas as mais Vozes successivas da sua mesma Propriedade, e Deducção para á elle / descermos. O mesmo proporcionalmente na Cantoria de B-mol e Natura. /

D. Tudo isso está muito bem: mas se Mutança (segundo a vossa mesma definição) he pas- / sar de hũa Propriedade para outra, deyxando hũa Voz, e tomando outra no mesmo Signo e / no mesmo tom, e eu isto faço, quando v. g. em C-sol,fa,ut deyxo o Ut, e tomo o Fa; ou / em G-sol,re,ut deyxo o Ut, e tomo o Sol, ou as avessas, e assim nos mais; que quereis vós que / eu chame a isto, senão Mutança, pois de Mutança lhe convêm bem propria a definição? /

M. Isso ahi não he Mutança: o que he, e se deve chamar, he Permutança, ou Permu- / tação; a qual define o Roseto, (l) dizendo que he a variação de hũa Voz, ou Nota em hum / mesmo espaço, ou linha: Permutatio est variatio vocis, seu note in eodem spacio, vel / linea. Nós, querendo dar-vos bem á conhecer o que he Permutação, ou Permutança, dize- / mos que he a variação da voz, e Propriedade em hum Signo por causa de Mutança antes / feyta em outro. De sorte que aqui he manifesta a differença; porque ainda que tanto / a Permutação, como a Mutança conve[nh]ão igualmente em se fazerem com transito de / hũa Propriedade para outra, e variação de voz no mesmo tom, e Signo, differem com tu- / do emque a Mutança so se faz pela urgente necessidade de se haver de subir á cima de / La, ou descer á bayxo de Ut para entoar, ou passar por Signo de hũa so voz: ea Permutação, / ou Permutança não tem outra causa primaria, senão a successão das vozes. Quero dizer / que so se faz por causa de inteyrar hũa Deducção com as Vozes successivas, eque por ordem / se seguem para cima do Re, ou para bayxo do La, emque a Mutança antes se fez. Ecom isto / ainda mais se confirma que a Regra 17.ª entrou na Arte por causa das Mutanças: e por / tanto contra a Regra das Mutanças nada póde favorecer. /

[margem direita]
(l) Roset. in sua Mus.
(m) Barrad. Flor. Music. / na flor 13. not. 21. / Villalob. Art. de Cant. / Cham, cap. 14. /

§. IV. /
Da divisão das Mutanças. /

D. He certo, prudente Mestre, que nem sempre poderei achar obra, que começa pelos / mesmos Signos, emque mostrais fabricados os vossos exemplos: nem sempre com pontos, / ou Notas expressamente escriptas, nem talvez hũa so Nota, mas duas, mais em hu~ mes- / mo Signo; logo em similhantes casos como me hey de haver? /

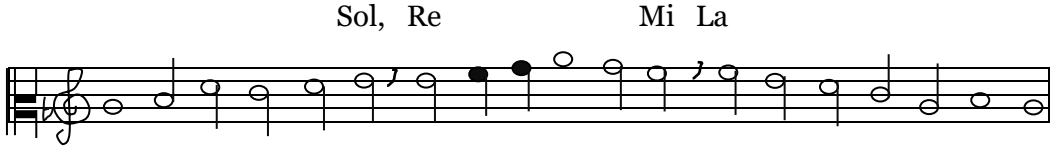
M. Tendo boa advertencia, achareis que vem a dar tudo no mesmo: e assim bastava / o que vos tenho dicto. Porêm para mais noticia, e claridade, digo ainda, que ainda que o / canto não comece nos mesmos Signos de Ut, em que vos mostrei fundados os exemplos á ci- / ma, sempre he infallivel o começar em Vozes de hũa das duas Deducções, ou Propriedades, / que compõem a Cantoria: e como todas, e cada hũa dellas diz ordem, e respeyto ao Ut; / sempre na intelligencia, e respeyto deste, se conserva em seo vigor a nossa doutrina. Por- / que toda a Mutança suppõem Cantoria, e esta duas Deducções, cujo principio necessaria- / mente hade ser Ut, ou expresso, ou virtual: /

Agora, satisfazendo ao mais, digo que das diversas posições, ou collocações das Fi- / guras, ou Notas nas linhas, e espaços dos pentagrammas nasce o fazerem-se, ou appellidarem-se / as Mutanças dentro do movimento Disjunctivo por quatro diversos modos aque outros (m) chamão / movimentos: oque nós não seguimos, porque não admittimos mais que os dous movimentos, á cima / declarados, Deduccional, e Disjunctivo. Por virtude, pois, destes quatro modos se appelida a / Mutança, ou se divide em expressa, tacita, virtual, e indirecta, como diz Antonio Fernan- // [246] des. (n) Pelo que explicaremos agora cada hũa dellas desta sorte. /

[margem esquerda]
(n) Anton. Fernand. na Art. / de Cant. Cham. cap. 13. / Ceron. tom. 1. lib. 5. / cap. 3. et. 4. /

Mutança expressa /

Mutança expressa, ou igual he, quando no Signo de Mutança se achão / escriptas duas, ou mais Figuras: então na 1.ª se expressa o Sol, ou La da Deducção grave, / que traziamos, eque aqui deyxamos; e na 2.ª tomamos o Re da Mutança, que aqui / fazemos com a Disjuncta para a outra Propriedade, e Deducção aguda, á que passamos. O / mesmo he descendo; porque achando da mesma sorte escriptas duas, ou mais Figuras no lugar / da Mutança, na 1.ª expressamos o Mi, ou Re, que pede a Deducção aguda, que deyxamos, / e na 2.ª o La da Mutança, que fazemos com a Disjuncta para a outra Propriedade, e De- / ducção grave, á que passamos. Chama-se expressa, porque clara, e expressamente pro- / ferimos a voz, que deyxamos com hũa Propriedade, e a voz, que com a outra Propriedade / tomamos: e chama-se igual, porque igualmente cumprimos com ambas as vozes em / hum mesmo tom, e Signo, como parece. /



Mutança tacita /

Mutança tacita he, quando em chegando ao Signo da Mutança, e achan- / do nella escripta não mais que hũa so Nota, ou Figura, tomamos ahi a Voz de Mutança, / Re se subimos, ou La, se descermos, passando para a Deducção que se segue, e cala- / mos a outra voz, que alli pedia a Deducção aguda, ou grave, que deyxamos. Porque / como hũa so Figura não podemos expressar duas syllabas, ou vozes distinctas, e em / differentes postos; tem neste caso mais vigor a que principia. Chama-se tacita, por isso / mesmo, porque tacitamente, e sem se expressar, suppomos, e entendemos sempre a / Voz, que deyxamos, debayxo da que tomamos, como fica mostrado nos exemplos á cima, e / neste outro o repetimos.

Mutança virtual /

Mutança virtual, ou sobintellecta he, quando com intervallo de Ter- / ceyra, Quarta, Quinta, ou outro qualquer saltamos de hũa Deducção, ou Propri- / edade a outra, deyxando vazîo, isto he, sem Notas expressas os lugares, ou Signos / intermedios, sendo o da Mutança hum delles. Chama-se virtual, ou sobintellecta, / porque virtualmente debayxo daquelles Signos, ou lugares vazîos intermedios en- / tre hum, e outro extremo mais bayxo, e mais alto daquelles intervallos de salto, enten- / demos, ou pressupomos as vozes, que faltão, dando ás Notas posteriores, que se acha- / rem expressas, a denominação, que lhes pertencer á respeyto da Mutança, como se / esta tambem estivesse alli expressa. Ponhamos exemplo, no qual o pontinho no lugar, // [247] onde está, mostra o da Mutança, que alli sobentendemos. /

Agora, paraque <vejais> como, e quaes são as vozes virtuaes, e sobintellectas, exporemos este / exemplo com oque se segue; no qual as figurinhas pequenas, postas em fórma de apoja- / turas, ou portamentos, significão as vozes intermedias, que faltão, e aqui suppomos. /

Mutança indirecta /

Mutança indirecta he, quando em hum Signo, havendo mais de hũa / Figura, tomamos duas Vozes ambas de subir, ou ambas de descer; hũa, que o Signo / por natureza tem; e outra que não tem por natureza. Ordinariamente so cabe o fa- / zer isto, quando no Signo immediato á bayxo, ou á cima deste se acha apontada di- / visão de Mi por sustinido, ou de Fa por b-mol. Então na 1.ª Figura tomamos a voz, / que o Signo alli tem por natureza: na outra porêm, posto que esteja no mesmo Signo, / lhe daremos a denominação, ou syllaba, que nella pedir a natureza do accidente seo / consequente. Porque se o accidente for sustinido, como este, onde está, des[ce] a Mi; / pede no Signo immediato á cima Fa, e no immediato á bayxo Re. Ese o accidente / for B-mol, que, onde está denota Fa; pede no Signo immediato á cima Sol, e Mi / no immediato á bayxo. Chama-se indirecta esta Mutança, porque se faz com voz, / que não vem alli ao Signo directè, mas indirectè; não por natureza mas por hum / accidente, que violentamente introduz no Signo avoz, que o Signo não tem, como / parece. /

Sol, La, Sol, Fa, Mi, Fa, Sol, Fa, Mi, Re, Mi, Fa, Mi, Re, Ut

Destes quatro modos de fazer Mutança so admittimos os dous do meyo, / verdadeyramente comprehendidos no que das Mutanças temos explanado. Os outros / dous, 1.º e 4.º so servem para declarar, e dar á conhecer a voz, ou vozes, que naquelles / lugares devemos entoar: hũa, que deyxamos; outra, que tomamos: ou hũa, que expres- / samos; e outra, que calamos. /

§. V. /

Propõem-se, e resolve-se, se basta qual- /
quer distancia, ainda de Semitono, á cima /
de La, ou ábayxo de Ut para nos obri- /
gar á fazer Mutança. /

D. Como á tudo o mais das Mutanças me tendes satisfeyto, tambem me haveis de satisfa- / zer finalmente á esta dûvida: Se estamos obrigados á fazer Mutança sempre que o / canto subir á cima do La com qualquer distancia, ou so quando subîr á cima do La / com distancia, ou quantidade de Tono? /

M. Se hey de dizer que sigo, he que a Regra das Mutanças he geral sem limitação; / e assim obriga sempre a sua execução com qualquer subida á cima do La, ou descida // [248] á bayxo do Ut, seja ella qual for, ou de Tono, ou de Semitono. /

D. Parece-me isso rigor demasiado, quando favorece a parte contraria o P. Pedro / Thalesio, (o) dizendo que so devemos fazer Mutança, quando á cima de La subir- / mos Tono, e não quando so subirmos Semitono. Andre Lorente (p) parece que leva a mes- / ma verêda; e o P. João Vaz Barradas, (q) seguindo o mesmo, diz que he practica <geralm.> / recebida nos Modernos. Fundão-se muito bem elles, eoutros emque Parum pro nihilo / reputatur: e sendo tão limitada a quantidade de hum Semitono (sem embargo deque a / Mutança se faz para podêrmos sair fóra do extremo de hũa Deducção) parece que, por peque- / na, se deve reputar por nada; e que, como tal, não basta para fazer passar o canto de / Deduccional á disjunctivo; eque por tanto, onde estiver o tal Semitono, ou seja na- / tural, ou accidental, se deve cantar Deduccional conjuctivo, e não disjunctivo. /

Por outro modo digamos com os mesmos, e com o P. Mathias de Sousa Villa- / Lobos (r) que oque pouco dista, parece que nada dista: Quod parum distat, nihil distare vi- / datur; et proximo accingente, habetur pro acciinto. Logo, pois he tão pequena distancia a / de hum Semitono, por nada a devemos considerar; e como tal, nem póde destruir a essen- / cia da Deducção, nem obrigar o canto á parar de Deduccional á disjunctivo, nem conse- / guintemente necessitar-nos a fazer Mutança. Porque, como ja me referisteis por auctori- / dade de Guido, (s) nunca a devemos fazer sem necessidade: Nunquam debemus muta- / tionem facere, nisi constricti necessitate: e como nos falta esta no sentir de tão doutas / pennas; segue-se que so devemos fazer Mutança, quando o canto subir Tono á cima de / La, enão quando subir so Semitono, que então cantaremos sem ella, como no seguinte exem- / plo.

Ut, Re, Mi, Fa, Mi, Fa,Sol, La, Fa,La, Sol, Ut, Sol, La, Fa, La, Sol, Fa, Sol

M. Muito da minha venneração são todos esses Auctores: mas como, por melhor, e mais [vosso] sinal, / sigo o contrario, e primeyro está a honra propria que o obsequio alheyo; serão servidos dar-me li- / cença para refutar-lhes a opinião. E digo assim. Ser opinião commummente recebida dos Mo- / dernos aque propondes, importa

pouco; que muitas cousas estão elles hoje usando mais por fôr- / ça de introdução, que de razão. Pelo que torno á dizer que a Regra das Mutanças he geral. / Sem excepção: e assim sempre devemos fazer Mutança, quando subirmos á cima de La, / com qualquer distancia que for, ou seja de Tono, ou de Semitono. Porque este basta para / se entender, e ter por muito, e não por pouco, na Musica; e conseguintemente para destruir a / quantidade essencial da Deducção. E posto assim. /

Para hũa cousa ser má, como diz S. Thomas, e com elle S. Dionysio Areopa- / gita, basta-lhe qualquer defeyto: assim como para ser boa, hade ser inteyramente perfeyta: Malum / ex quoqumque defectu, bonum ex integra causa. Logo para ser defectuosa, e má hũa Deducção, / basta admittir-se-lhe o pouco disse Semitono, que vós com esses Auctores reputais por nada. A razão / he manifesta; porque o movimento, e canto Deduccional, consta essencialmente so de seis vo- / zes, nem mais, nem menos: sed sic est que admittido o Semitono, ou seja natural, ou accidental, / por ser Semitono mayor, fica com sette; logo ou se não ha de admittir, ou hũa ver [sic] admittido, / morrerá a Deducção, não qualquer defeyto para ser má, mas o mayor, e maximo dito dos, qual / he o depender a sua essencia, pois se troca de Hexacorde, que he intervallo de seis Vozes, em / Heptacordo, que he intervallo de sette; e he o que basta para obrigar-nos á fazer Mutança, e pas- / sar o canto de Deducção á disjunctivo; pois ja temos a necessidade, que nos recommenda / Guido, que he havermos de passar á hũa Voz 7.ª que fica sôbre as seis de hũa Deducção, / e não póde habitar com ellas conjunctivamente, porque não póde ter a mesma Propriedade. /

[margem esquerda]
(o) Thales. cap. 8. /
(p) Lorent. Porq. de la Mus. / lib. 1. cap. 24. /
(q) Barrad. Flor. Mus. / na flor 12. not. 20 /
(r) Villalob. Art. de Cant. / Cham, cap. 38. /
(s) Guid. apud Aaron, / lib. 1. cap. 2. opin. 3. /
(t) D. Thom. 1. 2.ª quaest. 18. / [Idem] D. Dionys. de divind. / prom[...] /

Que seja bastante o Semitono para obrigar-nos a fazer Mutança, e cantar disjun- / ctivo, prova-se. Porque toda a causa do canto disjunctivo, e necessidade de fazermos Mutança na / Musica, consiste em havermos de passar dentro de hũa Cantoria das vozes de hũa Deducção, // [249] e Propriedade para a Vozes de outra Deducção, que necessariamente se hão de governar / com outra Propriedade. E a causa total desta necessidade consiste em não podêr / o govêrno essencial de hũa Deducção estender-se

[250]

Articulo **IV**. /
Do uso de sette vozes, segundo os Franceses, /
ou do Canto Deduccional, e sem Mutanças. /

§. I. /
Dos prerequisitos ao uso dos /
Franceses. /

M. Tendo assim disputado das Vozes da Musica em numero de seis, segundo a doutri- / na geral, e communissima; e das Mutanças, emque consiste um immenso trabalho, e / incommodo na Musica: para alivio deste inventárão os Franceses o uso de sette Vozes, ac- / crescentando mais hũa, com a qual se faz todo o Canto Deduccional, e sem Mutanças: eesta / he a materia, deque vos pertendo tractar agora. /

D. E por certo, Senhor, que essa materia desejo eu muito saber ao menos por satisfa- / ção da minha curiosidade: não sei se por ser cousa estrangeira, ou se por ser doutrina / ainda não universal, e de todos practicada. Por tanto explicai-me, e dizei-me ja o como / he esse uso dos Franceses. /

M. Pois ouvi, que he desta sorte. Tem os Franceses o uso, e numero de sette Vozes, por- / que sôbre as nossas seis geraes accrescentão elles hũa sua 7.ª voz particular, aque chamão Si, / aqual tem igualmente a natural aspereza, e condição dura do Mi dos nossos B-fa,♮-mi, / e E-la,mi, áquem equival, ou corresponde. Digo equival, porque os Franceses nem dão aos / Signos a mesma denominação, nem o mesmo numero de Vozes, que nós lhes damos; nem / estas entre elles tem dentro dos Signos a mesma collocação, e ordem, que entre nós. Entre nós / tem os Signos desigual numero de Vozes, porque huns tem tres, e outros duas: e estas dentro de / cada hum delles tem a sua collocação, e ordem, descendo da mais alta para a mais bayxa / das duas, ou tres, que cada hum delles em si contêm. Entre os Franceses porêm nem / tem dentro dos Signos as Vozes esta ordem de collocação, nem elles mais, nem menos, / senão igualmente todos o numero de duas; com as quaes, diversamente collocadas, deno- / minão elles os Signos tambem diversamente que nós, desta maneyra. = G-re,sol; A-mi,la; / B-fa,si; C-sol,ut; D-la,re; E-si,mi; F-ut,fa. /

A causa de assim se trocar nesta opinião dentro de cada Signo a collo- / cação das Vozes; entendo eu que he para igual, e successivamente ficar em 1º lugar, / isto he, mais proximas ás letras Gregorianas iniciaes as Vozes da 1.ª Deducção, que / he aqui a que começa no ut de F-ut,fa, e acaba no Si de E-si,mi; e em 2.º ou mais / remotas todas as da 2.ª que começa no ut de C-sol,ut; e acaba no Si de B-fa,si: no / que parece que me não engano, segundo os mesmos Signos (ha pouco) referidos o dão á / entender, e se vê nesta tabella. /

	Propriedades	
Letras gregorianas	B-mol	Natura
E	Si	mi
D	la	re
C	sol	ut
B	fa	si
A	mi	la
G	re	sol
F	ut	fa
	Signos.	

[251] E a causa de terem todos os sette Signos nesta opinião igualmente o numero de duas / Vozes, he: porque todos elles sevem igualmente so á duas Deducções, e Propriedades. E se / Deducção não he outra cousa, senão o progresso das Vozes, ou Syllabas Musicaes sucessiva- / mente deduzidas de algum Ut, emque tem o seo principio, e nascimento; não tendo nos / Signos assim denominados a Voz Ut lugar mais que em dous Signos; consequencia he in- / fallivel que não tem os Franceses nos seos Signos mais que duas Deducções: hũa, aquem / governa B-mol: outra, aquem rege Natura: pelas quaes duas unicas Propriedades / cantão, e practicão elles todo o genero de Musica. /

Não começão entre elles os Signos por Signo de Ut, que he o principio / das Vozes, nem acabão por Signo de Si, que na sua opinião delles he o fim delles, en- / tendo eu que para assim inculcarem com isto tambem elles que he a Musica infinita; / pois nos seos Signos, assim denominados, nem se lhe acha principio, nem fim. Antes, se / bem reflectirmos, veremos que onde tem fim pelos Signos, ahi mesmo tem outra vez / principio pelas Vozes, como prova o seo ultimo Signo, F-ut,fa. E se o mesmo he ser / este Signo junctamente fim, e principio, que nem ser principio, nem fim, confórme a / doutrina de Aristoteles: (x) Idem non potest simul esse, et non esse: com os seos mes- / mos Signos bem provão os Franceses que he a Musica infinita. Mas se isto assim com / aquelles Signos se prova, tambem não menos se adverte que com elles mesmos ne- / gão os Franceses a perfeyção da Musica, que pelo numero ternario, e por principio, meyo, / e fim se constitue: oque não seria, se elles fizessem tambem tres Deducções, e collo- / cassem (como nós) hũa dellas no principio dos Signos. /

Não admittirão em seos Signos os Franceses esta Deducção, que seria a de / ♮-quadro, porque esta não poderia dar no 7.º lugar, senão voz branda; com aqual / por isso mesmo não póde corresponder-se o Si, que he por natureza duro; e portal so / póde ter lugar na Deducção de Natura, e na de B-mol, porque ambas tem a sua 7.ª / voz dura. Estas Deducções dos Franceses não se podem chamar Hexacordos, como as nossas, / porque o Grego vocabulo Hexacordo, so explica a distancia de seis cordas, ou o intervallo / de seis vozes: e como elles põem mais hũa, e fazem sette, estas so se podem explicar pelo / vocabulo Heptacordo, que significa o intervallo de sette cordas, ou vozes. Mas he tão / incongruente este numero para numerar as vozes (em contraposição do numero senario) / que não podendo este gerar senão so, e tudo

consonancias, (y) o septenario não póde gerar / senão so, e tudo falsas incantaveis, como fica dicto, e melhor se verá depois no lugar citado / á margem. (z) E se as Vozes se inventárão para com ellas se produzir a harmonia, e de- / leytar o sentido; mal se poderá isto denotar com o numero septenario, sendo numero por / sua natureza incapaz de todo o genero de harmonia. /

[margem direita]
(x) Aristot. 4. Metaph. / text. 9. /
(y) Vide supr. Docum. 5. / dest. mesm. Dial. 2. art. 1. / §. 4. /
(z) Vide infr. part. 2. Di- / al. 1. Docum. 5. art. 5. / §. 1. catal. de todas as / espec. de proporç. /

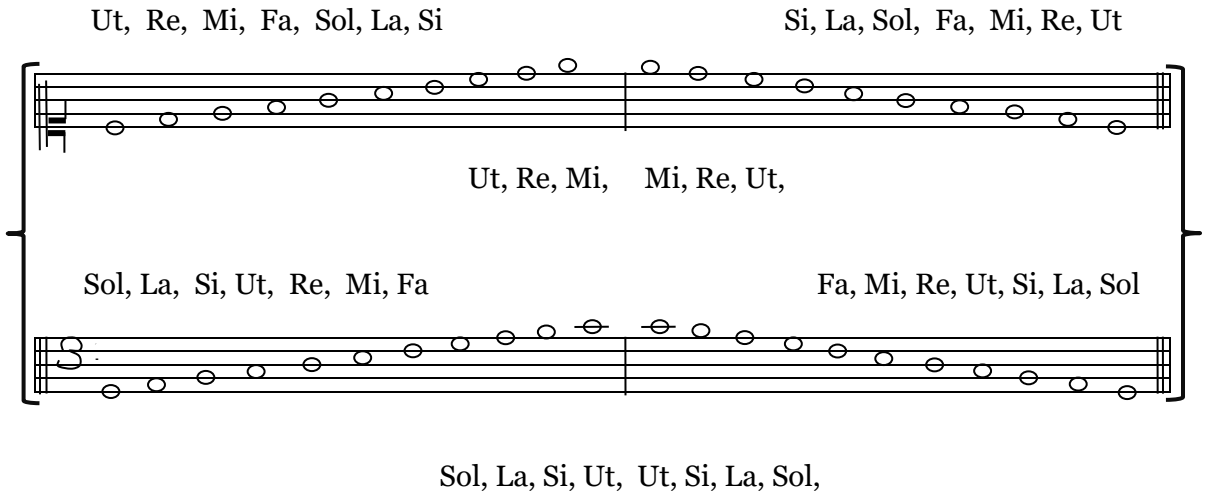
§. II. /
Continûa-se a mesma materia, e decla- /
ra-se o uso do Canto Deduccional, /
se sem Mutanças. /

M. Com estas sette vozes evitão os Franceses na Musica o uso das Cantorias, e a necessi- / dade das Mutanças, que nós temos. E a razão he: porque as Cantorias suppõem o can- / to disjunctivo que com Mutanças se exercita; e a necessidade destas, que consiste na falta de / hũa 7.ª voz, que nós não temos, de hũa mesma Deducção, e Propriedade: e como elles accres- / centam esta, fazem com esta passar o canto de disjunctivo á Deduccional, ou conjun- / ctivo, e cessar totalmente a necessidade das Mutanças, e requer duas vozes em cada Signo, hũa para subir, e outra // [252] para descer, porque para a sua producção concorrem junctas duas differentes / Deducções, e Propriedades. O Deduccional, ou conjunctivo (como he este dos / Franceses) nem carece de Mutanças, nem de mais que hũa so voz em cada Signo, / que nelles serve igualmente para subir, e descer; porque se produz por hũa so, e / unica Propriedade, que não póde em cada Signo governar mais que hũa so voz. /

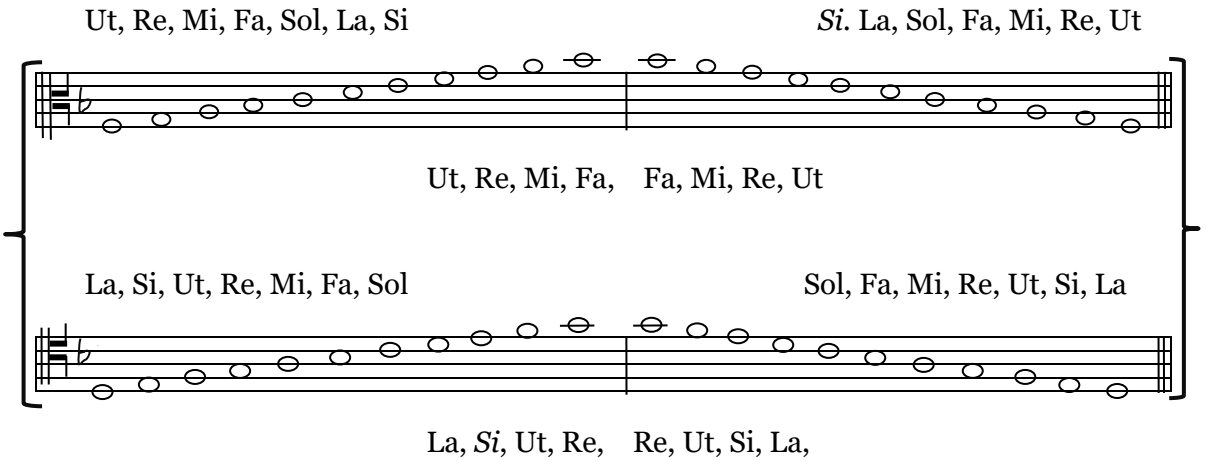
Por isso, pois, neste canto dos Franceses, Deduccional, e sem Mutan- / ças, sendo o canto natural, ou ♮-dural, nunca diremos Ut, senão sempre, so, / e unicamente em C-sol,ut; Re em D-la,re; Mi em E-si,mi; Fa em F-ut,fa; / Sol em G-re,sol; La em A-mi,la; e Si em B-fa,si, quer subamos, quer desçamos, / e por qualquer delles que principiemos. E no canto accidental, ou B-mollar nunca / diremos Ut, senão sempre, e so em F-ut,fa; Re em G-re,sol; Mi em A-mi,la; / Fa em B-fa,si; Sol em C-sol,ut; La em D-la,re; e Si em E-si,mi, por qualquer / delles que principiemos, equer subamos, quer desçamos. E fica desta sorte cada hũa / destas duas Deducções por si so valendo por cada hũa das nossas duas Cantorias. /

Todas as vezes que subirmos á cima do La, diremos Si, e ácima do Si / [de novo] repetiremos Ut, e depois delle por sua ordem todas as mais vozes em / Oitava alta hũas das outras. E todas as vezes que descermos á bayxo do Ut, no ponto / immediato á bayxo delle diremos da mesma sorte Si, e ábayxo de Si La, e depois / deste por sua ordem todas as mais vozes em oitava bayxa hũas das outras: com / advertencia porêm que do Si ao Ut subindo, e do Ut ao Si descendo sempre se / mede a distancia de Semitono mayor cantavel de cinco commas: o que tudo ap- / parece nestes seguintes exemplos. /

Canto ♮ - dural

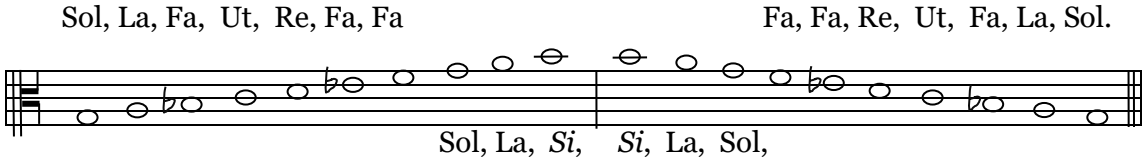


Canto b - mollar

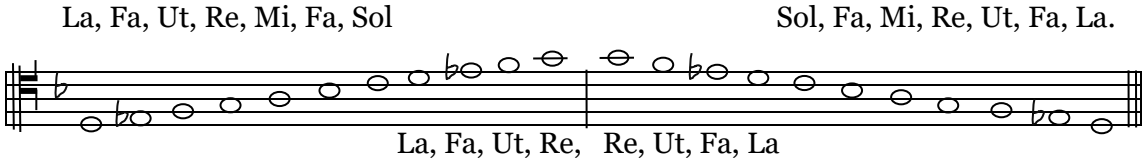


Que falta, pois, desta doutrina? Nada mais doque sommente ad- / vertir que se pelo decurso da Cantoria vier algum B-mol (quer seja no Can- / to natural, quer no accidental) perderá alli, a Figura, ou Nota o nome / da voz que lhe dava a Clave, e se chamará Fa (e não Ba, nem Na, como / ensina no lugar á bayxo citado André Lorente sem necessidade) ficando / com os seos proprios nomes todas as mais suas inferiores, e superiores, co- / mo parece. // [253]

Canto natural



Canto accidental



O sustinido porêm ou he de conjuncta, ou de transporte. O de conjuncta não / obriga a mudar nas Notas o nome da voz, que antes representavão: antes com o mes- / mo nome se dá a sua quantidade. O de transporte sim; e destes se usará, como / diremos depois, quando tractarmos do canto transportado na practica da 3.ª parte. /

[margem direita]
(a) Ceron. tom. 1 lib. 6. / cap. 60. /
(b) Lorent. Porq. de la Mus. / lib. 1. cap. 38. /
(c) Vide supr. Docum. 5. / dest. mesm. Dial. 2. art. 1. / §. 4. /

§. III. /
Refuta-se a 7.ª voz do canto sem / Mutanças, e o que sôbre ellas / dizem alguns Auctores. /

M. Esta mesma doutrina do canto Deduccional, e sem Mutanças tractou ja D. Pedro / Cerone, (a) que imprimîo pelos annos de 1613 ea refere André Lorente, (b) que impri- / mîo pelos de 1672. Sem mais differença, que a de chamarem á esta 7.ª voz Bi, enão / Si, dizendo que esta dicta voz Bi se tomou do mesmo Hymno de S. João Baptista, / donde Guido tirou as outras seis, e do versinho delle, Labii reatum, cuja 1.ª syllaba / nos deo a 6.ª voz La. Não duvido do lugar; mas com elle mesmo se prova que / não tem razão Cerone. Porque para haver diversidade de voz dentro de hũa mesma / Deducção, como aqui suppomos, não basta so que haja diversidade de syllaba, / se não concorrer junctamente diversidade de som: a syllaba Bi, 2.ª de Labii reatum, / tem igualmente o mesmo som do Sol de Solve polluti, que nos dá a letra G, como dey- / xamos á cima declarado; (c) logo, não obstante o ser diversa syllaba, não póde pela / cousa dicta constituir dentro de hũa mesma Deducção differente voz, que he aqui esta / por 7.ª que suppomos. Mas se por esta causa não tem razão Lorente,e Cerone em accres- / centarem, e denominarem esta 7.ª voz Bi, achando-se esta syllaba tambem no ramo / daquelle Hymno, como a poderám ter os Franceses em lhe

chamarem Si, nem Fr. Tho- / mas Gomes, Religioso de S. Bernardo, que della escreveu no anno de 1649. em lhe / chamar Ni, se nem Ni, nem Si se achão no ramo daquelles Hymno. /

Outra cousa diriamos, se suppuzermos hum unico som sujeyto á mais / de hũa Deducção. Porque então, sendo elle hum so, e sem nunca deyxar de ser o mes- / mo, póde em si admitir tantas syllabas, isto he, a denominação de tantas vozes, quan- / tas forem as Deducções, e Propriedades, áquem servir. Sirva de exemplo entre os / nossos Signos v. g. o de A-la,mi,re; cujo unico som, porque serve á tres differentes / Deducções, e Propriedades, admitte tres syllabas, ou denominações de Vozes tão differen- / tes, como são a de La, de Mi, e de Re, sem deyxar de ser o mesmo em qualquer dellas, / e constituindo com qualquer dellas em cada Deducção verdadeyramente hũa differente / voz, pois consta de syllaba differente, e differente som. Esta he rigorosamente a dou- / trina de Guido, oqual por isso dentro das suas Deducções não admitio mais de seis / vozes, porque observou, e achou que naquelle Hymno (como ja ácima dissemos) não //

[254] havia [...] [...]
quando he natural, nunca diremos em G-sol,re,ut, senão somente Sol: mas (para / [pro]var a sua opinião) diz tambem que no canto natural, e so no caso de dar a Prop[rie]- / dade de ♮-quadro áo Bi de B-fa,♮-mi, se deve dizer, ou entender Ut em G-sol,re,- / ut, para nelle (descendo) achar o dicto Bi Propriedade, e Deducção, ou nascimento. / O mesmo, proporcionalmente fallando, do Ut de C-sol,fa,ut, no canto b-mollar árespos- / ta de se cantar por Natura o Bi de E-la,mi. /

[margem esquerda]
(f) Aristot. A. Musica[...] / text. 3. /

Valha-me Deos! que ainda que não queyra, de fôrça hey de criticar si- / milhantes revoluções. Pois ha de o mesmo G-sol,re,ut ser Signo de Ut, e não ser Signo, / de Ut, contrario proloquio carissimo do Philosopho: (f) Idem non potest simulasse, et non / esse? Hade ter Ut so, e unicamente para dar nascimento, e Propriedade á aquella voz, e / não hade ter Ut para o cantarmos, e nelle fundarmos outra Deducção de ♮-quadro? Se // [255] esta opinião do Canto sem Mutanças não admitte, antes exclue de G-sol,re,ut / o Ut com a Propriedade de ♮-quadro, como por ♮-quadro quer Andre Lorente que / no canto natural se cante aquella voz Bi, e lhe dá nascimento no Ut de G-sol,re,ut, multipli- / cando nos Signos Vozes aqui escusadas, e sem necessidade, contra o mesmo Philosopho, (g) / quando disse: Non sunt multiplicandae entitates ab que necessitate. /

Que o Bi, Ni, ou Si de B-fa,♮-mi, ou de E-la,mi tenhão a mesma / natureza dura, e identidade de som, que tem o Mi, isso confessamos tambem nós: / mas que por isso devão ter ambos hũa mesma Propriedade, isso negamos. Antes por / isso mesmo que são syllabas diversas (pois ninguem dirá que Si he Mi) e se profe- / rem ambas com hum so, e igualmente o mesmo som, dão prova certa de que / não devem pertencer áhũa so, senão a duas distinctas Deducções; nem canta- / rem-se ambas por hũa mesma, senão cada hũa por differente Propriedade. Con- / firma-se isto com os nossos Signos, e baste algum delles, v. g. E-la,mi. Este he / certo que tem hum so, eo mesmo som em ambas as suas syllabas, ou vozes, La, e Mi: / mas tambem he certo que não póde a identidade do som uni-las ambas no govêrno / de hũa Propriedade, e

Deducção: e basta a diversidade das syllabas para as diversi- / ficar tambem, tanto em Deducção, como em Propriedade; pois se canta / o La por ♮-quadro; epertence ao Ut de G-sol,re,ut; e por Natura o Mi, / que nasce do Ut de C-sol,fa,ut. Não digo mais, porque para no- / ticia, esta vos basta, se quizerdes seguir esta doutri- / na; que eu se não a sigo, não he por não / louvar della a facilidade; mas por pa- / recer-me a de Guido mais per / feyta, e em seos proprios / termos mais bem / fundada. //

[margem direita]

(g) Id. 8. Physic. text. 48. / et. 1. de cael. text. 50. /

[256]

DIALOGO III. /

Das Claves, Tempos, Compasso, Figuras, e /
Pontinhos. /

Prefacção

Practica-se a Musica na verdade com Signos, Vozes, Deducções, Proprieda- / des, e Mutanças, deque até aqui temos tractado: mas tudo dependente doque agora di- / remos. Porque nada disto se póde exercitar so com o conhecimento, e noticia intelle- / ctiva, sem os Signos expressivos, e sensibilisantes, deque tracta este Dialogo, que são / as Claves, Figuras, Tempos, Compasso, e Pontinhos. Sem Claves tudo he na Musica escripta / incognoscivel, e tudo fechado dentro das portas de hũa escura confusão. Ellas são as que abrin- / do caminho àо Musico, lhe patenteão todo o interior do Musical artefacto, dando-lhe á conhe- / cer os lugares dos Signos, Deducções, Vozes, Propriedades, e Mutanças: e ellas as que aqui nos darám / materia para o 1.º Documento. Conhecidos, mediante a Clave, os lugares dos Signos, Deduc- / ções, Vozes, &. ainda para sensibilisarmos áo Musico quando, equanto hade subir, e / descer por intervallos de mayor, ou de menor distancia, he necessario outro sinal, a que cha- / mão Notas, ou Figuras; e estas por isso mesmo serám a materia do 2.º Documento. De- / mostradas com as Figuras as quantidades sonoras, que subindo, ou descendo hade entoar o Mu- / sico, resta ainda saber quanto em cada hũa dellas se hade demorar; e esta será a materia / do 3.º 4.º e 5.º Documento: do 3.º porque dará noticia do Compasso, que he a medida, / por onde se mede o valor das Figuras: do 4.º e do 5.º porque nelles se hão de mostrar das Fi- / guras as valias. O 6.º Documento tractará das Hemiolias, e numeros, ternario, e binario, / nas Figuras, e regras. O 7.º finalmente tractará dos Pontinhos, e seos effeytos. O que supposto, / vamos ja áo /

Documento **I.** /

Das Claves, seo lugar no Pentagramma, /
este oque seja, eo b-mol diante da /
Clave porque se põem em B-fa,♮-mi. /

M. Vinde, vinde, meo Menino: que, para abrir-vos a porta, me achais com a Chave na / mão: e não sem boa advertencia; pois temos que tractar hoje daquelles Musicos signaes cha- / mados Claves, que são as chaves da Musica. /
D. Sim, Senhor, aqui estou eu, e não pouco agradecido ao vosso Zelo, e cuydado; nem / pouco chêyo de dûvidas sôbre a materia das Claves. /
M. Pois tractai de as ir propondo; que eu, quanto mefor possivel, me farei claro, e // [257] procurarei dar-vos com boa explicação melhor intelligencia. /
D. Sim, Senhor: eu ja as proponho, e começo desta sorte. /

Articulo **I**. /
Declara-se que cousa he Clave, que / cousa Pentagramma, e porque se as- / signão as Claves em linhas, e / Signos determinados. /

§. I. /
Da definição, e numero das / Claves. /

D. Diz a Arte na 5.ª Regra, que temos tres Claves, e não declara o que sejão: donde / me nasce a razão de perguntar duvidoso, primeyro que cousa he Clave? e depois porque são tres? /

M. Clave no sentir de Francisco de Montanos, (a) Fr. Pablo Nassarre, Andre Lo- / rente, e outros, he a declaração do canto, e aque demostra os Signos fóra da mão: Clavis est / reseratio cantus, locaque signorum extra manum demonstrans. Escusada parece que era / esta advertencia; porque a Clave he certo que não mostra os Signos na mão, onde apenas tem / lugar imaginado; e so no papel os mostra, quando figurada, ou escripta no principio das re- / gras, ou pentagrammas. Por isso com melhor acôrdo a definem Pedro Thalesio, (b) Manuel Nu- / nes, Martin Tapia, Andre Monserrate, e outros, dizendo que Clave he a declaração do / canto, e a demostração das Figuras mediante o Signo: Clavis est reseratio cantus, et / notae, signo mediante, demonstratio. /

Todos estes Auctores referidos, parece que tomão a Clave como effeyto, e / não como causa; por isso lhe chamão declaração, ou abertura do canto: sendo certo / que a Clave em rigor não he do canto a abertura, mas sim a abridora, porque ella he / aque com propria virtude abre, declara, e patentêa o canto, e quanto nelle se encerra. / Nós bem assim advertindo, e querendo definir a Clave, como causa daquelle effeyto, com / definição mais propria; dizemos que Clave he hum Musico signal com oqual, co- / mo com hum certo instrumento, se abre, e manifesta o canto, e se dá á conhecer o / gráo de gravidade, ou agudeza de qualquer Nota, ou Figura: Clavis est signum / Musicum, quo <2> veluti <1> quodam <3> instrumento, reseratur cantus, et cujus libet notae gravi- / tatis, vel accuminis gradus demonstratur. /

Sendo a Clave signal, chamo-lhe tambem instrumento, pela analogia, / proporção, ou similhança, que tem com a chave, instrumento material, quanto ao / effeyto de abrir, e fechar, como sente Bras Roseto, (c) D. Pedro Cerone, e seguem / outros: Sicut per claves ostia reserantur, ita per tale signum effectus dictarum / nobis denotantur. E que a chave material tenha este effeyto, o disse tambem Bento / Pereyra: (d) Clavis est instrumentum, per quod quis ostium clausum reserare, et / reseratum claudere potest. Chamão-se, pois, assim as Claves da Musica, porque to- / mão o nome da chave material, que tambem no Latim se chama Clavis: e se as cla- / ves, ou chaves da Musica tem proporcionalmente o mesmo effeyto; que razão podia ha- / ver, para que tambem por similhança, e em certo modo, lhe não podessemos / chamar instrumento? /

[margem direita]
(a) Montan. in sua Mus. / fol. 13. /
Nassar. Escuel. Mus. / part. 1. lib. 2. cap. 5. /
Lorent. Porq. dela Mus. / lib. 1. cap. 10. /
(b) Thales. cap. 4. / Man. Nun. Art. min. / tr. das Explan. na 5. n 46. / Monserrat. cap. 10. / Mart. Tap. cap. 3. / D. Nicol. Vicent. lib. 1. cap. 3. / Fr. João Bermud. lib. 2. / cap. 3. et lib. 5. cap. 10. / Glarean. lib. 1. cap. 3. / Roset. Compend. Mu- / sic. a pag. 4. /
(c) Roset. Compend. Music. pag. 4. / Ceron. tom. 1. lib. 2. cap. 58. /
(d) Per. elucid. n. 1616. /

Que tenhão na Musica as Claves o mesmo effeyto, que nas cousas ma- // [258] teriaes a chave, ninguem póde duvidar; porque assim como a chave mate- / rial abrindo-se a porta, se patentea hũa casa toda, pois tendo a porta aberta todo / o seo interior póde ser visto: assim como a Clave, ou chave Musical, posta no prin- / cipio das regras, abrindo-se do canto a porta áo conhecimento, se faz manifesto tu- / do, quanto nelle se contêm; pois, mediante a clave, conhece o entendimento, / informado da sciencia, os lugares dos Signos, Deducções, Vozes, Propriedades, e / tudo, quanto alli ha. /

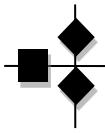
Isto he o a que na Musica chamamos Clave: e della temos tres, / nem mais, nem menos, porque Claves andão unidas aos Signos que tem Ut: e como / estes não são menos, nem mais que tres; por isso outras tantas, nem mais, nem menos de- / vião ser tambem as Claves: as quaes pela união, que com os dictos Signos tem, se deno- / minão cada hũa com o nome daquelle, a que anda unida. Por isso a hũa chamamos Clave / de G-sol,re,ut; a outra de C-sol,fa,ut; ea outra de F-fa,ut. O P. Athanasio Kirquer, (e) / como tracta aos Signos por claves, para distinguir as Claves dos Signos, chama-lhes Prin / cipios da Escada Musica: Notantur autem pentagramma potissimum tribus signos, / quae principia Scalae Musicalis appellant. E que seja cada hũa dellas reserativa do / canto, não ha dûvida, porque se algũa dellas se não puser nos principios das regras, ou / pentagrammas, por mais que no papel se vejão linhas, e Figuras, ninguem poderá / conhecer, nem entender onde tem alli seos lugares os Signos, as Deducções, nem o / mais, que o canto encerra, e cuja noticia he precisamente necessaria para se podêr / cantar; assim como, se com a chave material se não abrir a porta, que tambem he princi- / pio de casa, ninguem poderá entrar, nem ver o que dentro della ha. /

[margem esquerda]
(e) Kirch. Musurg. uni- / vers. tom. 2. lib. 8. requi- / sit. 1. pag. mihi 49. /
(f) Francisc. de Tov. / lib. 1. cap. 2. /
(g) Vide supr. Dial. 2. / Docum. 1. art. 2. §.1. /
(h) Kirch. supra. /
(i) Ceron. tom. 1. lib. 2. / cap. 60. /
(k) Man. Nun. Art. min. / tr. das Explan. na 5. / num. 48. /

§. II. /
Da figuração das Claves. /

D. Não tenho que vos dizer contra a definição, e numero das Claves: / e ja que de caminho me dissesteis a causa de se assignarem no principio das regras, ou pauta- / do; dizei-me agora, qual he a razão de se figurarem com tres pontos hũa, outra com / dous, e outra com hum, como avisa a Regra 5.ª da Arte. /

M. A Clave de F-fa,ut diz Francisco de Tovar (f) que se figura com tres pontos, assim /

, ou assim  , para expressar a feyção da letra, F, 1.º do Signo de F-fa,ut, de quem se / denomina Clave. A de c-sol,fa,ut diz que se figura com dous pontos, assim

, por mo- / strar a feyção da letra, c, tambem 1.ª do Signo de c-sol,fa,ut, de quem se appellida / Clave. E a de g-sol,re,ut diz que se figura com hum so ponto, assim

, para re- / presentar a fórma da letra, g, 1.ª tambem do Signo de g-sol,re,ut, de quem he cha- / mada Clave. Nem parece mal fundada esta opinião; porque com estas mesmas le- / tras, F, c, g (ou ao menos com as primeyras duas) se demostravão antigamente as Cla- / ves, como em outro lugar á cima dissemos, (g) e se manifesta das palavras, comque con- / tinûa o P. Kirquer (h) o periodo ha pouco referido, e aqui repetido: Notantur autem / pentagramma potissimum tribus signis, quae principia scalae Musicalis appellant, sunt- / que, F, c, et g. /

Alguns dizem (i) que o figurar-se a Clave de F-fa,ut com tres pontos, e a de / c-sol,fa,ut com dous, he por ficarem nos numeros da proporção sesquialtera de 3 a 2. pois / guardão Quinta entre si. Mas o P. Manuel Nunes, (k) impugna esta razão, porque / não corre igual tambem entre a de c-sol,fa,ut, e a de g-sol,re,ut; que ficando ambas / distantes tambem por Quinta, não estão (em quanto aos pontos da sua figuração) nos / numeros de proporção sesquialtera, pois hũa se figura com dous, outra com hum. Por // [259] tanto accommoda-se o Padre (e nós com elle) á opinião referida de Francisco de Tovar. /

O P. João Vaz Barradas (l) diz melhor que todos que a clave de F-fa,ut se fi- / gura com tres pontos para mostrar que pertence (ou lhe pertence) a 3.ª Deducção, que he o Ut / de F-fa,ut: a de c-sol,fa,ut dous, para mostrar a coexistencia, que tem com a 2.ª De- / ducção, que he o Ut de c-sol,fa,ut: e a de g-sol,re,ut com hum so ponto, para mostrar a / sociedade, que tem com a [1.ª] Deducção, que he o Ut de g-sol,re,ut. Daqui veyo, como diz D. / Pedro Cerone (m) o figurarem os Musicos (principalmente no Canto de Orgão) as Claves com / numeros Arithmeticos: a de F-fa,ut com o ternario, assim

~~3:~~ , ainda que por corru- / ptela, ou ignorancia se introduzio o figurar-se hoje com hum Semicirculo ás avessas / assim

: ade c-sol,fa,ut com o binario, assim

: ficando sempre a de g-sol,re,ut com / a mesma figuração, e fórma da letra, g: e sendo certo que tambem se denotava, ou po- / dia denotar com a unidade, assim

Porque assim como o 3 indicava a 3.ª Deducção, / e Propriedade, com quem anda unida a Clave de F-fa,ut; e o 2 a 2.ª com quem co- / existe a Clave de c-sol,fa,ut, da mesma sorte que daquelles pontos dissemos: assim a unida- / de denota a 1.ª Deducção, e Propriedade, com quem coabita a Clave de g-sol,re,ut. /

Aqui agora (paraque não vos embarace a lição de alguns Auctores) pare- / ceome bem advertir-vos com João Maria Lanfranco, (n) eo P. Manuel Nunes que / muitos confundem as Claves, applicando á diversas cousas este vocabulo. Porque huns / chamão Claves aos 20 Signos; outros ás 7 Deducções, que dentro delles se achão; eou- / tros finalmente chamão Claves ás tres Propriedades. Aos Signos chamão Clave uni- / versaes; as Propriedades de ♮-quadro, e Natura Claves naturaes, por se formar com / ellas o canto natural; e finalmente chamão Claves principaes ás mesmas, á que nós cha- / mamos Claves (que são tres em Canto de Orgão, e duas em Canto chão, onde não tem / uso a de g-sol,re,ut) porque sem estas não se póde cantar. D. Pedro Cerone (o) diz / que estas Claves antigamente se davão á conhecer com linhas de diversas cores: a de F- / fa,ut com linha de côr vermelha, e a de c-sol,fa,ut com linha de côr azul. Georgeo / Rhauo (p) affirma o mesmo, posto que discrepa na côr da linha, com que se denotava / a Clave de c-sol,fa,ut, porque diz que era verde: Antiquos cantores F-fa,ut rubro, / c-sol,fa,ut glauco depinxisse colore. /

D. Estou satisfeyto: e por signal que essas linhas me trouxerão á lembrança agora / outras de que faz mensão [sic] a 5.ª Regra da Arte, e sôbre as quaes duvîdo desta sorte. /

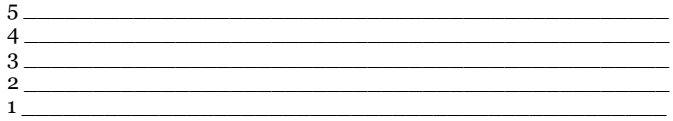
[margem direita]
(l) Barrad. Flor Music. / na flor 2. not. 5. /
(m) Ceron. supra. /
(n) Lanfranc. Scintil. / de Mus. part. 1. apud / Man. Nun. supr. sed / num. 47. /
(o) Ceron. tom. 1. lib.2. / cap. 62. /
(p) Georg. Rhau. Enchi- / rid. utriusq. Mus. cap. 1. /

§. III. /
Do Pentagramma, e sua definição. /

D. Diz a 5.ª Regra da Arte que as Claves se assignão em algũa das cinco linhas ge- / raes. O que supposto, pergunto 1:º Que cousa he linha? 2:º Se algũas ha, que não / sejão geraes, das quaes com este nome se fazem differentes, e distinctas? /

M. Linhas chamamos na Musica a hũas riscas direytas, que no papel vemos; as- / sim como aos claros intermedios chamamos espaços. Destas hũas são geraes, e particula- / res outras: e tambem se podem chamar essenciaes hũas, e outras

accidentaes. As geraes / sempre são cinco; e a estas chamamos tambem essenciaes, porque estas são as com que / essencialmente se ordena todo canto, e occupão todo o papel de extremo á extremo. / Tem a sua numeração de bayxo para cima, sendo a 1.ª a mais bayxa, como aqui pomos, e / mostra a ordem dos numeros das 1.ªs cabeças. /

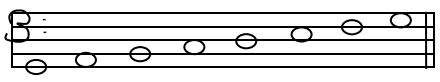


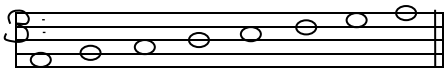
[260]

Disse que com estas cinco linhas (como com os seos espaços) se ordena essen- / cialmente todo o canto, porque sem as outras particulares, e accidentaes bem se póde / cantar; mas sem estas cinco não. Porque supposto que todas tenhão igual aptidão para nellas, e / seos espaços se collocarem as Figuras, so nestas (e não nas outras por diminutas, e accidentaes) se po- / dem, e devem collocar as Claves. As Linhas particulares são hũas risquinhas mais, ou menos pe- / quenas, e diminutas, que não tem numero certo, e se accrescentão por cima, ou por bayxo das cinco / geraes. Chamo-lhes tambem accidentaes, porque per accidens se accrescentão em mayor, ou menor / numero, confórme a necessidade do canto, ea mayor, ou menor largueza da voz o pede para / mais subir, ou descer. /

D. Pois visto isso, Senhor, são na Musica necessarias mais Linhas, que as dictas cinco geraes: / e sendo assim, mais justo pareceria que se pusessem, e numerassem logo com as geraes, chegan- / do estas á mayor numero, do que accrescentar-se este depois, por evitar o defeyto, que este / accrescentamento inculca. /

M. Obrigais-me com isso a resolver hũa cousa (ao parecer) de tão pouco momento, que / por tal, não ha Auctor, que della faça menção. Pelo que digo que as Linhas gerais são ne- / cessariamente cinco, enão devião ser menos, nem mais, porque outras tantas são necessarias / para dentro dellas podêrem caber, e recolher-se todos os oito pontos do Diapasão, ou Oitava, / de que consta o passeyo natural de cada Tom, sem algum delles sair fóra da 1.ª ou ultima / linha, como parece nos seguintes dous exemplos. /





Não nego que muitas mais Linhas em numero usárão os antigos Musicos / Gregos, e Latinos, chamando-lhes primeyro cordas, e depois absolutamente Linhas: mas era, / porque como para o canto não se utilisavão dos espaços, senão somente das Linhas: de / fôrça o numero destas entre elles havia de ser mais dilatado, para poder dar ao canto / suficiente largueza. O Guido Aretino porêm, e com elle todos os mais Modernos Lati- / nos (talvez levados da nossa referida consideração) accomodando as Notas em Li- / nhas, e espaços, julgárão que eram bastantes so cinco, como se vê nos dous propostos ex- / emplos. E á estas cinco Linhas chama o Para Escotto, (q) segundo o seo grande Mestre, o P. / Kirquer, Pentades lineares, ou Pentagramma, que tudo em bom Portuguez significa, e / quer dizer Pautado de cinco

Linhas. Mas repitamos do douto Padre as palavras: Graeci (diz / elle) et Latini antiqui ..... in suis cantibus per notas exprimendis usi fuerunt pluribus li- / neis inter se parallelis, quas chordas vocabant. Guido Aretinus, et cum ipso Recentio- / res latini judicarunt quinque sufficere, si novae Musicae non solùm in ipsis lineis, / sed etiam in intervallis inter quas libet duas interjectis, uti et supra, de infra extremas / lineas notarentur. Quinque illas lineas nos hîc Pentades Lineares, seu Pentagramma / appellamus. Musici absolutè lineas vocant. /

[margem esquerda]
(g) Schot. [...]m. part. 2. / lib. 9. cap. 5. §.2. /

Assim Guido, eos seos posteriores para accomodarem justamente dentro / das cinco Linhas do pautado o Diapasão de cada Tom do Canto Cham, que era oque / somente até então se usava: e por mais que se lhe desse hum ponto, e ainda dous mais de / licença por causa da clausula; bem se podião estes dous accommodar ainda sem necessidade / de outra algũa linha mais, fóra das cinco, hum na superior, que mostra desoccupada o 1.º / exemplo, ou na inferior, que mostra o 2.º e outro no espaço vago superior, ou inferior ás / cinco linhas do pautado. A necessidade das Linhas particulares, e accidentaes entrou / depois na Musica com o uso do Canto de Orgão, onde a largueza do canto póde ser / tanta, quanto for a da Voz, que o executa. Mas nem por isso nos obriga a usarmos na / Musica de mais Linhas geraes, que as mesmas cinco; porque ainda que o canto suba, // [261] ou desça mais do Diapasão, isso he per accidens, e sempre o substancial, e essencial / do Tom em qualquer voz consiste no Diapasão. /

D. Que pela razão dicta de accommodar justamente dentro do pautado o Diapasão / instituisse Guido so cinco linhas, quando so era usado o Canto firme, que de mais não / carecia, foi muito justo: mas se depois com a mayor largueza do Canto de Orgão se / achou tambem necessidade de mayor numero de linhas, porque não havião de augmentar / este o seos posteriores, paraque tambem do Canto de Orgão coubesse toda a largueza no pautado? /

M. A causa disso entendo eu que he, porque como a largueza do Canto de Orgão não tem / termo certo, como o tem o do Canto firme; não podia por isso tambem para elle determi- / nar-se numero certo de mais linhas. E como no mesmo Canto de Orgão consiste o substan- / cial de qualquer obra, ou cantoria em Diapasão, he o que basta para se lhe não alte- / rar o pautado, ou Pentagramma: e tambem porque este tem com o Diapasão hũa tão / grande similhança, como agora ouvireis. /

Consiste esta similhança em que, assim como a Oitava, ou Diapasão consta de / nove vozes em oito pontos, assim o Pentagramma tem nove lugares em oito aposentos, que / dá áos oito pontos da Oitava. Tem esta nove vozes, ou nove unidades, porque se com- / põem de hũa Quinta, que tem cinco; e de hũa Quarta, que tem quatro, e sommadas fazem / nove: pois da mesma sorte o Pentagramma tem nove lugares, cinco em linhas, que corres- / pondem á Quinta; e quatro em espaços, que correspondem á Quarta, intervallos ambos / componentes da Oitava Diapasão. A Oitava consta de oito pontos, tendo nove uni- / dades, porque dentro della se unem o fim da Quinta, eo principio da Quarta em hum / so ponto: no Pentagramma sendo nove os lugares, são oito os aposentos, por que / se unem duas linhas, ou a 1.ª com a 2.ª ou a 4.ª com a 5.ª a formar em hum espaço hu~ / so aposento, como vos mostrão os exemplos ácima. /

Esta mesma similhança, que com o Diapasão tem o Pentagramma, a tem / tambem com o Tono, se bem notamos: ora atendei. Consta o Tono de nove commas, / porque se compõem de hum Semitono mayor cantavel, que tem cinco, e de outro me- / nor incantavel, que tem quatro: pois por isso á imitação do Tono era justo que contives- / se em si nove lugares o Pentagramma, cinco em linhas, que correspondem ás cin- / co commas do Semitono mayor; e quatro em espaços, que correspondem ás quatro do / Semitono menor. Nem obsta á esta similhança o accrescentarem-se algũas vezes aquel- / las linhazinhas diminutas, nem estas inculcão defeyto; porque como este accrescentamen- / to vem por causa das vozes humanas, que hũas são muito chegantes, e outras muito / formaes, assim como são accidentaes áo Diapasão natural do Tom todos os mais pontos, / que estas subirem, ou descerem; assim são tambem accidentaes áo Pentagramma a- / quellas pequenas linhas, que por causa destes dictos pontos se lhe accrescentarem. E como / isto se faz por causa particular, como são aquellas vozes; não deve destruir, nem de- / rogar o que he geral, feyto para o mais ordinario das vozes. Quanto mais que se no / Canto de Orgão quizessemos usar de mudanças de Claves, como no Canto Cham, não / seria necessario accrescentarem-se nelle as linhas particulares. /

D. Acceyto a vossa doutrina: mas para della ficar mais satisfeyto, quizera saber a etymo- / logia deste nome Pentagramma, e se se póde é este applicar algũa definição? /

M. Póde: e assim havendo de definir rigorosamente o Pentagramma, parece-me que / o faria bem, dizendo que o Pentagramma he casa, e habitação dos pontos de qualquer Dia- / pasão, ou cantoria. Mas porque esta definição em rigor so define as cinco linhas, equa- / tro espaços do Pentagramma; e a Musica se amplîa mais com as linhas accidentaes, ja / referidas: para dar definição, que comprehenda tudo oque he linha, e espaço dissera / que se podia definir toda a extensão mais, ou menos larga do pautado: casa dos Signos, / e habitação das vozes, representadas em Notas. Finalmente, quanto á etymologia // [262] deste nome Pentagramma, digo que se chama assim das dicções Gregas Penta, que val cinco, / e Gramma, que significa a letra, ou a linha do pautado no entender do P. Kirquer, e do / P. Escoto, ácima referidos, fallando em sentido Musico.

§. IV. /

Da-se a razão de se assignarem as Cla- / ves em linhas determinadamente, e Signos determinados. /

D. Como estou ja satisfeyto quanto ao Pentagramma, em que tem lugar as Claves, resta-me / tambem saber agora, porque se assignão as Claves precisamente em linhas, e de nenhũa sorte / em espaços? Junctamente quero que me digais, porque se assignão em Signos determinados? Por- / que diz a Arte na mesma 5.ª Regra que a clave de F-fa,ut se assigna determinadamente no 1.º / F-fa,ut; a de c-sol,fa,ut no 2.º c-sol,fa,ut; ea do g-sol,re,ut no 3.º g-sol,re,ut; e todas trez diz / que se assignão em linha. Pois so neste, enão em outro g-sol,re,ut; c-sol,fa,ut; e F-fa,ut? /

M. Sim, e ouvi a razão. Diz a Arte que se assignão as Claves em linhas, e nesses Signos / determinadamente, porque esses dictos Signos, emque se assignão, tem tambem os seus assentos / em linhas. Assim o diz com outros o P. Manuel Nunes: (r) ainda que Fr. Pablo Nassarre (s) / diz que a causa de se situarem as Claves em linhas,

he por ser a linha situação mais notavel / que <o espaço,> no que não ha dûvida, pois o espaço vem por causa das linhas, que os effeytûão; eas linhas / não vem por causa dos espaços, que das linhas são effeyto. /

D. E como heyde eu saber, ou conhecer que esses Signos ficão em linhas, se não os vir escri- / ptos nellas? Alem deque os Signos, ainda escriptos, não se conhece onde estão, senão por be- / neficio das Claves; porque confórme a Clave, e o lugar onde se assigna, assim tem tam- / bem o seo lugar os Signos: logo o Signo tem este, ou aquelle lugar em razão da clave, / e a Clave o não tem em razão do Signo; porque, faltando a Clave, ja os Signos não / se conhecem, nem haverá quem possa dizer, em qual delles está qualquer Figura, como di- / rá facilmente, se vir a Clave assignada no principio do pautado, ou pentagramma. /

M. Dizeis muito bem, fallando do canto escripto: mas fallando á respeyto da primitiva / fundação da Arte, e do que achamos na Mão, todos os Signos tem seo lugar determinado / em espaço, ou linha. Nem podião os Signos ter outros lugares, senão linhas, e espaços; / porque para taes lugares forão determinados desde o seo principio. Nem tambem podia, / ou devia o 1.º ou mais grave de todos os Signos ter lugar, que não fosse linha; porque, co- / mo a Musica he infinita, havendo de dar-se-lhe o principio, para podêr comprehender-se, era / forçoso que no seo infinito, e amplissimo theatro se puzesse hũa linha, como termo, ou ba- / liza, que alli lhe indicasse, ou determinasse principio. E como forçosamente havia deprinci- / piar pelo mais bayxo Signo, que he o Γ-sol,re,ut; por isso este se colloca na 1.ª linha; de- / pois da qual se vai alternadamente seguido sempre espaço, e linha para os outros Signos: / donde observárão Cerone, (t) e Thalesio que os nones, 1. 3. 5. 7. 9. 11. 13. 15. 17. 19. 21. tem / os seos lugares em linhas; e os pares, 2. 4. 6. 8. 10. 12. 14. 16. 18. 20. os tem em espaços, co- / mo já á cima em outro lugar dissemos. /

[margem esquerda]
(r) Man. Nun. Art. min. tr. / das Explan. na 5. num. 48. /
(s) Nassar. Escuel. Mus. / part. 1. lib. 2. cap. 5. /
(t) Ceron. tom. 1 lib. 3. / cap. 9. / Thales. cap. 2. /

Pelo que formando a 1.ª linha na cabeça do dedo pollegar da mão esquerda, / ahi damos lugar ao Signo mais grave, e profundo, que he Γ-sol,re,ut: e como depois da li- / nha se segue espaço, na juncta do meyo do dicto dedo fazemos espaço, e dizemos ahi / A-la,mi,re. Formando outra vez linha na juncta do pé do mesmo dedo, damos ahi lugar, e / casa a B-fa,♮-mi: e discorrendo desta sorte por todos os lugares, e junctas da mão / esquerda, em que costumamos cantar signo, formando conceyto de que hũa he linha, / e outra espaço, vereis que he linha a juncta do pé do dedo minimo, em que dizeis o 1.º // [262] F-fa,ut, 7.º Signo: e continuando a cantar, achareis que he tambem linha / a cabeça do dedo annular, onde dizeis <2º> c-sol,fa,ut, 11.º Signo: e da mesma sorte / continuando, achareis que he linha a juncta do meyo, ou 2.ª do dedo indice, on- / de nomeais 3.º g-sol,re,ut, 15.º Signo. E como na Mão vemos que os lugares, nella / determinados a estes Signos, são em linha, por ser nones qualquer delles; por isso / dizemos, e ensina a Arte que as Claves se assignão em linhas, e nestes tres Signos / determinadamente. /

Articulo **II**. /

Confirma-se a doutrina referida de se assi- /
gnarem as Claves nos Signos sôbreditos, e serem precisamente tres. /

§. I. /

Da-se a razão de não se podêr assignar /
a Clave de F-fa,ut no 3.º senão no 1.º F-fa- /
,ut; nem a de g-sol,re,ut no 1.º senão no 3.º g-sol,re,ut. /

D. Supposta a doutrina deque as Claves se assignão em linhas; hũa dellas / determinadamente no 1.º F-fa,ut, outra no 2.º c-sol,fa,ut, e outra no 3.º g-sol,re- / ,ut, porque em linhas ficão tambem estes tres Signos: daqui mesmo se levanta esta / outra dûvida. Que tambem ficão em linhas o 1.º Γ-sol,re,ut, eo 3.º ff-fa,ut: lo- / go que mayor razão podia haver, para ter a Clave <de g-sol,re,ut> o seo assento mais no 3.º que / no 1.º Γ-sol,re,ut, e a de F-fa,ut mais no 1.º que no 3.º ff-fa,ut, se hum e outro / Signo tanto nos graves, como nos sôbreagudos fica em linha? Chega-se á isto, que / sendo Γ-sol,re,ut 1.º o 1.º e mais bayxo de todos os Signos, parece que por isso mesmo pe- / dia que nelle se assignasse, e fosse a sua Clave a mais bayxa de todas tres: assim co- / mo pelo contrario devia a de F-fa,ut ser de todas tres a mais alta, e collocar-se / no 3.º ff-fa,ut, visto ficar tambem este em linha, e ser de todos os signos sem- / pre o ultimo, eo mais alto; ficando sempre a de c-sol,fa,ut no meyo, idest, no / 2.º c-sol,fa,ut, que he so oque na Mão tem sitio em linha, pois o 1.º eo 3.º o tem em espaço. /

M. Boa dûvida: mas ouvi a resposta. Primeyramente o 1.º Γ-sol,re,ut, posto que / seja o mais bayxo, não he com tudo em rigor o 1.º dos sette Signos, como á diante / em outro lugar vereis. Mas ainda dado que o fosse, digo que as Claves he certo que / forão inventadas com os Signos na sua primitiva invenção: e como os Signos na sua primi- / tiva invenção, multiplicados, não erão mais de vinte, e não passa<õ de> de[...] ee-la; segue-se que / não havia nestes 3.º ff-fa,ut, em que a Clave de F-fa,ut se podesse collocar. No 2.º tam- / bem não podia ter lugar, por ficar em espaço: logo so o podia ter no 1.º F-fa,ut, por ser / este o unico, que na mão está situado em linha. /

A Clave porêm de g-sol,re,ut (posto que tanto o 3.º como o 1.º Γ-sol,re,ut te- / nhão sitio em linha) não devia collocar-se no 1.º senão no 3.º porque provado que a Cla- / ve de F-fa,ut não podia ter sitio senão no 1.º F-fa,ut, por ser o unico, que lhe fica em / linha, nem a de c-sol,fa,ut, pela mesma causa, em outro senão no 2.º c-sol,fa,ut, / para governar esta os Signos agudos, e aquella os graves; pedia a boa razão que a de // [264] g-sol,re,ut se collocasse no 3.º g-sol,re,ut, e não em outro, paraque tambem os Signos sôbreagudos / tivessem Clave para o seo govêrno. Nem podia tambem a Clave de g-sol,re,ut assignar-se / em outro g-sol,re,ut, que não fosse o 3.º porque o 2.º tem o seo sitio em espaço; eo 1.º posto que / o tenha em linha, he da ordem grave: naqual, porque ja ha hũa Clave, que he a de / F-fa,ut; era escusada outra, como diz Glareano; (u) posto que não faltou ja quem no 1.º Γ-sol-, / re,ut usasse della, como refere o P. Manuel Nunes. (x) Pelo que, supposta a primitiva for- / mação, e multiplicação dos Signos em vinte, em que as Claves se não podem collocar em ou- / tros Signos; digo que por causa della hão de gozar as Claves os mesmos lugares nos Signos mul- / tiplicados em vinte e hum, em que fundais o argumento, e onde tem vigor esta mes- / ma resposta. /

D. Agora isso com licença vossa não admitto eu; porque as Claves na Musica he certo / que forão inventadas pelos homens, e delles he a imposição, que ellas tem para o govêrno dos / Signos. Pois assim como então fizeram os homens a Clave de F-fa,ut a mais bayxa, não a podião / fazer depois a mais alta, e dar-lhe o govêrno dos Signos sôbreagudos nos nossos Signos multiplica- / dos em vinteehum, onde ha tinhão 3.º ff-fa,ut em linha? E não podião fazer a Clave de g-sol,re,- / ut a mais bayxa, e dar-lhe o govêrno dos Signos graves, pois da vontade delles pendia esta impo- / sição? Parece que sim, e que obrarião com mayor acêrto, fazendo a Clave de g-sol,re,ut a 1.ª / a de c-sol,fa,ut 2.ª ea de F-fa,ut a 3.ª pois esta mesma he a ordem, que entre si / observão estes Signos. /

M. Ainda que assim parece o que dizeis, não he assim. 1.º Porque a Musica ja sabeis que he / infinita: e se nella se deve por posto determinado á Clave de g-sol,re,ut o 1.º ou o mais / bayxo de todos os Signos, que he o 1.º Γ-sol,re,ut; e á de F-fa,ut o ultimo de todos elles na sua / multiplicação, que he o 3.º ff-fa,ut; ja parece que nestes mesmos termos se demostrava finita, / e limitada a Musica, fechando-a dentro de vinteehum Signos aquellas duas Claves postas / no 1.º e ultimo, como extremos terminativos: logo por isso mesmo não era justo que estas duas / dictas Claves tivessem esses postos; antes sim os que lhes dá a Arte, pois so assim podem in- / dicar a infinidade da Musica, como he patente. Porque de terem os Signos graves a sua cla- / ve não no principio, mas no fim, que he F-fa,ut; eos sôbreagudos a sua não no fim, mas no / principio, que he g-sol,re,ut, o que se entende, he que não tem a Musica principio, nem fim; / pois nem principia, nem acaba em Clave, que possa indicar termo em algum dos extremos da / sua infinidade: e isto não he mais, nem menos, que em proprios termos manifestar-se / a Musica infinita. /

[margem esquerda]
(u) Glarean. Dodec. / lib. 1. cap. 4. /
(x) Man. Nun. Art. min. / tr. das Explan. na 5. / num. 48. /
(y) Fr. Thom. de S. Mar. / Art. de tañer fanta[s]. / part. 1. cap. 2. /

2.º Porque tudo, quanto fizerão os Antigos na disposição desta Arte, foi com tanto / acêrto, que em nada podem ser arguîdos de falta de fundamento. Nada dispuserão ao som / da vontade, como hoje costumão os Musicos dos nossos tempos: mas sujeytando a vontade á / razão, se guiavão por hũas similhanças, e congruencias taes, e tão naturaes, que não se póde / a razão affastar dellas. Por tanto não pendia so da vontade dos homens o collocarem-se as / claves como dissesteis, nem de outra sorte differente do que tem disposto a Arte; porque para / a collocação, e lugares, que se havião de dar ás Claves, parece que se guiárão pelas tres Pro- / priedades; por quanto as Claves são companheyras, correlativas, e connexas com as Deducções, / idest, com a voz Ut dos Signos que a tem: e assim como cada Ut tem hũa Propriedade, que / o governa á elle, e a todas as mais vozes que delle nascem, e todas ellas com esse mesmo Ut / de tal sorte recebem em si a natureza dessa mesma Propriedade, que pela participação / da natureza ficão tendo todas hũa mesma qualidade; assim a Clave correlativa desta, / ou daquella Deducção, desta ou daquella voz Ut, devia participar de sorte a natureza / da Propriedade, que com esse Ut anda unida, que em tudo ficasse sua similhante. Por isso / são tão irmanadas as Claves, as Propriedades, eas Deducções, que nem ha Deducção sem Proprie- / dade, nem Propriedade sem Deducção, e Clave. /

Nisto talvez fundado disse hum douto (y) que as cousas mais principaes da // [265] Musica são Ut, Propriedade, e Clave. E disse bem; porque em razão da summa communi- / cação, que entre si tem as Deducções,e Propriedades, e Claves, se fazem na Musica estes tres mem- / bros tão principaes, que ainda que se possa cantar sem tudo o mais; sem Vozes, sem Proprieda- / de, e sem Clave não he possivel cantar-se. Daqui vem que alguns, (z) e com muito acêrto, / chamão á Clave de g-sol,re,ut Clave de ♮-quadro, á de c-sol,fa,ut Clave de Natura, / e á de F-fa,ut Clave de B-mol: não porque cada hũa dellas sirva so para se cantarem por / ella as Vozes da Propriedade sua companheyra; quando he certo que cadahũa dellas serve pa- / ra por ella se cantarem as Vozes de todas as tres Propriedades: mas porque á cada hũa dellas / lhe he como mais de casa aquella Propriedade, e Deducção, comquem coexiste no posto da- / quelle Signo. São so tres as Propriedades, porque tres são so tambem as Deducções: e pela / mesma causa são tambem as Claves tres. São as Propriedades hũa bayxa, outra alta, e ou- / tra mais alta: e o mesmo devião ter (como tem) tambem as Claves. /

Nada disto deyxarão de conhecer os Antigos; e Guido tanto melhor, quanto mais / illustrado. Por isso, assim como áos Signos de Deducção andão unidas as Propriedades, assim / nos mesmos Signos de Deducção julgarão que se devião assignar as Claves. E assim como as / Propriedades, tendo casa nos Signos de Deducção, não se multiplicão, ainda que se / multipliquem os Signos; assim as Claves, á sua imitação, so nestes Signos deixão ter / o seo aposento, sem podêrem tambem multiplicar-se, por mais que elles se multipliquem; / porque tambem não se podem multiplicar as Propriedades (cuja natureza, e similhança / igualmente participão) pois tanto hũas, como outras não forão inventadas para signal de / voz, senão para govêrno das Vozes no canto. /

Sendo, pois, as Claves tão similhantes ás Propriedades, assim como a Pro- / priedade mais bayxa he a de B-mol, que anda unida ao Ut de F-fa,ut; assim a Cla- / ve de F-fa,ut, por ser Clave do mesmo Signo, devia ser a mais bayxa, e servir áos / Signos graves, e mais bayxos. Por isso, ainda que tambem esteja em linha o 3.º ff-fa,- / ut, como o 1:º tem esta Clave o seo proprio lugar no 1.º enão no 3.º porque a Propriedade / de B-mol, com quem se une, a demostra mais bayxa. Por isso tambem, assim como a / Propriedade de Natura, que entre as tres he a do meyo, anda annexa ao Ut de c-sol,fa,- / ut; assim a Clave de c-sol,fa,ut, por ser do mesmo Signo, devia ser mediana, mais / alta que a de F-fa,ut, e governar os Signos agudos, que são os do meyo. E assim como a / Propriedade de ♮-quadro he entre as tres a mais alta, e se acha unida ao Ut de g-sol,re,ut; / assim a Clave de g-sol,re,ut, por ser do mesmo Signo, devia ser a mais alta, e servir áo / govêrno dos Signos mais altos, que são os sôbreagudos. Por isso, aindaque fique tambem / em linha o 1.º Γ-sol,re,ut, como o 3.º so devia ter (como tem) esta Clave lugar no 3.º por / ser o mais alto, e não no 1.º que he o mais bayxo. /

Para serem em tudo similhantes as Claves á Propriedades, assim como a Pro- / priedade de B-mol tem o seo assento no Ut de F-fa,ut, que he o fim dos sette Signos; a de Na- / tura no Ut de C-sol,fa,ut, que he o meyo; e a de ♮-quadro no Ut de G-sol,re,ut, que he o / principio delles; assim a Clave de g-sol,re,ut devia estar no principio; a de c-sol,fa,ut no / meyo, e a de F-fa,ut no fim dos sette Signos. E assim como o serem estas Propriedades hũa / bayxa, outra mediana, e outra mais alta, não pendêo da vontade dos homens, pois lhe dao / a natureza, como podeis entender doque ácima dissemos, (a) assim não pendêo da vontade / dos homens o terem as

Claves estes lugares, pois lhos deo a participada natureza, e similhan- / ça, que tem com as Propriedades. /

Esta he a resposta, que vos offerta o meo entendimento, por mais facil: mas / se por minha vos desagrada, repetirei com Antonio Fernandes outra, que vos agradará / tanto mais, quanto he mais genuîna. /

[margem direita]
(z) Thales. cap. 4. / Ceron. tom. 1 lib. 2. / cap. 6º. [pro]que fin. /
(a) Vide supr. Dial. 2. Do- / cum. 6. art. 2. §.1 et.2. /

D. Sim: mas ha de ser, depois que me soltardes hũa dûvida, que me deyxa, o que nesta / vossa resposta (ha pouco) vos ouvi. // [266]

§. II. /
Em que se ventila, se devemos cantar por / duas Claves junctamente em hum mesmo / pentagramma: se bastão na Musica / duas, se so hũa Clave, ou se / necessariamente hão / de ser tres. /

D. Dissesteis-me, ha pouco, que muitos chamão á Clave de g-sol,re,ut Clave de / ♮-quadro, a de c-sol,fa,ut Clave de Natura, ea de F-fa,ut Clave de B-mol, pela / summa communicação, que entre si tem estas Claves com aquellas Deducções, e Pro- / priedades: logo em cada Cantoria devemos á hum mesmo tempo usar junctamente / de duas Claves dentro de hum mesmo pentagramma. E provo assim. /

Forma-se hũa Cantoria com duas Propriedades; porque sempre a de / Natura se une com hũa das outras duas para formar Cantoria: sed sic est que as / Propriedades são tão connexas, e irmanadas com as Claves, e Deducções, que nem póde / haver Deducção sem Propriedade, e Clave, nem Clave sem Propriedade, e Deduc- / ção, como me dissesteis; logo assim como usamos em hũa Cantoria de duas Propriedades / junctamente com duas Deducções: assim devemos necessariamente usar nella tambem / de duas Claves, correspondentes á aquellas duas Propriedades, e Deducções, dentro de / hum mesmo pentagramma; pois de tal sorte são correlativas, que nunca póde estar / hũa sem as outras. E assim como a Propriedade de Natura se une hũa vez com a de / ♮-quadro, outra com a de B-mol para com cada hũa dellas formar diversa Cantoria; / assim tambem a Clave de c-sol,fa,ut (por ser Clave de Natura) se deve ajunctar / em hum mesmo pentagramma hũa vez com a Clave de g-sol,re,ut, que he a de ♮-quadro; / outra com a de F-fa,ut, quehe a de B-mol, para produzirem na Musica hum perfey- / to govêrno, em tudo igual, e similhante áo das Propriedades. /

M. A dûvida tanto tem de curiosa, quanto de facil a sua resposta, negando a / consequencia, e dando a disparidade. A disparidade, pois, está em que hũa / Deducção não póde ter mais, nem menos extensão, que a de seis vozes: e nenhũa Pro- / priedade póde governar mais que as seis vozes da Deducção sua companheyra. E co- / mo, se se cantasse dentro dos extremos de hũa so Deducção, e Propriedade, se limitaria / tanto a Musica, que sendo infinita, não poderia exceder os extremos de

hũa sexta, / ou Hexacordo: por isso foi necessario formar-se, ou constar cada Cantoria de duas De- / duções, e Propriedades, nas quaes tivesse (como tem) cada hũa das vozes humanas ca- / pacidade bastante para podêrem subir, e descer infinitamente, se tanto fosse ne- / cessario, ou se para tanto houvesse vozes.

As Claves porêm, como não tem govêrno limitado, antes o tem tão am- / plo, que por hũa so Clave posta no principio do pentagramma, infinitamente se po- / dem numerar Signos, e formar Vozes, ou multiplicar Deducções da mesma, ou / de diversa Propriedade para cima, e para bayxo, sem necessidade de outra Clave / tambem diversa, que se lhe ajuncte; por isso em nenhũa Cantoria devemos, nem / temos necessidade de assignar duas Claves dentro de hum so, eo mesmo pentagramma; / pois hũa so basta para reger toda a infinidade de hũa Cantoria, posto que esta se não / possa infinitar por hũa so, senão pela união de duas Deducções, e Propriedades, que he, / como ja dissemos, o emque consiste a sua essencia. /

Podéra usar-se de duas Claves no principio da regra, dentro do mesmo penta- / gramma, e debayxo de hũa mesma Cantoria, ou pondo a de F-fa,ut em hũa linha, e a de / c-sol,fa,ut em outra cinco pontos á cima; ou pondo a de c-sol,fa,ut em hũa linha, e em // [267] outra cinco pontos mais alta a de g-sol,re,ut, como vereis na margem. Mas alem / de que esta figuração daria muito pouca accommodação á todos os pontos, que chegão, ou / fórmão as vozes extremas, sem demasiada repetição de linhas particulares; sempre se de- / via reprovar. Porque, segundo o Philosopho, (b) de balde se faz por muito, o que por menos / se póde fazer: Frustra fit per plura, quod fieri potest per paucciora: e por tanto são escu- / sadas duas Claves, para oque com so hũa se póde executar. E supposto que a Clave de / g-sol,re,ut v.g. tenha o seo govêrno, e extensão mais amplo que a Propriedade, e De- / ducção sua companheyra, com tudo ainda he sua igualmente correlativa, e se deve / chamar Clave de ♮-quadro; pois tanto ella, como esta dicta Propriedade se achão junctas, / e unidas no Ut de g-sol,re,ut, onde tem o seu principio, e nascimento as seis vozes perten- / centes á ♮-quadro. O mesmo igualmente dizemos, e entendereis de cadahũa das outras duas / Claves com a sua Propriedade companheyra. /

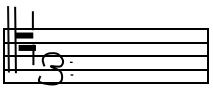
D. Estou satisfeyto: mas do mesmo texto de Aristoteles, que allegais em vosso abono, tiro / eu agora esta instancia. De balde se faz por muito, o que por menos se póde fazer; sed / sic est que com hũa so Clave infinitamente se podem numerar Signos, e formar vozes / para cima, e para bayxo; como (ha pouco) dissesteis: logo escusadas são na Musica tres / Claves, quando com hũa so podem cantar todas as Vozes, sem necessidade das ou- / tras duas; pois tambem diz o Philosopho (c) que, Non sunt multiplicandae entita- / tes absque necessitate, não se devem multiplicar entidades sem necessidade, como aqui / não a teriamos. Mas qual seria então a Clave, que serviria na Musica? /

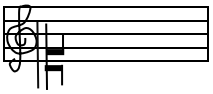
M. Respondo 1.º que sem embargo deque por hũa so Clave poderião cantar, infinita- / mente subindo, e descendo, todas as Vozes, ou partes do canto; sempre tinhamos necessi- / dade na Musica de tres Claves, por evitar confusão na innumeridade de linhas, que ne- / cessariamente havia de haver. Porque confórme os pontos, que chegassem hũas vozes, e / formassem outras; assim devia ser o numero das linhas de tal sorte largo, que a todos / podesse comprehender em todas as especies, ou qualidades de Vozes. E nunca devião ser me- / nos de onze, para com os dez espaços interiores igualarem aos Signos no numero de vinte / ehum: aindaque Nassarre (d) diz que poderião as linhas chegar a vinte, como na sua / primitiva invenção forão os Signos: assim como fizerão quinze os Antigos em correspondenci- / a das quinze cordas daquelle Grego instrumento quindecacordo, deque á cima

fallamos. / Mas, alem deque isto seria renovar antiguidades, se tanta confusão se achava então na- / quellas quinze cordas, como se não acharia hoje a mesma em vinte, e ainda em [onze]? Por- / que em hũa dellas forçosamente havia de estar a Clave: e por mais que se chegasse ao / meyo sempre a multidão de linhas superiores, e inferiores confundiria a vista, e o / discurso para a prompta execução. /

Mas, caso que assim se obrasse; a Clave que então se usaria, não poderia / ser outra, senão a de c-sol,fa,ut, por ser a mais principal, como diz o mesmo Nas- / sarre, (e) dando a razão, que he esta. A Clave de g-sol,re,ut não serve para por ella / cantarem senão os Tiples; como pela de F-fa,ut, os Bayxos; a de c-sol,fa,ut serve em / diversos casos para todas as vozes, ou partes da Musica; logo isto mesmo he signal de ser ella / entre todas a mais principal, como o he entre as outras a Propriedade de Natura, pois so / ella faz união com as outras duas. Bem sei que a Clave de c-sol,fa,ut, como Clave me- / dia, so he propria para as partes tambem medias, Tenor, e Contralto: mas tambem sei que o uso / e bem recebido na 1.ª linha do Tiple, e muitas vezes na 4.ª ou 5.ª do Bayxo. /

[margem direita]





(b) Aristot. 8. Physic. / text. 48. et 1. de cael. / text. 50. /
(c) Ibid. /
(d) Nassar. Escuel. Mus. / part. 1. lib. 3. cap. 3. /
(e) Ibid. /
(f) Ibid. /

Respondo 2.º com o mesmo Nassarre (f) que as Claves sempre devião ser tres; tanto / por se occuparem com ellas os tres Signos mais principaes, que se contêm na Mão, quaes / são os de Deducção; como por ficarem em numero perfeyto, qual he o ternario. Nem / obsta o serem quatro as partes da Musica, Bayxo, Tenor, Contralto, e Tiple, porque estas se / dividem em dous extremos, que são Bayxo, e Tiple; e hum meyo, que he Tenor, e Contralto; // [268] Por isso so serve á estas a Clave de c-sol,fa,ut; assim como so he propria para os / Tiples a de g-sol,re,ut; e a de F-fa,ut para os Bayxos, como á diante vereis. /

Respondo 3.º que como as vozes humanas se dividem em tres ordens, bayxa hũa, / outra media, e outra mais alta, confórme esta tres ordens de vozes, erão necessarias / tambem tres Claves, cada hũa para govêrno de cada ordem; sendo por isso mesmo tam- / bem ellas hũa bayxa, outra media, e outra mais alta. /

§. III. /

Mostra-se que não podião na Musica ser as /
Claves mais de tres: e da-se a razão de ter sempre o Tenor, eo Contralto /
hũa mesma Clave, posto que /
em diversa linha. /

D. Quando me acabais de dizer que a causa de se carecer na Musica necessariamen- / te de tres Claves, he o dividirem-se nella as Vozes em tres ordens, hũa grave, outra aguda, / e outra sôbreaguda, occasionais-me com isso nova dûvida. Porque eu entendia que as or- / dens, ou qualidades de vozes erão cinco: eo meo fundamento he este. Que se os Signos / se multiplicão com a mesma diversidade das Vozes, e alem das tres dictas ordens de / Signos, de que falla a Arte, temos (como em seo lugar me dissesteis) ainda agudissimos, / e sobgraves: segue-se que cinco, e não tres, são tambem as ordens das Vozes. E se / cada ordem de vozes, e Signos deve ter hũa Clave para seo govêrno; cinco tambem, / e não tres, devem ser as Claves na Musica. /

M. Não devem ser senão tres: nem as vozes, que apontais, destróem oque temos dicto. / 1.º Porque tanto as Vozes sobgraves, como as agudissimas são vozes particulares, e extraordi- / narias, que por isso não entrão na multiplicação ordinaria das tres ordens, com que foi dispo- / sta, e deque faz menção a Arte: 2.º Porque a ordem grave comprehende as Vozes / sobgraves, ea sôbreaguda as agudissimas. Eu me explico. /

Nenhũa voz, de qualquer ordem que seja, he tão estreyta, que cante / sempre, e so pela sua ordem de Signos, sem se estender mais alguns pontos pela / ordem immediata inferior descendo, ou pela superior subindo: e como o Tenor, / eo Contralto (por serem vozes medias, e terem o seo natural, ou medulla substan- / cial nos Signos agudos) tem á bayxo de si a ordem grave, e á cima a sôbreaguda, / por onde possão estender-se, saindo da sua ordem aguda; por isso foi necessario / que para o Tiple, que he voz sôbreaguda, enas tres ordens so podia estender-se / para bayxo pelos Signos agudos, se formassem os agudissimos, que lhe dessem tambem / largueza para cima: e para o Bayxo, como tem a substancia do seo natural nos / Signos graves, e so tinha a ordem aguda para se podêr alargar subindo; paraque / o podesse fazer tambem descendo, foi necessario que se lhe accrescentassem á bay- / xo dos graves os Signos sobgraves. E como assim se reduzem á tres ordens aquellas / cinco differenças de vozes, que apontasteis; claro está que tres tambem, e não mais, de- / vião ser as claves, que as governassem. /

D. Tudo isso está muito bem: mas como são quatro as partes da Musica, ao menos / por essa causa quatro parece que devião ser tambem as differenças das vozes, e qua- / tro as Claves, que as governassem; aindaque para terem todas largueza assim subindo, / como descendo, fossem tambem quatro, e mais as multiplicações dos sette Signos. /

M. Tambem para se formarem duas Cantorias, constando de duas Propriedades cada / hũa, parece que devião ser quatro as Propriedades; mas não são, e bastão tres: porque // [269] como a Propriedade media, ou de Natura póde unir-se hũa vez com a de ♮-quadro / mais alta, outra com a de B-mol mais bayxa; supre o lugar de duas, e faz que bastem / na Musica so tres Propriedades. Pois da mesma sorte tambem no nosso caso as Claves : / aindaque a al[t]a, de g-sol,re,ut, não sirva mais que para os Tiples, que são vozes / altas, e sôbreagudas; e a bayxa, de F-fa,ut, so para os Bayxos,

que são vozes / bayxas, e graves; a de c-sol,fa,ut, como clave media, e de Natura, serve pa- / ra as vozes medias, que participão de mais agudeza, por subirem mais, e descerem / menos, quaes são os Contraltos; e junctamente para as medias, que participão de / mais gravidade, por subirem menos, e descerem mais, que são os Tenores; fazendo / por este modo que aindaque sejão quatro as partes da Musica, nem as duas medias, Tenor, e Contralto, careção de outra distincta Clave; nem seja necessario consti- / tuir-se-lhes quarta differença de vozes, que careção tambem de quarta multi- / plicação de Signos. /

D. Bem está: mas que razão ha para so as vozes medias subministrarem á Mu- / sica duas partes, Tenor e Contralto; quando as extremas lhe não dão mais que hũa / so parte cadahũa; pois hũa lhe constitue so o Bayxo, outra so o Tiple? /

M. A razão disso não he outra, senão a mesma, que tem a Propriedade de Natura / para se podêr unir com as duas extremas de B-mol, e ♮-quadro. De sorte que o mes- / mo he ser meyo entre bayxo, e alto, que ser bayxo, ealto junctamente, pela uni- / ão, ou participação, que tem o meyo com estes dous extremos. Pois por isso as Vozes / medias podem subministrar duas partes á Musica, não podendo constituir-lhe as outras / duas mais que hũa so parte cada hũa; porque por isso mesmo que são vozes medias, parti- / cipão de altas, e bayxas. Participão de bayxas, e são Tenores aquellas vozes, que tendo / o substancial da sua natureza nos Signos agudos, não podem ordinariamente subir / pelos sôbreagudos, e so podem descer pelos graves, proprios so das vozes bayxas, com quem / desta sorte se unem. E participão de altas, e são Contraltos as vozes medias, que ten- / do o substancial da sua natureza nos Signos agudos, como os Tenores, não podem (como / elles) ordinariamente descer pelos graves, e so podem subir pelos sôbreagudos, pro- / prios so das vozes altas, ou Tiples. E como isto não he mais, nem menos, que unirem-se / as vozes medias com as extremas, e terem participação de altas, e bayxas; por isso com / razão so ellas podem subministrar á Musica duas partes igualmente medias, hũa / mais bayxa, e mais alta outra. /

Não assim porêm as Vozes extremas; porque aindaque as bayxas possão subir, / e as altas descer, ou entrar pelos Signos medios da ordem aguda; nunca esta lhes he na- / tural, porque sempre tem o precioso, e medulla da sua substancia em Signos extremos: estas, / nos sôbreagudos, que com os agudissimos so forão instituîdos para os Tiples: aquellas, nos graves, / que com os sóbgraves so para os bayxos forão inventados: não como os Signos agudos, ou / medios, que igual, e naturalmente comprehendem em si hũas, e outras vozes medias, de Tenor, / que podem mais descer; e de Contralto, que podem mais subir. Por isso so podem estas, e / não podem aquellas, subministrar á Musica tambem duas partes, senão so hũa, ou grave, / ou sôbreagudo, isto he, ou Bayxo, ou Tiple; e por isso tambem para estas são necessarias / duas Claves distinctas, epara as medias basta a clave media de c-sol,fa,ut, ou clave / de Natura; para se dar á entender, que assim como a Propriedade de Natura, estando / em meyo, une á si dous extremos tão oppostos, hum por brando, outro por aspero; / assim a Clave media de c-sol,fa,ut, como Clave de Natura, une tambem á si nas vozes / medias outros dous extremos, alto, e bayxo: o alto nos Contraltos, que naturalmente en- / trão ainda subindo pelos sôbreagudos: eo bayxo nos Tenores, que naturalmente entrão a- / inda descendo pelos Signos graves. /

D. Agora sim, estou satisfeyto: portanto continuai-me a outra razão, que me querieis // [270] dar sôbre o assignarem-se as Claves em Signos determinados, e deverem ter os mes- / mos lugares, que lhes determina a Arte. /

M. Pois ouvi. /

§. IV. /
Continuão-se as razões de se assignarem / as Claves determinadamente nos Si- / gnos, que aponta a Arte, enão / em outros. /

M. Antonio Fernandes na sua Arte (g) diz que não podia a Clave de g-sol,re,ut / fazer-se a mais bayxa, nem a de F-fa,ut a mais alta, antes devião todas situar-se / limitadamente nos Signos, que aponta a Arte; porque para lhes darem esses lugares, / se guiárão os Antigos pelas seis vozes da Musica, Ut, Re, Mi, Fa, Sol, La, observan- / do que dentro dellas ha estes tres Tetracordos, Diatessarões, ou Quartas, Ut, Re, Mi, Fa; / Re, Mi, Fa, Sol; Mi, Fa, Sol, La: e ja sabeis que a Quarta perfeyta (como he qual- / quer destas) seja ella qual for, comece onde começar, sempre consta de dous Tonos, e / hum Semitono: eo Semitono (como ja em outro lugar dissemos) não he outra cousa, senão / a distancia, que vai de Mi á Fa, e consta de cinco Commas. /

[margem esquerda]
(g) Anton. Fernand. na / Art. de Cant. de Org. / cap. 3. fol. 7. /

Destes, pois, tres Tetracordos, Diatessarões, ou Quartas a 1.ª respeyta os Signos / graves, a 2.ª os agudos, ea 3.ª os sôbreagudos. Cadahũa destas Quartas, ou Tetracordos, / demostra o lugar, que hade ter a clave entre os sette Signos seos representados. Ea razão / he; porque a clave anda unida ao Semitono: e onde o Semitono estiver no Tetra- / cordo, ahi mostra que hade estar tambem a Clave nos Signos que representa. Mas eu me / explico, e declaro ja a materia desta sorte. /

Aquelle 1.º Tetracordo, Ut, Re, Mi, Fa, tem no fim o Semitono Mi Fa: / e como a clave anda unida ao Semitono, e este Tetracordo representa os Signos / graves; dá- nos por isso á entender que os Signos graves hão de ter a Clave no fim. E / como o fim dos sette Signos he F-fa,ut; de F-fa,ut por isso nos avisa que hade ser a cla- / ve dos 1.ºs sette Signos, que por isso necessariamente se hade collocar no 1.º e não no 3.º / F-fa,ut, posto que o tenhão tambem em linha os Signos, deque hoje usamos. /

O 2.º Tetracordo, Re, Mi, Fa, Sol, corresponde aos 2.ºs sette Signos, que são / os agudos: e como tem no meyo o Semitono, á que anda unida a clave, porque no meyo / tem a distancia de Mi á Fa; nos mostra por isso, e dá a entender, que os 2.ºs sette Signos hão / de ter a Clave no meyo. E como o meyo dos sette Signos he c- sol,fa,ut; de c-sol,fa,ut ha- / de ser tambem a Clave dos 2.ºs sette Signos, que por isso necessariamente se hade situar / no 2.º c-sol,fa,ut, quehe o dos Signos agudos. /

O 3.º Tetracordo, Mi, Fa, Sol, La, respeyta, e symboliza aos 3.ºs sette Signos, / que são os sôbreagudos: e como tem no principio o Semitono, que demostra a clave, por- / que no principio tem a distancia de Mi á Fa; nos avisa por isso que os 3.ºs sette Signos / hão de ter a clave no principio. E como o principio dos sette Signos he g- sol,re,ut; de / g-sol,re,ut tambem nos diz que hade ser a clave dos 3.ºs sette Signos, que por isso ne- / cessariamente se hade assignar no 3.º g-sol,re,ut, enão no 1.º aindaque tambem / este tenha sitio em linha. Esta he para mim a razão mais genuina de se assigna- / rem as claves naquelles Signos determinadamente. Vêde agora se tendes ainda que du- / vidar sôbre ella. /

D. Tenho, e he: Porque razão hade andar a Clave unida ao Semitono, e não / ao Tono; e hade ser o Semitono, e não o Tono, quem demostre o lugar a clave? /

M. A razão he; porque as Claves, como ja ouvisteis, não se podem assignar, senão em // [271] Signos, Que tem Ut, porque estes são certamente os principaes na Musica: e como os Signos q~ / tem Ut, fazem Semitono cantavel de MiaFa com o Signo, ou lugar seo immediatamen- / te antecedente a bayxo; por isso dizemos que a clave anda unida ao Semitono, eque he / o Semitono quem assignadamente demostra o lugar da clave. He doutrina certa, por q~ / c-sol,fa,ut faz naturalmente Semitono cantavel de Mi á Fa com o seo antecedente, B-fa,- / ♮-mi: F-fa,ut, que he tambem Signo de Ut, fórma da mesma sorte Semitono cantavel / de MiaFa com o seo antecedente E-la,mi: g-sol,re,ut he verdade que não tem á bayxo / de si distancia, com quem naturalmente fórme o dicto Semitono cantavel de Mi áFa: mas acci- / dentalmente o fórma com o sustinido, que fica entre elle, e o Signo de F-fa,ut á bayxo. Te- / nho respondido; ouvi outra razão. /

Assignarão-se as Claves naquelles Signos determinadamente, para ficarem em / proporção Sexquialtera, (h) que he a proporção do Diapente, ou Quinta; e esta distancia, que / se acha entre as tres Claves, procedendo de hũa á outra. De sorte que da Clave de F-fa,- / ut até á de c-sol,fa,ut vai hũa Quinta; ea mesma vai da de c-sol,fa,ut á de g-sol,re,ut: / mas da Clave de F-fa,ut até a de g-sol,re,ut vão nove pontos. E como este mesmo numero / de nove tem o Tono em suas Commas, a Oitava em suas Vozes, eo pentagramma na compre- / ensão de suas linhas, e espaços, eo meyo de nove he cinco; vendo o famoso inventor da / Arte todas estas similhanças, em que consiste tanta perfeyção, forçosamente devia determi- / nar que as claves por isso ficassem em proporção Sexquialtera, distando por Quinta cada hũa. /

Para o fazer assim, se guiaria talvez pela Clave de c-sol,fa,ut; porque vendo / a dûvida, que fazia o 1.º eo 3.º g-sol,re,ut, como hoje a faria o nosso 1.º e 3.º ff-fa,ut, / para ficarem ambos em linha; fazendo a mesma experiencia no 1.º e 3.º cc-sol,fa,ut, e a- / chando estarem em espaço, e que so o 2.º estava em linha: segue-se que so neste devia / assignar (como assignou) a Clave, pois esta nunca se póde assignar, senão em linha. / E fazendo neste Signo meyo para a distancia de nove pontos por similhança ás nove / commas do Tono, eás nove Vozes da Oitava; descendo do 2.º c-sol,fa,ut á bayxo cinco pon- / tos, acharia ser o 1.º F-fa,ut, onde collocou hũa clave: e subindo outros cinco á cima, a- / charia a[ser] o 3.º g-sol,re,ut, onde pôs outra. Por isso nem a Clave de F-fa,ut podia collo- / car-se, senão no 1.º F-fa,ut; nem a de g-sol,re,ut em outro, senão no 3.º g-sol,re,ut. /

[margem direita]
(h) Ceron. tom. 1. lib. 2. / cap. 60. /

Eis aqui porque nestes Signos determinadamente, e não em outros, se assignão as cla- / ves: as quaes por isso mesmo se assignão em linhas, porque em linhas lhes ficão tambem os Signos, / de que são claves. E não podião alem disto, nem podem assignar-se as claves em espaço; porque / o Semitono determinativo, e demostrativo da Clave, he o Semitono cantavel, que consta de / cinco commas, como fica dicto: e como nelle por occasião das mesmas cinco commas se symbo- / lizão as linhas do pentagramma; por isso mesmo ainda mais se confirma que somente em li- / nhas se hão de assignar, e ter lugar as Claves. Tanto he isto assim, que ainda que queyrais / contar as commas, como os pontos, hũa em linha, outra em espaço (porque em razão de / termo sempre haveis de começar em linha) sempre a 5.ª comma, ultima de

Semitono, / vos ha de ficar em linha. E como a ultima perfeyção da cousa consiste naquillo, que / a constitue perfeytamente tal; tendo o Semitono cantavel a sua ultima perfeyção, / idest, a sua ultima comma em linha, e sendo elle o que demostra o lugar, que tem / entre os Signos de cada Clave; quem duvidará que em linha mostra ser tambem o / lugar da Clave nas regras do pautado, ou pentagramma? Tenho dicto, e não al- / canço mais na materia: se ainda vos não dais por satisfeyto, consutai quem mais, / e melhor vos posa satisfazer. // [272]

[... ... ...]
O collocarem-se as Claves [...] escriptas, em differentes linhas do que[...] /
por outra causa mais, que para [...] se darem ás Figuras, ou [...] /
[...]ades das vozes, ou partes), hũa[...][...]ação tal, que [...] /
cinco linhas geraes de pentagramma, [...] / parte inferior [...] ou superior muito poucas linhas particulares [...] mais [...] / a voz, ou a[...] tanto mais inferior ha de ser [...] Clave; [...] / [...] a linha [...] quanto a parte for mais [...] / pallavras, bem [...] disse bem á meo favor Georgio Rhauo: (t) Quantum [...] / descendit, tantum [...]ascendit: et e contrà, quantum clavis descendit, [...] tan- / tum nota ascendit. /

[margem esquerda]
(i) Georg. Rhau. En- / chirid. [...] Mus. / cap. 5. /

Por isso no pentagramma dos Violinos, porque são partes agudissimas, e as / que tem mais que subir, se usa da Clave de g-sol,re,ut (por ser tambem a mais alta) e se / lhes colloca na linha immediata á bayxo daquella, em que se colloca no pentagram- / ma dos Tiples, que são partes sôbreagudas, e tem menos que subir. Não fallando po- / rêm nesta Clave, que por ser da mesma ordem sôbreaguda, e por isso muito / he propria para as partes altas extremas, quaes são os Tiples, e por isso não fa- / [z]em tambem fallando na de F-fa,ut, que tambem não faz dûvida, porque por ser clave / grave, so póde ter propriedade nos pentagrammas das partes da mesma ordem grave, quaes // [273] são os Bayxos : e fallando so na de c-sol,fa,ut, que (por ser Clave media) tem uso em to- / das as quatro partes do canto; esta para os Tiples, porque tem mais que subir, e menos que / descer que todas as mais, costuma-se collocar (aindaque por abuso, impropriamente, e por sup- / plemento de outra) na linha mais bayxa, que he a 1.ª e algũa vez na 2.ª Os Contraltos, porque / ja tem menos que subir, e mais que descer que os Tiples, a recebem na linha immediata / á cima, que he a 2.ª ou 3.ª e algũa vez a 4.ª E os Tenores, porque ainda tem menos que su- / bir, e mais que descer que os Contraltos, a pedem na linha mais á cima, que póde ser do seo / pentagramma a 3.ª ou a 4.ª e algũa vez a 5.ª /

Para declararmos agora a regra, com que se devem situar as claves nos penta- / grammas das quatro partes do Canto de Orgão (se melhor não dissermos cinco, fazendo de violino a 5.ª) / eo como entre si se correspondem: deveis primeyro advertir que na nossa Musica de Canto de / Orgão não temos mais que duas cordas, distantes por Quinta, hũa de bayxo mais bayxa, outra / de Tenor mais alta: ou hũa de Contralto, que representa Oitava do Bayxo, e outra de Ti- / ple, que suppõem pela Oitava do Tenor. E ainda que estas duas não tenhão daquellas mais / differença que a agudeza da Oitava, em que as suppomos; esta com tudo basta para as di- / stinguir, e as fazer por todas constituir o numero de quatro partes da Musica, Bayxo, / Tenor, Contralto, e Tiple. O que supposto, /

Para regularmos as Claves nos pentagrammas das partes do Canto de Orgão com / optima correspondencia, e adequada proporção, supposta a clave de F-fa,ut do Bayxo / em qualquer das tres linhas, emque a póde ter, que são so a 3.ª a 4.ª ou 5.ª: para o Tenor / deve-se escolher outra differente clave tal, que posta na mesma linha, emque estiver a do Bay- / xo, distem entre si por Quinta: enão póde ser outra, senão a de c-sol,fa,ut, que he clave aguda / da mesma ordem, deque he o Tenor. Da mesma sorte o Contralto, eo Tiple, tendo cada hum / diversa Clave (pois sendo propria deste a de g-sol,re,ut, daquelle he a de c-sol,fa,ut) ambos a devem / ter tambem em hũa mesma linha, e nella distar por Quinta. /

Se duvidais porêm do como se hajão de regular as duas partes medias, Tenor, e Con- / tralto, digo que como estas são partes ambas igualmente medias, e immediatas hũa á outra: por / medias, devem ambas ter a Clave tambem media de c-sol,fa,ut: e por immediatas, a devem / ter em linhas tambem immediatas, com esta ordem. O Tenor, por ser parte media mais / bayxa, que tem menos que subir, e mais que descer, na linha immediatamente mais / alta que a do Contralto receberá a sua clave media de c-sol,fa,ut: o Contralto / porêm a receberá na linha immediatamente mais bayxa daquella, em que a recebeo o / Tenor, por isso mesmo he parte media mais alta, que tem menos que descer, e mais que / subir. O mesmo dizemos da Clave de g-sol,re,ut á respeyto do Tiple, e do Violino: os / quaes por serem ambos partes extremas, devem ter ambos a mesma clave tambem extre- / ma de g-sol,re,ut; e por serem immediatas, e o violino ter mais que subir, a deve este / receber na linha immediata á bayxo daquella, em que a recebeo o Tiple. Eis aqui a / [sic] a regra: agora os exemplos. /

Ordenais o pentagramma do Bayxo, pondo-lhe a sua Clave propria / de F-fa,ut v.g. na 5.ª linha ? Pois na mesma do do Tenor lhe hade corresponder / a de c-sol,fa,ut, que no do Contralto ficará na 4.ª por ser a linha immediata á / bayxo da do Tenor. Na mesma 4.ª do pentagramma do Tiple ficará a sua propria / de g-sol,re,ut, que no do Violino em tal caso deve ter sitio na 3.ª Se porêm orde- / nardes o pentagramma do Bayxo com a sua Clave de F-fa,ut na 4.ª linha, esta / em tal caso requer na mesma 4.ª linha do do Tenor a de c-sol,fa,ut, que o Contral- / to deve então receber na 3.ª Na mesma 3.ª linha do pentagramma do Tiple deve / então collocar-se a de g-sol,re,ut, aquem o violino dará sitio na 2.ª Mas se o pen- / tagramma do Bayxo se ordenar finalmente com a Clave de F-fa,ut na 3.ª linha, / lhe corresponderá o Tenor com a de c-sol,fa,ut na mesma, o Contralto com a // [274] de c-sol,fa,ut na 2.ª o Tiple com a de g-sol,re,ut na mesma 2.ª eo Violino com a mes- / ma na 1.ª Assim com o mais referido vereis, epodereis notar agora nesta seguinte / Taboa. /

§. II. /

Reflecte-se sôbre a proposta Taboa, /
e com estas reflexões mais se clarifica. /

M. Reflecti agora hum pouco, meo Menino, na ordenação, constructura, ou fa- / brica desta proposta Taboa, e vereis que outra cousa não hé, senão hũa recopilação, e / compendio da doutrina referida; ou hum espelho claro da mesma Escada, ou Mão / Aretina, em que vos pertendi dar principalmente a ver a correspondencia, nexo, e vin- / culo, comque entre si se prendem, encadeão, e atão hũas com outras as Claves nos / pentagrammas das partes do Canto de Orgão. /

Nella contareis 16 linhas: e se reparais no excesso, he porque sôbre as 11. / da Mão crescem aqui tres nos Signos agudissimos, e duas nos gravissimos, ou sobgraves. / Conseguintemente contareis 15 espaços; porque tambem sôbre os 10 da Mão crescem / dous nos Signos gravissimos, e nos agudissimos tres. Destas linhas, e espaços os extremos / rematão os Signos com a mesma situação de linha, ou espaço, que cada hum / na Mão tem: onde bem claro apparece que todos os nones tem o seo sitio em linha, e os / pares em espaço, como á cima dissemos. /

Ahi vereis que por isso as claves se assignão em linha, e em Signos deter- / minados, porque esses são os que tambem tem sitio em linha: e ahi vereis tambem a / correspondencia, que tem as claves em Quinta, e por cujo respeyto a de g-sol,re,ut so / podia ter sitio no 3.º enão no 1.º Γ-sol,re,ut, posto que tenha tambem elle na Mão seo / sitio em linha. /

Destas 16 linhas observareis nesta Taboa que se ordenão em meyo tres dif- / ferentes figurações de claves, e cada figuração com cinco differentes pentagrammas, / que pertencem ao Bayxo, Tenor, Contralto, Tiple, e Violino. E ahi vereis como são i- / gualmente medias as duas partes agudas, Tenor, Contralto. Porque emqualquer das dictas / tres figurações o pentagramma da parte media mais bayxa, que he o Tenor, entra pelo da parte / extrema tambem mais bayxa, que he o Bayxo, e com elle se prende na quantidade de tres linhas, / sendo a mais alta do Bayxo a media do Tenor: eo da parte media mais alta, que he o / Contralto, entra tambem pelo da parte extrema mais alta, que he o Tiple, e ambos se enla- / ção, e prendem com outras tres linhas, sendo media deste, aque he mais alta daquelle. Com / isto patentemente se prova que o Tenor, eo Contralto são igualmente partes medias, e / que por isso podem, e devem ambas servir-se com hũa so, e a mesma clave tambem me- / dia de c-sol,fa,ut. /

Não são assim as partes extremas, Bayxo, e Tiple: as quaes por isso mes- / mo que são extremas, ficão em summa distancia; e esta mesma summa distancia as / faz incommunicaveis de sorte, que nunca se podem unir, ouprender hũa com outra. Appa- / rece isto claramente nos seos proprios pentagrammas; porque sempre, eem qualquer figu- / ração se excluem hũa á outra pela distancia de hum espaço, começando o pentagramma do / Tiple hũa linha mais á cima daquella em que acaba o pentagramma do Bayxo. E com / isto muito bem se prova que so estas duas dictas partes mutuamente se excluem, e nenhũa / outra; porque o Tenor, que he a media mais bayxa, ainda se prende com o Tiple, extrema mais / alta, em duas linhas, e até com o Violino em hũa: eo Contralto, que he a media mais / alta, ainda / se ata com o Bayxo, extremo mais bayxo, em outras duas. /

Finalmente, se notais nas tres differentes figurações de claves outros differentes // [275] nomes, que nelles damos á parte extrema mais bayxa, á saber, Contrabayxo, Bayxo, e Ba- / rytono: digo que na 1.ª figuração se chama Contrabayxo, porque o seo pentagramma se pro- / funda tanto, que entra ainda pelos Signos sobgraves, ou gravissimos, que são ainda mais bay- / xos que os bayxos, ou graves, e se conclue sem passar dos graves para cima. Na 2.ª figura- / ção se chama Bayxo, porque o seo pentagramma ja principia mais alto, no 1.º Γ-sol,re,ut; e com- / prehendendo todos os Signos bayxos, ou graves, se conclue no principio dos agudos. Na 3.ª cha- / ma-se Bary^tono, porque principia o seo pentagramma ainda mais alto, não comprehen- / dendo todos os Signos graves (pois começa em B-fa,♮-mi) e comprehendendo a mayor parte dos / agudos, pois acaba em c-sol,fa,ut. Isto mesmo quer dizer o nome Bar^ytono; pois em senti- / do Musico significa Voz grave, e não bayxa; ou voz, que participa de alta, e bayxa. D. Pe- / dro Cerone (k) explica este termo

por hum Tenor muito bayxo, ou grave: e tambem se / póde explicar por hum Bayxo muito alto, ou agudo. Porêm sempre he certo que de to- / das as quatro partes do canto he a mais bayxa, como lhe chama Franquino: (l) Baryto- / nans intelligitur pars, seu processus gravior in compositione cantilenae. Daqui se infere que o / Contralto se diz sempre assim, á respeyto do Tenor; porque sendo este sempre <2> alta <1> parte <3> respecti- / vè áo Bayxo; o Contralto ainda he parte mais alta: tanto assim, que entra pelos Signos sôbrea- / gudos, onde não chega o Tenor. /

[margem direita]
(k) Ceron. tom. 1. lib. 6. / cap. 4. /
(l) Franch. Pract. lib. 3. / cap. 11. /
(m) <Kirch>Musurg. univers. tom. 2. / lib. 8. part. 3. cap. 2. re- / quisit. 1. /

§. III. /
Clarifica-se mais a proposta doutrina /
com a resolução de algũas dúvidas. /

D. Clara, nova certa, infallivel, e admiravel doutrina por certo he esta, que me acabais de dar, / para regular com optima correspondencia as Claves nos pentagrammas das partes do Canto de Orgão. / E por signal que com toda essa vossa claridade, e abundancia de explicação ainda me dey- / xasteis porta para algũas dûvidas, sem cuja explicação, ou solução não me posso ainda dar por / satisfeyto. Para o que, eu as proponho, perguntando 1:º se são na Musica necessarias todas / as tres figurações de Claves, que á cima me mostrasteis na Taboa proposta? /
M. Respondo que em rigor basta hũa so figuração, que he a 2.ª E a razão he; porque a 1.ª / por muito profunda, so serve para cantorias muito bayxas; que por isso se collocam nella as cla- / ves nas linhas mais altas. A 3.ª por muito alta, so he apta para cantorias muito agudas, que / ves nas linhas mais altas. A 3.ª por muito alta, so he apta para cantorias muito agudas, que / por isso nella tem sitio as Claves nas linhas mais bayxas. Mas não assim a 2:ª que por isso occu- / pão nella as claves as linhas mais chegadas ao meyo, para dar á entender que o seo canto / he mediano, e natural. E de facto nella a situação das claves de todas as partes em seos pen- / tagrammas dá a mais propria, e natural accommodação das Notas, ou pontos, que lhes são ne- / cessarios para mais, ou menos subirem, e descerem, confórme a sua capacidade, e natureza. / Por isso so della se fez eleyção, e teve permanencia o uso. Da 1.ª figuração ja totalmente / se perdia o uso. A 3.ª o conservou até bem perto destes nossos tempos, principalmente para trans- / portar as cantorias de mais bayxas para mais altas, como diz o P. Kirquer: (m) In transportan- / dis cantionibus ut plurimum ponitur in media, et tunc basis altiùs intonat. /
D. Deyxando, Mestre, essa transportação das cantorias, para depois, quero que me di- / gais agora, qual he a razão de não podêr receber o Bayxo em seo pentagramma sua pro- / pria Clave de F-fa,ut tambem da 3.ª linha para bayxo; pois estou lembrado deque á / cima me dissesteis que so della para cima á póde ter? /
M. Isso tem duas razões. A 1.ª he; porque se, por alta, perdeu o uso a Clave de F-fa,ut / do Bayxo na 3.ª linha; figurada na 2.ª ou na 1.ª faria a cantoria tanto mais alta, / que por taes figurações não haveria vozes, que podessem cantar: e por isso mesmo taes / figurações se não devião admittir. A 2.ª e melhor he; porque a tal figuração não

teria com- / modo bastante para todas as partes do Canto de Orgão, como he patente. Porque figurada // [276] a Clave de F-fa,ut na 2.ª linha do Bayxo, com ella se havia de corresponder a de / c-sol,fa,ut na mesma 2.ª linha do Tenor, e a 1.ª do Contralto: e como na mesma 1.ª linha / havia de corresponder ao Contralto o Tiple com a de g-sol,re,ut; certo he logo que esta / figuração não teria commodo, elargueza para todas as partes do Canto de Orgão, pois / não dálugar ao Violino, para o qual se carecia ainda de outra linha ainda mais bayxa, / que aqui não ha, nem póde haver. Porque nem o pentagramma contêm essencialmente / mais de cinco, nem as Claves podem ter sitio, senão em linha geral, e essencial, como / são as cinco dictas. Nem para algũa Clave se póde accrescentar linha acciden- / tal, porque estas tem existencia, e effeyto particular, não permanente. Toda a cla- / ve o tem permanente, e geral. E se a figuração da Clave de F-fa,ut na 2.ª linha / do Bayxo não dá bastante accommodação á todas as partes do Canto, menos apoderia / dar a figuração da mesma na 1.ª linha. /

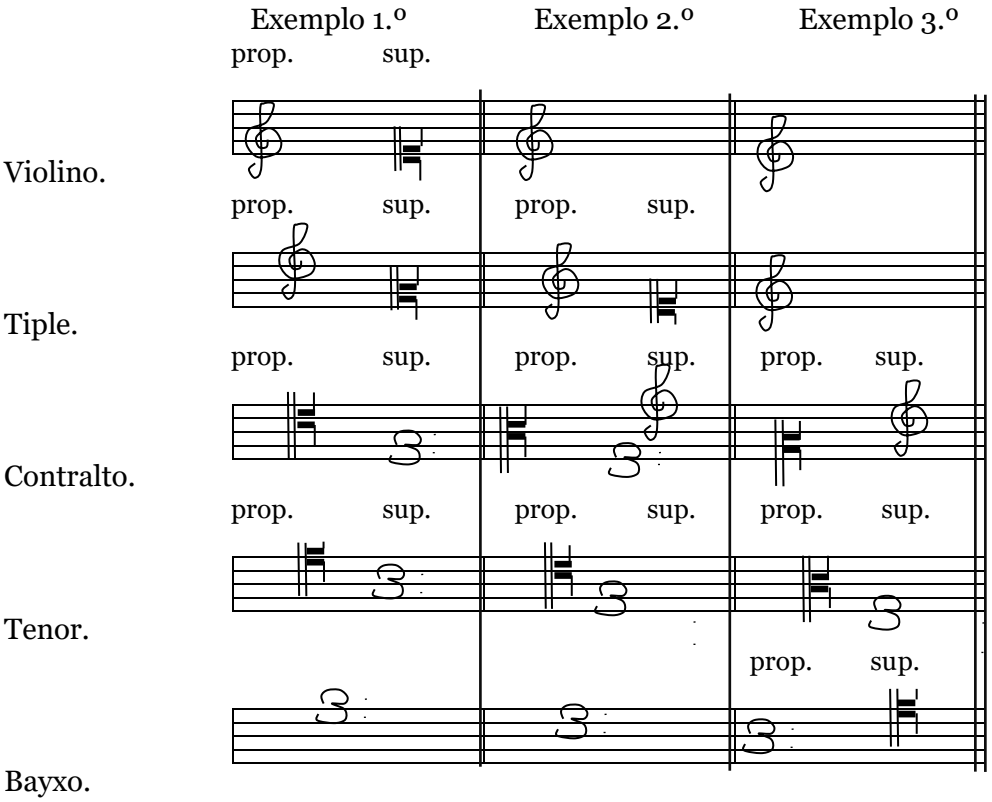
D. Bem está: porêm, supposta a 2.ª figuração da vossa Taboa, ainda contra a vossa / doutrina se oppõem o uso geral. Porque vós nella figurais a parte do Tiple com a clave / de g-sol,re,ut na 3.ª linha, onde não a recebe o uso geral, que em lugar della appro- / vou a de c-sol,fa,ut na 1.ª linha. Para isto parece que devia haver tambem algũa regra: / e sendo esta recebida, e approvada não so por muitos, senão igualmente por todos, parece que / a devo estimar por melhor que a vossa, cujo patrono até o tempo presente não me consta / que seja outro, senão unicamente vós. /

M. Por melhor que a minha, não; porque aque eu vos dei, he regra do que deve ser: ea que / o uso abraçou, he regra que póde ser; e he por isso menos nobre, e menos forte: porêm sempre / para isso ha tambem regra, ehe aque aqui direi. /

Toda a Clave grave antecedente póde suprir-se com a aguda da parte im- / mediatamente consequente, collocada em linha cinco pontos á cima da que compete á cla- / ve grave antecedente, situada em linha cinco pontos á bayxo daque compete á aguda consequente. / E A mesma regra milita entre a Clave aguda, e sôbreaguda, do Contralto, e do Tiple, ou as / avessas. E a razão desta regra, ou de podêr isto assim ser, he, porque sempre a Clave / suppletoria nos dá, com a mesma ordem, e nos mesmos lugares os mesmos Signos, q~ / antes nos dava, ou daria a clave propria, que com ella alli se supre. Eis aqui a regra; para / cuja melhor intelligencia, recebei esta breve explicação. /

Se perguntais, quando póde a Clave de F-fa,ut do Bayxo suprir-se com a / de c-sol,fa,ut immediata do Tenor? Respondo que então, eso então, quando da linha da / Clave propria de F-fa,ut do Bayxo houver para cima outra em distancia de cinco pon- / tos, como na 3.ª figuração, e della no 3.º exemplo á bayxo se mostra. E se perguntais agora, / quando a Clave de c-sol,fa,ut, propria do Tiple, póde suprir-se com a de F-fa,ut / do Bayxo, sua antecedente? Respondo que todas as vezes que o Tenor a podér re- / ceber em linha cinco pontos á bayxo da sua propria de c-sol,fa,ut: e como na 1.ª / figuração, para a receber, tem a 3.ª na 2.ª tem a 2.ª ena 3.ª ainda tem a 1:ª por / tanto sempre o Tenor póde admittir Clave suppletoria. Agora no caso da clave / suppletoria de F-fa,ut no Tenor, perguntareis vós que clave deve ter o Contralto? / Digo que a mesma de F-fa,ut hũa linha á bayxo da do Tenor, dado que a tenha / para a podêr receber, como na 1.ª figuração, que tem a 2.ª ena 2.ª que tem a 1:ª mas / não na 3.ª que ja não tem mais linha, como mostrão os exemplos á bayxo. Ea razão / he; porque como são ambas partes medias, devem ter ambas hũa mesma Clave. /

Supposta esta explicação, claro fica de entender que a clave de c-sol,fa,- / ut do Contralto da 3.ª figuração póde suprir-se com a de g-sol,re,ut do Tiple na 4.ª / linha; ea do da 2.ª com a de g-sol,re,ut na 5:ª mas não póde assim ser na 1.ª figu- / ração, porque ahi não tem o Contralto linha, em que a possa receber. Finalmente // [277] a clave propria de g-sol,re,ut do Tiple na 4.ª linha da 1ª figuração, póde suprir- / se com a de c-sol,fa,ut de Contralto, collocada na 2:ª e a de g-sol,re,ut da 2.ª / figuração na 3.ª linha, com a de c-sol,fa,ut na 1.ª Mas a de g-sol,re,ut na 2.ª li- / nha do Tiple da 3.ª figuração não se póde suprir com a de c-sol,fa,ut, por falta de li- / nhas, em que a possa receber. Assim como o tendes ouvido, o vereis agora nos seguin- / tes exemplos: o[n...]ai, prop., denota a Clave propria; e, Sup., a suppletoria, quando / pode ter lugar. /



Todas estas Claves suppletorias não negamos que possão ser; porque todas / regem o canto da mesma sorte que as proprias, que com ellas se suprem: oque ne- / gamos, he que devão ser; pois nenhũa he propria da parte, emque se põem. / Apparece isto no Tiple da 2.ª figuração, ou do 2.º exemplo, aqui proposto: por- / que sendo parte sôbreaguda, aquem so deve competir a Clave tambem sô- / breaguda de g-sol,re,ut, com menos discrição lhe introduzîo, e estabeleceu o uso / a de c-sol,fa,ut, que he aguda, e por isso proprio so das partes medias, e igualmente a- / gudas. Vêde la agora se tenho, ou não tenho razão. /

D. Ninguem vo-la poderá negar. Mas que me dizeis vós da figuração da clave / de c-sol,fa,ut na 4.ª linha do Bayxo (deque apparecem ainda algũas obras) corres- / pondendo-lhe a mesma na 3.ª do Tenor, e na 2.ª do Contralto, com a de g-sol,re,ut tam- / bem na 2.ª do Tiple, pois della ate agora me não fizesteis menção? /

M. Digo que essa figuração he abusiva, falsa, e irregular. 1.º Porque a Clave de c- / sol,fa,ut he aguda, e por isso impropria para a figuração de parte grave. 2.º Porque o / Bayxo so a pedia na 4.ª linha a admittir por suplemento da de F-fa,ut na 2:ª o Bay- / xo (como á cima mostramos) não póde na 2.ª linha admittir esta; logo nem na 4.ª aquella. / 3.º Porque dado, e não concedido, que da clave de c-sol,fa,ut sepodesse fazer clave gra- / ve para signalar o Bayxo, posta na 4.ª linha, na mesma (como sua immediata) de- / via ter o Tenor a de c-sol,fa,ut; que o Contralto teria na 3.ª eo Tiple na 1.ª Aliàs por via / de supplemento devia o Tenor ter a de c-sol,fa,ut na 2.ª eo Contralto na 1.ª Ecomo o faltar á / isto, he faltar á regra, á verdade, e áo que deve ser; por isso com razão diremos que he abusi- / va, falsa, e irregular a dicta figuração. Bem sei que assim o introduzîo o uso: mas tam- / bem sei que ha usos, que são abusos; e por abuso tenho eu esse uso. Nem este basta para / derrogar a infallibilidade da nossa regra, e obrigar-nos á estar tambem pelo mesmo; porq~ / ninguem está obrigado á seguir o peyor, depois que achou o melhor. E se para fallarmos / nos devemos accommodar aos mais, tambem no saber devemos imitar aos menos, // [278] como não faltou ja quem em meo abono assim o dissesse: Loqundum cum pluribus, sci- / endum cum paucioribus. /

§. IV. /
Da-se á entender a transportação do canto /
pela Clave de F-fa,ut na 3.ª linha. /

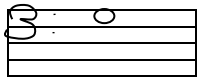
D. Tudo o que me tendes dicto, certamente está bem claro, e assim parece-me que / bastantemente o tenho entendido: menos aquella transportação das cantorias pe- / las Claves da 3.ª figuração, que á cima me abonasteis com o P. Kirquer, daqual a- / gora vos peço a explicação. /

M. O dizer que a 3.ª figuração de Claves da nossa Taboa, ou do 3.º exemplo suprà so / serve para transportar as cantorias de mais bayxas para mais altas, he; porque os An- / tigos costumavão executar as cantorias ordenadas com similhante figuração de Claves, quatro / pontos á cima, emquanto áos lugares das cordas, teclado, ou tastatura dos instrumentos: aindaque, / em quanto ás Claves figuradas, o fazião pelos mesmos Signos, Vozes, Mutanças, e o mais que ellas / representão. Emfim cantavão hũa cousa, querendo dizer outra; porque entoavão hum Signo pe- / la corda, e proferião outro hũa Quarta mais alto pela clave. Para declaração disto ponhamos / este exemplo. /

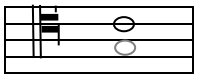
O oitavo Tom he certo que se funda no 2.º G-sol,re,ut, se figurarmos do Bayxo / o pentagramma com Clave de F-fa,ut na 4.ª linha: e tambem he certo que muitos (atéagora / bem pouco antes destes nossos tempos) figurávão o mesmo 8.º Tom com clave de c-sol,fa,ut na mesma / 4.ª linha do pentagramma do Bayxo, eo ponto na mesma linha da Clave, que he o 2.º c-sol,- / fa,ut. Ferido o ponto, ou corda fundamental, como esta era hũa so, e a mesma corda, não / podia produzir mais que hum so som, em que se fundava o 8.º Tom, que de qualquer sorte / formado, era o mesmo, e hum so para o ouvido: mas para o entendimento, e a vista, quem / ha, que não veja que o 2.º G-sol,re,ut he mais bayxo que o 2.º c-sol,fa,ut? e que entoado / aquelle na Propriedade, corda, e Clave deste, de força ha de soar hũa Quarta mais alto, como / se vê na margem com afiguração daquella 2.ª clave alta, que á si o transporta, para se / tocar na corda do 2.º c-sol,fa,ut? Pois isto he o que fazião os

Antigos com aquella 3.ª figuração de / Claves, referida na Taboa, e 3.º exemplo a cima. Entoavão os Signos de hũa Clave pelas cor- / das, ou pontos da outra, cantando Quarta a cima: e isto he o que chamão figuração de Cla- / ves altas, por differença das do 2.º exemplo, a que chamão figuração de Claves bayxas, para signi- / ficar que se cantão naturalmente, e não transportadas em mais altas, como as do 3.º exemplo. / O mesmo diriamos da figuração de Claves do 1.º exemplo, se estivessem em uso; porque tam- / bem são claves bayxas. /

[margem esquerda]



Trans- /porte.



D. Eu não nego que segundo a doutrina, que allegais, do P. Kirquer, e supposta a clave / de F-fa,ut na 4.ª linha, que na margem (ha pouco) me mostrasteis, seja muita verdade o / que dizeis: mas contra a doutrina do dicto Padre, e respeytando o mesmo 2.º G-sol,re,ut com / a Clave de F-fa,ut na 3.ª linha, de outra sorte parece que entende a Practica geral essa / transportação das Claves altas em mais bayxas para melhor commodo das Vozes. /

M. Tendes muita razão: eparaque o não ignoreis, he desta sorte. Sendo certo que as / composições por figuração de Claves bayxas, como he a 2.ª da nossa Taboa á cima, pa- / rece que se transportão em mais altas com a figuração de Claves altas, como he a de c-sol,fa,- / ut na mesma 4.ª linha, da sorte, que fica explanado, emostrado á cima na margem: Com / tudo as composições por figuração de Claves altas, qual he a de F-fa,ut na 3.ª linha com as / mais, que no 3.º exemplo lhe correspondem; e a de c-sol,fa,ut na 4.ª linha do Bayxo, pe- / lo que tem de Claves altas, parece que so se podem modificar, e moderar da demasi- / ada altura, cantando-se transportadas em mais bayxas quatro pontos, como as exe- // [279] cuta a Practica, e o mostra este outro exemplo, que tambem se mostra a margem: onde o / G-sol,re,ut 2.º das duas primeyras Claves altas, se mostra na 3.ª que he Clave bayxa, transpor- / tado em mais bayxo quatro pontos, e se hade emfim tocar na corda de D-la,sol,re. /

[margem direita]

D. Tenho visto, estou por isso: mas sendo a Clave de F-fa,ut naturalmente clave / grave, ou clave bayxa, não sei que mais lhe achárão os Antigos na 3.ª linha, do que na 4.ª / para nesta a fazerem Clave bayxa; e naquella a fazerem Clave alta, cantando-a co- / mo aguda. Se he por lhe corresponder no Tiple a Clave de g-sol,re,ut, a mesma lhe / corresponde (posto que em diversa linha) quando figurada na 4.ª E por tanto, se figura- / da na 4.ª lhe póde corresponder (em lugar de g-sol,re,ut na 3.ª) a de c-sol,fa,ut na 1.ª / linha; faça-se aqui o mesmo, troque-se a Clave de g-sol,re,ut pela de c-sol,fa,ut na 1.ª li- / nha, e cante-se por claves bayxas; que melhor será cantar-se por Signos, e cordas proprias, do / que pelos transportados. Não me dais nisto a razão? /

M. Sim dou em parte; porque se val o sic voluére priores dos Antigos para se cantar / transportada a Clave de F-fa,ut na 3.ª linha; tambem póde valer outro sic voluére dos / Modernos para se cantar naturalmente pelos mesmos Signos, e cordas, que representa, / sem que seja necessario trocar-se a Clave de g-sol,re,ut do Tiple na 2.ª / linha pela de c-sol,fa,ut na 1.ª oque ahi não póde ser, nem ter lugar, confórme os / fundamentos da nossa doutrina, que á cima deyxamos. Bem he verdade que as- / sim oquizerão sem razão fazer alguns Practicos destes tempos mais chegados: e dahi veyo / o dizerem que a clave de F-fa,ut na 3.ª linha he clave equivoca: porque se ha de usar / della como de clave alta, quando o Tiple lhe corresponde com a de g-sol,re,ut na 2.ª / linha; e como clave bayxa, quando lhe corresponde o Tiple com a de c-sol,fa,ut na 1.ª li- / nha: oque não admittimos, nem se deve admittir, por ser contra a Regra á cima dada. /

§. V. /
Da-se a razão de so no Signo de B-fa,- /
♮-mi se dar á conhecer a Cantoria, pon- /
do-se, ou não, b-mol diante da clave. /

D. Sôbre as Claves deyxais-me, Senhor, tão satisfeyto, que não me ocorre mais dûvi- / da algũa: mas como diante dellas, e antes do Tempo diz a 15.ª Regra da Arte que se as- / signa, ou demostra a Cantoria; quero que me digais o como a hey de conhecer. Por- / que posto que isso ja la em outro lugar fica apontado, aqui o poderei entender / melhor, sendo mais explicado. /

M. Quando a Cantoria he a de B-mol e Natura, conhece-se que o he, por hu~, / b, redondo, e pequeno, que se assigna logo diante da Clave, e antes do Tempo, no Signo / de B-fa,♮-mi, como se vê na margem. E quando diante da Clave não está o dicto signal, / isso mesmo he signal deque se canta pela outra Cantoria de ♮-quadro e Natura. Não / se demostra esta Cantoria com signal algum diante da clave, porque na Musica / não ha cousa escusada. E como conhecida hũa Cantoria pelo seo signal, a outra, por si / mesma se conhece; cousa escusada era usar de outro algum signal que a demostrasse. /

[margem direita]

D. Isso está muito bem: mas se o b-mol diante da Clave he so para nos dar á conhe- / cer que a Cantoria he de B-mol e Natura, parece impertinencia, ou advertencia escu- / sada o dizer que se hade assignar no Signo de B-fa,♮-mi. Porque para este conhecimento / sim será necessario haver o dicto signal diante da Clave: mas bastará que esteja em qual- / quer lugar, Signo, linha, ou espaço; porque em qualquer parte que esteja, em sen- / do visto, avisa, e dá á conhecer que a cantoria he de B-mol e Natura. /

M. Não basta isso, e se hade pôr o b-mol necessariamente no Signo de B-fa,♮-mi, // [280] e não em outro; porque so este Signo, e nenhum outro, tem duas notas

differenciaes, / hũa de b-mol, outra de ♮-quadro, nas duas letras, comque se escreve. Duas são as ra- / zões, que descubro, paraque so neste Signo, e em nenhum outro, se achem duas letras, / ou hũa mesma repetida com diversa fórma. /

A 1.ª he; porque juncto com a voz de B-mol, ea de ♮-quadro nos outros / Signos, que as tem, se acha tambem Voz de Natura: e como Natura se une com / ♮-quadro, e B-mol separadamente, por ser Propriedade media entre ambas; por isso / pela união, que com Natura tem cada hũa destas duas Propriedades, podem attra- / hidas della (como vinculo, e união de ambas) estar sem repugnancia junctas den- / tro de hum mesmo Signo: e desta não repugnancia nasce o não haver tambem / necessidade de se multiplicarem nelles as letras, nem se expressarem as notas / de B-mol, e ♮-quadro. Não he porêm assim no Signo de B-fa,♮-mi: onde, / porque não ha voz de Natura, as duas que tem, hũa de B-mol, outra de ♮-qua- / dro (porque são de Propriedades contrarias) não poderião alli estar junctas, se com / a repetição, e diversidade daquella letra não se mostrassem dentro daquelle Si- / gno ao mesmo tempo separadas, cadaqual com cada letra diversamente formada. /

A 2.ª e melhor he: porque nos mais Signos as Vozes, sendo todas diversas, / e de diversas Propriedades, todas ellas tem não so hũa mesma casa, isto he, hum mesmo / Signo; mas tambem hum mesmo aposento, isto he, hum mesmo som; porque todas, / quando soão, aindaque se oução com diversos nomes, sempre se ouvem em hum / mesmo som, ou corda: epor isso todas morão debayxo de hũa so letra. Não he po- / rem assim no Signo de B-fa,♮-mi; que tendo so duas vozes, assim como são diver- / sas nos nomes, assim o são tambem nos sons. Porque hũa he dura, e soa mais alta; ou- / tra he branda, e soa mais bayxa, como ja em outro lugar dissemos: e por isso estão em / diversos aposentos, e não se podem recolher ambas debayxo de hũa so letra, senão de / duas, ou de hũa mesma repetida com tal differença, que com hũa voz mostra a / Propriedade de B-mol, e com outra a de ♮-quadro. E como estas differenças de / B-mol, e ♮-quadro so se achão em B-fa,♮-mi, tanto pela distancia das Vozes, como / pela demostração das notas differenciaes, que so elle tem; por isso so neste Signo se devia dar / o conhecimento da Cantoria, ou pondo-lhe a letra, b, para denotar que se canta por B- / mol, e Natura; ou não lhe pondo, para inculcar que se canta por ♮-quadro e Natura. /

E he isto tanto assim, que aindaque se queyra pôr a nota de B-mol, b, em ou- / tro Signo para ahi indicar tambem divisão de Fa; nunca póde ter effeyto, senao se pu- / ser tambem, e primeyro no Signo de B-fa,♮-mi, por ser o Signo, emque se admitte / o b-mol da 1.ª divisão, daqual por isso mesmo necessariamente depende qualquer outra di- / visão de Fa, como em seo lugar vereis. E como para la vos guardo, e das Claves / voz supponho ja bem informado, ide com Deos, pois temos acabado o Documento. // [281]

Documento **II.** /
Do Canto Figural, ou Figuras /
da Musica. /

M. Sejais bem vindo, meo Menino: mas em quanto descançais hum pouco da fadiga do caminho, tenho que satisfazer-vos de hum justo reparo, que podereis de- / pois fazer sôbre ser a materia deste seguinte Documento, a que por ordem parece / que se devia seguir. De sorte que aindaque neste lugar pareça que deviamos tractar / dos Tempos, pois acabamos agora de tractar das Claves, e sempre depois da Clave se / assigna o tempo, antes das Figuras: com tudo julgo haver necessidade de variar esta / ordem, tractando das Figuras antes, que dos Tempos. Porque o Canto postoque tanto se- / ja Mensural, como Figural, julgo que sempre se deve suppor primeyro Figural, que / Mensural. Fundo-me em que o officio de Canto Mensural he medir as Figuras ao / compasso: e assim como ninguem póde medir a materia que ainda não tem; assim / o Canto Mensural não poderá medir as Figuras, se primeyro que elle não suppuzer- / mos o Canto Figural. E aindaque na ordem local da cantoria escripta primeyro / se acha o Tempo, que as Figuras; he na razão de medida, pela qual se hão de medir: / e isso não tira que sempre para a explicação, e intelligencia, deva o lugar, e conhecimen- / to das Figuras ser primeyro. Agora, advertido isto, podeis ja sôbre o Canto Figural / propor o que duvidais. /

[margem direita]
(a) Nicol. Rog. part. 2. /
(b) Man. Nun. Art. min. / tr. das Explan. na. 8. / num. 96. /
(c) Berard. Miscellan. / Music. part. 2. cap. 1. /
(d) Anton. Fernand. na / Art. de Cant. de Org. cap. 5. / fol. 2. /

Articulo **I.** /
Do Canto Figural, ou Figuras /
da Musica. /

§. I. /
Que cousa seja, e como se define /
o Canto Figural. /

D. Aindaque estou quasi percebendo o que he Canto Figural; com tudo, para me- / lhor intelligencia, sempre quero saber oque elle he por sua definição. /
M. Pois atten[t]ai. O Canto Figural defínem huns, (a) dizendo que he aquelle [...], que con- / sta de varias Notas, ou Figuras: Cantus figuratus est, qui constat variis notulis. Parece-me / diminuta esta definição: mas assim mesmo a segue o P. Manuel Nunes. (b) Outros dizem / que o Canto Figural he a harmonia que nasce de hũa variada prolacaçõ de tempo na can- / toria, demostrado por alguns Caracteres, ou Figuras, que de nome, fórma, essencia, quan- / tidade, e qualidade são differentes, e não se accrescentão, nem se diminuem; mas con- / tão-se com medida de tempo confórme estão escriptas. Assim expressamente o Conego / D. Angelo Berardi, (c)

cujas proprias palavras são as seguintes: Il canto, o Musica- / Figurata à quell' armonia, che nasce da una variata prolatione di tempo nella cantilena / dimostrato per alcuni caratteri, ò figure, le quali dí nome, essentia, forma, quantità, e qua- / lità sono differenti, non si accrescono, ne si diminuiscono, ma si cantano con misura di tempo, / conforme stanno descritte. O mesmo diz tambem Antonio Fernandes. (d) /

Outros dizem que a Musica, ou Canto Figural he aquella, emque se ajunctão / Notas de diversas fórmas, e de diverso valor, quanto á demora de tempo. Deste sentir he // [282] (pelas mesmas palavras) o P. Gaspar Escoto: (e) Musica figurata est in qua diversa- / rum figurarum Notae, diversique valoris, qu[ae] ad moram temporis ad hibentur. / Outros (f) finalmente dizem que a Musica, ou Canto Figural he hũa diversa quantidade / de Notas, e desigualdade de Figuras, que se augmentão, e diminuem confórme pede o Mo- / do, Tempo, e Prolação. Assim literalmente o dizem estas palavras do P. Kirquer: (g) Musica / figurata est notarum diversa quantitas, figurarumque inaequitas, quae augentur, aut minu- / untur juxta modi, temporis, ac prolationis exigentiam. /

Nós, porêm, por não deyxarmos de dar tambem algũa definição, dizemos que o / Canto Figural he hũa variada Prolação de Notas, ou Figuras de desigual valor, que hũas / vezes valem mais, e outras menos, confórme a condição do Modo, Tempo e Prolação que / as mede: Cantus figuratus est Notarum, seu non ejusdem quantitatis Figurarum, juxta / mensurantis Modi, Temporis, ac Prolationis exigentiam, magis, aut minus suscipientium, in- / aequalis, et variata prolatio. Chama-se a Musica Canto Figurado, ou Figural, porque se / produz, e consta de varias Figuras, ou Notas. (h) Dizemos que he hũa variada prolação / de Notas, ou Figuras, porque se proferem nella diversas Figuras, ou Notas de differente / especie. Estas são de desigual valor, porque em cada hũa dellas, assim como he diverso o / nome, a fórma, e a essencia; assim he diversa a quantidade, e medida de tempo, que recebe. / Dizemos que valem hũas vezes mais, e outras menos, confórme a condição do Modo, Tem- / po, e Prolação que as mede; porque sem embargo deque as Figuras da Musica forão / inventadas para significar tempo; são com tudo desi indifferentes para valer, ou signi- / ficar cada hũa mayor, ou menor demora: antes confórme a medida diversa do Modo, Tem- / po, e Prolação, assim recebe tambem cada hũa dellas em diverso tempo diverso valor. /

[margem esquerda]
(e) Schot. Mathem. / part. 2. lib. 9. cap. 5. / §. 1. /
(f) Ceron. tom. 1. lib. 6. / cap. 1. /
(g) Kirch. Musurg. univers. / tom. 1. lib. 5. cap. 4. /
(h) Berard. supr. /
(i) Thales. cap. 7. / (Monserrat. cap. 22. /
(k) D. Isid. lib. 1. Orig. / cap. 20. /
(l) Nassar. Escuel. Mus. / part. 1 lib. 1. cap. 5. / Ceron. tom. 1. lib. 2. / cap. 61. Et Boet. a- / pud ipsum ibi. /
(m) Ibid. /
(n) Gregor. Fabr. lib. 1. / cap. 10. /

§. II. /
Que cousa seja Nota, ou Figura / na Musica. /

D. Tendo entendido que cousa he Canto Figural em commum, segue-se inquirir a- / gora em particular, que cousa he Nota, ou Figura, pois de Nota, ou Figuras me accabais de / dizer que consta, e se produz o Canto Figural? /

M. Nota, e Figura são para nós vocabulos synónimos, comque na Musica se co- / stuma expressar hũa mesma cousa, como são os caracteres, que demostrão subida, / ou descida do canto; a velocidade, ou demora, que alli ha de ter avoz; e juncta- / mente quando, ou quanto hade descançar o cantor calando. Mas ainda que / na entidade he physicamente hũa mesma cousa, metaphysicamente tem entre si / sua distinção, como logo vereis. /

He, pois, Figura no sentir do P. Pedro Thalesio, (i) Andre Monserrate, e outros / huá fórma, ou imagem, pela qual se a voz á conhecer: Figura est species, per quam voce / est notificata. S. Isidoro (k) a explica, dizendo que Nota he hũa figura propriamente / escripta em fórma de letra: Nota est figura propriè in literae modum posita. Fr. Pablo / Nassarre, (l) e D. Pedro Cerone, seguindo a Boeccio, diz que Nota he hũa figuração propria- / mente representa as vozes da Musica: Nota est figura, quae propriè voces Musicales re- / praesentat. O mesmo Cerone (m) por outro modo diz que Nota he hum signal, que dá / á ver o como havemos de entoar o canto: Nota est signum quaeddam manifestans vi- / sui qualiter proferre debemus. Gregorio Fabro (n) diz que Notas, ou Figuras são hu~s / signaes, ou caracteres, pelos quaes guiados, pronunciamos, ou entoamos os sons, ou vozes dos / Signos: Notulae sunt signa, seu imagines, quarum ductu sonos in cantus pronunciamus. /

Todas estas definições rejeytamos: porque explicando todas muito bem oque he / Figura so para o Canto cham, nenhũa explica o que ella he tambem para o Canto // [283] de Orgão. Porque nenhũa dellas comprehende junctamente as Pausas, que nella ha, / que tambem se reputão por Figuras, ou Notas. Por tanto, accommodando-nos ao sentir / de Margarita Philosophica, (o) Francisco de Montanos, o mesmo Nassarre em outro lu- / gar, Andre Lorente, o Veneravel Andre Ornito Parchi, D. Pedro Cerone, e outros, / dizemos que Figura he hum sinal representativo de voz, e silencio: devoz, em razão / das Notas: de silencio, em razão das Pausas, equivalentes às Notas: Figura est signum / quoddam vocis, et silentii repraesentativum: vocis, propter Notas: silentii, propter / Pausas, Notis aequivalentes. Franquino Gafforo (p) por diversas palavras vem á concordar / no mesmo, dizendo que Figura he hũa representação de voz recta, e voz omissa: Figura est / repraesentatio rectae, atque omissae voces. Por voz recta (como elle ahi mesmo (q) se explica) quer que / se entenda à medida certa, comque se cantão, ou pronuncião as Figuras: e por voz omissa, / o silencio, comque tambem se medem as Pausas: Rectam vocem dicimus, quae certa est / mensura cantabilis, seu pronuntiabilis: omissam vero, quae ipsa taciturnitate certa / temporis mensura consideratur. E declarando-se ainda mais, (r) diz que as Figuras de / recta voz, são as Notas; e as de voz omissa as Pausas: Rectae autem vocis figurae sunt / ipsae notulae: omissa vero pausis declaratur. /

Do referido se manifesta a distinção, que damos, entre os vocabulos Figura, / e Nota. Porque as Figuras da Musica em tanto merecem rigorosamente appel- / lidar-se Figuras, em quanto cada hũa dellas com a sua particular fórma, feyção, / ou feytio se manifesta objecto da vista, precindindo do som, voz, ou signo, que / representão:

mas tanto que passão a ser objecto tambem do entendimento, deno- / tando, ou notificando áo Musico o Signo, agudeza, ou gravidade, em que a / sua voz ha de alli soar; e a mayor, ou menor dilacção, que alli ha de ter cantando, / ou calando; então o seo nome proprio he Notas, que por isso mesmo, como ad- / verte Berardi, (s) lhe vem bem posto à notando. /

Tambem da definição dicta, que seguimos, se entende que ha Figuras, / ou Notas de cantar, e de calar. A estas, porque são signal de silencio, chama o P. / Manuel Nunes (t) Figuras [im]propriamente taes: aquellas chama propriamente Fi- / guras, porque são signal de voz: e diz que tanto estas, como aquellas nascem hũas / das outras, segundo aquillo do Poeta: (u) /

[margem direita]
(o) Margar. Philos. Ap. / pendix in lib. 5. cap. 1. / Montan. in sua Mus. / fol. 3. / Nassar. Escuel. Mus. / part. 1 lib. 3. cap. 2. / Lorent. Porq. de la Mus. / lib. 2. cap. 2. / Andr. Ornit. Parch. / Pract. lib. 2. / Ceron. tom. 1. lib. 2. / cap. 61. / Man. Nun. Art. min. / tr. das Explan. na 8. / num. 97. /
(p) Franch. Pract. lib. 2. / cap. 3. /
(q) Ibid. /
(r) Ibid. /
(s) Berard. Miscellan. / Music. part. 2. cap. [...] /
(t) Man. Nun. supra. /
(u) Ovid. Metam. lib. 15. /

Ex alias recipit naturi figuras. /

Sabe (se em saber te apuras) /
Que sempre (como irás vendo) /
As Figuras vão nascendo /
Hũas das outras Figuras. /

As Figuras propriamente taes, que são as que significão voz, tem / o seo assento, e lugar tanto em linhas, como em espaços. As Figuras impropri- / amente taes (porque propriamente se chamão Pausas das Figuras) são as que / significão silencio; e estas nunca podem ter assento em espaço, senão sempre / so, e limitadamente em linha. Estas Figuras improprias, ou Pausas das Figuras / (confórme o Modo, Tempo, ou Prolação, que as mede) tem nelle hum valor sempre / fixo, e invariavel, como Figuras, que sempre são imperfeytas. Nem podem rece- / ber alteração, e augmentação, porque por isso mesmo que não pertencem á jurisdição / da voz, não são capazes de pontinhos, como as de cantar, que so são proprias Fi- / guras: e por isso algũas dellas tem tambem o podêrem algũas vezes ser perfeytas. /

D. Não vos tendes, Mestre, explicado tão mal, que eu não vos tenha enten- // [284] dido muito bem: mas como, fallando das Figuras, nem me desteis a conhecer as suas / fórmas, nem á saber o seo numero: he forçoso demandar-vos que me di- / gais agora, se sempre forão as mesmas, que hoje temos em uso, e nos preceytos / da Arte me mostrasteis? /

M. Pois ouvi; que eu de boa vontade vos darei a noticia, que tenho da materia. /

§. III. /

Teve a Musica diverso uso, e numero /
de Figuras em diversos tempos. /

D. Diverso tem sido o uso das Figuras em diversos tempos: e assim ficai advertido que / não forão sempre as mesmas, deque hoje usamos, nem na fórma, nem no nome, nem no numero. / Antigamente, la nos primeyros rudimentos da Musica, não se cantava assim por Notas, se- / não por cordas, cujos nomes se expressavão na entoação das dictas cordas: assim como nós hoje, / entoando os mesmos sons, expressamos em cada hum delles, representado em hũa Nota, hũa / das nossas seis syllabas, Ut, Re, Mi, Fa, Sol, La. Mas como isto fazia muito dilatada tanto a / pronuncia, como a escripta; por isso os Antigos, querendo compendiar, ou abbreviar a escripta, / e nella tambem o trabalho dos caracteres, fazendo que não fosse sempre necessario escreve- / rem-se, e entoarem-se inteyros os nomes das cordas; excogitarão hũas certas Notas com que / os nomes das cordas se notassem. Não cuydeis que o digo eu: disse-o Henrique Puteano (x) na / sua Modulata Pallas, cujas palavras são estas: Veteres propter compendium scriptionis, ne / integra semper nomina necessarium esset apponere, excogitavere notulas quasdam, qui- / bus nervorum vocabula notarentur. /

[margem esquerda]
(x) Henr[i]q. Putean. in / Modal. [sic] Pal. /
(y) Franch. Pract. lib. 2. / cap. 2. /

Os antigos Gregos, como affirma Franquino, (y) usárão de varias Figuras: / Verùm varias in Rhytmo figuras disposuere Graeci hoc ordine. Cinco em nume- / ro aponta elle pela ordem, comque aqui agora as repetimos. A 1.ª chamárão Breve, / por ter o valor mais breve, que era hum tempo, id est, hum compasso e a sua fórma era / hũa pequena linha recta deytada, á maneyra da letra, **I**, como mostra a Taboa / a bayxo, de bayxo da letra, A. A 2.ª chamárão Longa menor; porque das quatro se- / guintes, que todas se chamárão longa, esta era a de menor valor, porque valia dous / tempos: ea sua fórma era a mesma parva linha recta com <hum> revôlto por cima á maneyra / de hum, S, ás avessas, com que representava quasi a letra, R, porêm deytada, como / mostra a Taboa á bayxo, de bayxo da letra, B. A 3.ª chamárão Longa media, por ser daquellas / cinco Figuras, aque tinha o lugar do meyo, e valia tres tempos: a sua fórma imitava / a letra, L, salvo que á parte inferior não corria direyta, e era hum tanto levantada / para cima, como na Taboa á bayxo, de bayxo da letra, C. A 4.ª chamárão Longa / mayor, por ser de mayor valor, pois lhe davão quatro tempos: sua fórma era mes- / mo como a da longa media, salvo que no fim tinha outra linha mais pequena que / corria paracima, como na Taboa á bayxo, de bayxo da letra, D. A 5.ª chamárão Longa / maxima, por ser a de mayor valor, pois valia cinco tempos: sua fórma era quasi a de hum, **m**, / minusculo ás avessas, como mostra a Taboa á bayxo, de bayxo da letra, E. //
[285]

Taboa das 1.ª Figuras Musicaes antigas. /

	A	B	C	D	E
Nomes das Figuras	Breve	Longa menor	Longa media	Longa mayor	Longa Maxima
Fórmas das Figuras					
Valias das Figuras	1 compasso.	2 compassos.	3 compassos.	4 compassos.	5 compassos

Aqui he bem advertir com o mesmo Franquino (z) no lugar citado que / quando querião dar á entender no Canto que se havia de subir, punhão diante da / Figura hum pontinho, como mostra o exemplo suprà de bayxo da letra A: Arsim / (diz Franquino) intelligebant apposito unicuique figurae puncto: equando querião / significar que se havia de descer, punhão as Figuras sem o dicto pontinho, na fór- / ma mostrada na Taboa: (a) Thesim vero unaquaeque sine puncto notula decla- / rabat. E aqui ficai de acôrdo que Arsis significa levantar, ou subir; e Thesis abay- / xar, ou descer, como diz D. Pedro Cerone, (b) Andre Lorente, e outros: Arsis elevare, / Thesis deprimere significat. Quando porêm o subir, ou descer havia de ser por intervallo / de Semitono, ou de Tono, Semiditono, Ditono, de Diatessarão, ou outro qualquer, diz o / citado Franquino (c) que costumavão usar de outros signaes, que nós aqui não pomos, / porque tambem os não põem elle, que conclue com estas palavras: ------- Descriptioni- / bus exprimebant: quas ritibus nostris absurdas, atque alienas, brevitatis gratia / duximus omittendas. /

Esta medida de compassos todavia parece que so a devemos entender imagi- / nada; porque medida certa, e regular não consta que a tivessem as Figuras, senão de- / pois da invenção de João de Muris. Mas assim o traz Franquino, o refere Cerone ja / citados, e o toca o P. João Vaz Barradas: (d) estes são talvez os signaes, comque diz / Fr. Pablo Nassarre (e) que os Gregos na antiguidade signalavão as cordas daquelle seo in- / strumento, deque usavão, para darem á entender o tempo, que se havia de tardar / na pronuncia de cada som.

E parece que me não engano; porque senão he o mesmo, / que em dous exemplos á cima deyxamos no 1.º Documento do 2.º Dialogo; tambem / o P. Kirquer (f) diz que os Gregos em lugar de Notas usavão de hũas certas letras, que / não eram puramente Letras Gregas, hũas direytas, viradas, e estendidas outras, e outras / mutiladas, e variamente torsidas, e mudadas, cadahũa das quaes se assignava, ou cor- / respondia á cada hũa das cordas do Musico systema: Respondes illos nihil nobis cum / habuisse in nobis simile; sed loco notarum certis literis, non quidem pure Graecis, sed- / jam rectis, inversis, productis, modo mutilatis, variè que tortis, immutatis que usos esse; quarum / unaquaeque uni excordis systematis Musici correspondebant. /

[margem direita]

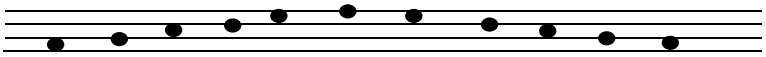
(z) Ibid. /
(b) Ceron. tom. 1. lib. 2. / cap. 63. / Lorent. Porq. de la Mus. / lib. 1 . cap. 18. /
(c) Franch. supra. /
(d) Barrad. Preceyt. Ec. / clesiast. part. 1. preceyt. 4. /
(e) Nassar. supra. /
(f) Kirch. Musurg. uni- / vers. tom. 1. lib. 7. part. 1. / erotem. 4. /
(g) Ibid. /

Não vos mostro aqui os caracteres dictos, ou notas antigas, de que falla, e / que junctamente mostra o dicto Padre, porque não são so cinco, nem dez, nem vinte; / mas chegão ao numero de 720: e todas diz o Padre (g) que copiára de dous manuscri- / tos de Alypio, escriptor Grego, que por singular beneficio de Deos achára, hum na Bi- / bliotheca Vaticana, outro na do seo collegio Romano: Has notas ab injuria tempo- / rum vindicatas singulari Dei beneficio tandem in duobus manuscriptis, quorum / unum in Bibliotheca Vaticana, alterum in nostrâ collegii Romani deprehendi / Auctor Alypius est. // [286]

§. IV. /

Continuâ-se a mesma materia. /

M. Não sei se antes, ou se depois do referido uso; mas sei que no anno de 594. / como querem huns, (h) ou no de 600. pouco mais, ou menos, como querem outros, (i) / seguio-se entre os Latinos pelo Papa S. Gregorio Magno a invenção de cantar pe- / las sette letras primeyras do, A, B, C, multiplicadas em gyro, e servindo por Notas, na / fórma, que á cima visteis no Hymno de S. João, que nos deo as vozes. Depois pelos annos / de 1024. segundo a opinião do P. João de Bussieres, (k) ou nos circumvizinhos, confórme / as opiniões de outros, como á cima deyxamos, (l) veyo a invenção de Guido, que em lu- / gar das Letras Gregorianas (para expressão das syllabas que tirou, ou vozes que achou no / Hymno de S. João) usou de pontos, ou circulos negros em quatro linhas, segundo a opinião do / P. Pedro Thalesio, (m) e outros, assim. /



Porêm o P. Athanasio Kirquer, (n) aquem seguimos por mais verdadeyro, / não quer que fosse Guido o inventor destas Figuras, senão que ja as achou de muitos annos / antes inventadas, como lhe constou por suas exactissimas diligencias, em outro lugar declaradas: e / que o que elle então fez, foi estabelecer as linhas em numero certo de cinco, eque (não co- / mo de antes) servissem tambem para a accommodação das Figuras os espaços intermedios. /

[margem esquerda]
(h) Barrad. supra. /
(i) Orat. Tigrin. com- / pend. Mus. lib. 1. cap. 14. /

(k) Joan. Bussier. Flos- / cul. Histor. an. 1024. /
(l) Vide supr. Dial. 1. Do- / cum. 2. art. 1. §. 1. /
(m) Thales. cap. 1. /
(n) Kirch. Musurg. uni- / vers. tom. 1. lib. 5. cap. 2. /
(o) Ceron. tom. 1. lib. 2. / cap. 64. /
(p) Nassar. Escuel. Mus. / part. 1 lib. 3. cap. 2. /

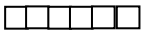
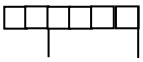
Mas quid quid sit: como todo o empenho dos Musicos daquelle tempo era procura- / rem ás Figuras o valor, que estas não tinhão, passados alguns annos, diz D. Pedro Cerone, (o) / aquem segue Fr. Pablo Nassarre, (p) que vierão outros Musicos, os quais em lugar destas, ou / das outras Figuras, inventárão, e introduzîrão outras totalmente diversas em numero de / seis, conservando das 1.ªs não mais que os nomes. Fizerão a Figura de hum compasso, que era / o Breve, quadrada, e toda negra, como se vê na Taboa á bayxo, de bayxo da letra, A. A / Longa menor tambem a fizerão negra toda, quadrada, e sem mais differença do Breve, que / em ter plica á mão direyta, e valler dous tempos, como mostra a Taboa á bayxo, de bayxo da / letra, B. Fizerão da mesma sorte a Longa media, excepto que tinha mayor corpo, e não era / toda negra; porque repartida em tres partes, fazião-lhe duas pretas, e hũa branca, e va- / lia os mesmos tres tempos, como mostra a Taboa á bayxo, de bayxo da letra, C. A Longa / mayor, que valia os mesmos quatro tempos, era da mesma sorte, porêm toda negra, e de / mayor corpo; pois tinha o tamanho de tres quadrados, como mostra a Taboa á bayxo, de bayxo / da letra, D. A Longa maxima era tambem toda negra: mas crescia no corpo, e valor, / pois tinha seis tempos, como mostra a Taboa á bayxo, debayxo da letra, E. Á estas ac- / crescentárão outros outra mayor Figura de seis corpos quadrados, cadaqual com sua / plica, chamada Bislonga maxima, toda negra, e com o valor de doze tempos, como / apparece na seguinte Taboa, debayxo da letra, F. /

Taboa de outras differentes Figuras da Musica. /

	A.	B.	C.	D.	E.	F.
Nomes das Figuras	Breve	Longa menor	Longa media	Longa mayor	Longa maxima	Bis longa maxima
Fórmas das Figuras						
Valias das Figuras	1 compasso	2 compassos.	3 compassos.	4 compassos.	6 compassos	12 compassos

// [287]
Depois destes vierão ao mundo outros Musicos parece que mais melancolicos; / pois não podendo ver tanta côr negra, em lugar da Bilonga maxima de 12 tempos, pu- / zerão em practica outra Figura branca do mesmo tamanho, nome, evalor, mas sem pli- / ca, e somente dividida em seis partes quadradas, á imitação de hũa escada

de mão, / como mostra a Taboa ábayxo, de bayxo da letra, G. Com as mesmas seis partes quadra- / das accrescentárão mais outra Figura branca, chamada Quadrupla longa mayor / com o valor de 16 tempos, formada de Breves, e Longas, e Breves, sem / mais differença da 1.ª que em ter as plicas, que ella não tem, como mostra a Taboa á / bayxo, debayxo da letra, H. /

	G.	H.
Nomes das Figuras	Bislonga maxima	Quadruplalonga mayor
Fórmas das Figuras		
Valias das Figuras	12 compassos.	16 compassos.

Ainda depois destes diz D. Pedro Cerone (q) que florecêrão outros, os quaes / inventando outras novas Figuras, quaes são as seguintes; e achando-as mais breves, e / galantes; as foráo introduzindo, e com o seo uso desterrando de todo as precedentes. / Dellas á 1.ª que na Taboa seguinte está de bayxo da letra, A, chamárão Breve mayor, / e lhe derão de valor quatro compassos. Á 2.ª que está de bayxo da letra, B, chamárão / Breve menor, e lhe attribuîrão o valor de tres compassos. Á 3.ª que está debayxo da le- / tra, C, chamárão simplesmente Breve, e lhe determinárão o valor de dous compassos. / Á 4.ª que está de bayxo da letra, D, chamárão Semibreve mayor, e lhe derão o valor / de hum compasso. Á 5.ª que está de bayxo da letra, E, chamárão Semibreve menor, e / lhe constituîraó o valor de tres quartos de hum compasso. Á 6.ª finalmente, que está de / bayxo da letra, F, chamárão meyo Semibreve, e lhe derão o valor de meyo compasso, como / com as suas fórmas apparece nesta /

Taboa de outras Musicas Figuras antigas. /

	A.	B.	C.	D.	E.	F.
Nomes das Figuras	Breve mayor	Breve menor	Breve	Semibreve mayor	Semibreve menor	Meyo Semibreve
Fórmas das Figuras						
Valias das Figuras	4 compassos.	3 compassos.	2 compassos.	1 compasso.	¾ de com- passo.	2/4 de com- passo.

[margem direita]

(q) Ceron. supra. /
(r) Thales. supra. / Berard. supra. / Artus. lib. 5. fol. 13. / D. Nicol. Vicent. lib. 1. / cap. 4. / Nassar. Escuel. Mus. / part. 1 lib. 3. cap. 2. / Lorent. Porq. de la Mus. / lib. 2. cap. 2. / Berard. Miscellan. / Music. part. 2. cap. 2. /
(s) Kirch. supra. /

Com estas Figuras, pois, formavão os seos cantos os Musicos, que florecêrão pe- / los annos da nossa salvação 1124. e durárão por mais de 200 annos: ate que (deyxadas ou- / tras opiniões) no de 1353. pouco mais, ou menos, o insigne Philosopho, e Musico João de / Muris, Franco de nação, e Doutor de Soborna, na Universidade de Paris, polindo / mais os inventos antigos, achou, e introduzîo as Notas, ou Figuras, deque até hoje em / dia usamos; dispondo-as com a regularidade de valor, e perfeyta medição, que an- / tes delle não havia: por cuja causa a Musica que antes delle em rigor so era / Figural, veyo a ficar tambem dahi por diante perfeytamente Mensural. Assim / o certificão muitos, (r) e entre elles o P. Kirquer: (s) por estas palavras: Nam certum / est Guidonem Musicis notulis hoc tempore consuetis non usum; ut proinde in Gui- / doniana inventione defuerit temporis in cantu mensurandi ratio; donec post / 300 circiter annos insignis quidam Musicis Joannes Muria Parisinus, aliàs // [288] Jean des Murs, Guidonianae Musicae ultimam manum imponens, notas, / quibus temporis prolatio exhiberetur, excogitavit. /

Que fosse em fim João de Muris, ou Jean des Murs inventor das / Notas, ou Figuras, de que hoje usamos, não temos dûvida: a dûvida que temos, / he: Se foi elle o inventor de todas as oito, ou so das cinco primeyras? Porêm ou / fosse, ou não fosse, com as mesmas fórmas, e nomes, que elle lhes deo, eas suas Pau- / sas equivalentes, como ficão na Arte, eas temos em uso, aqui as tórno a repetir. /

§. V. /
Da divisão das Figuras. /

M. Tendo-vos declarado ja o que na Musica se tem por Nota, ou Figu- / ra; estas deveis saber agora que se dividem em proprias, e improprias; can- / taveis, e incantaveis; positivas, e privativas. Figuras proprias, cantaveis, e posi- / tivas são as Notas, ou Figuras de cantar; porque so ellas significão voz. Chamão-se / proprias, porque cada hũa dellas he da voz proprio signal: Cantaveis, porque por / ellas entoa a voz humana os degraos da Escada da Musica: e positivas, porque por / ellas se exprimem as vozes, eos sons dos Signos da Musica, os quaes, por outro / nome, se chamão Posições, sendo huns mais, outros menos agudos; huns menos, / outros mais velozes, de que nascem as harmonias. Figuras improprias, incantaveis, / e privativas são as Pausas, ou Figuras, de calar. Estas chamão-se improprias, porq~ / não são proprio signal de voz: incantaveis, porque nellas não póde soar avoz humana: / e privativas, porque significão privação de voz, id est, silencio. /

Dividem-se ainda as Figuras proprias, ou propriamente taes, em perfey- / tas, imperfeytas, e imperfectiveis; em ternarias, e binarias; mayores, e menores; e em propinquas, / e remotas, mais remotas, e remotissimas. Figuras perfeytas são todas, e so aquellas, que tem valor ter- / nario, constituîdo pelas tres unidades da perfeyção Musica. Imperfeytas são todas as que / tem valor diminuto, ou excessivo ao ternario da Musica perfeyção: e destas se chamão pro- / priamente imperfectiveis aquellas, que sendo imperfeytas hũas vezes, tem aptidão para outras / vezes gozarem o fôro de perfeytas. Ternarias são as mayores que a perfeyta, que sendo por si / imperfeytas, admitem divisão ternaria em seo valor. Binarias são as que dobrão em si / o valor da sua immediatamente mais vizinha. Mayores são todas as que valem ao menos / a mayor parte do ternario da Figura perfeyta, que são duas unidades, ou terços della. Meno- / res são as que valem do ternario a menor parte, que he hũa so unidade. Propinquas são so, / e toda aquella, que segundo a ordem das oito Figuras, he a immediata depois da perfeyta. Re- / mota he aque fica em 3.º lugar: mais remota aque fica em 4.º e remotissima aque fica no 5.º / depois della. O P. Joseph Zarlino (t) como so faz menção das cinco primeyras, e principaes Figuras, / so á Maxima dá parte remotissima, que he a Minima; aqual á respeyto da Longa he mais remota, / á respeyto do Breve remota, e á respeyto do Semibreve he propinqua. Mas se fizermos menção / de todas oito, não so a Maxima, senão tambem a Longa, o Breve, eo Semibreve, sendo / perfeytas, tem, e podem ter partes remotissimas: a Longa na Seminima, o Breve na Colchea, / eo Semibreve na Semicolchea. /

[margem esquerda]
(t) Zarlin. Instit. harmo. / part. 3. cap. 68. /
(u) Franch. Pract. lib. 2. / cap. 11. /

As Figuras imperfeytas, e imperfectiveis ainda se subdividem em so agentes, em / so pacientes, e em mistas de agentes, e pacientes, como avisa Franquino: (u) Imperfectibilium / figurar[u]m alia patiens tantùm, alia tantùm agens, alia agens, et patiens est. Do mesmo // [289] parecer são Cerone, (x) e Zarlino ja citado: (y) Figura somente agente, como expli- / cão os referidos Auctores, he aquella, que nem póde ser perfeyta, nem valer mais de hũa so / parte, ou terço do ternario da Figura perfeyta: e chama-se so agente, porque se póde fa- / zer imperfeytas as perfeytas, comquem se ajuncta; e nunca póde padecer imperfeyção, por que / nunca póde ser perfeyta. Destas entre as cinco Figuras principaes (em cujo sentido falla- / mos) não ha na Musica mais que so hũa, que he a Minima. Figura so paciente he so / aquella, que podendo ser perfeyta algũa vez, nunca pode fazer imperfeyta a outra: e / destas tambem não temos mais que hũa, que he a Maxima; aqual sim póde receber im- / perfeyção causada por algũa outra, propinqua, remota, mais remota, ou remotissima, e por isso / póde ser paciente: mas como não tem antes de si Figura algũa aquem possa / imperfeyçoar, pois he ella de todas a 1.ª e mayor; por isso nunca póde ser agente. /

Agora as Figuras mistas de agentes, e pacientes são aquellas, que tanto po- / dem causar, como receber imperfeyção. Taes são a Longa, o Breve, eo Semibreve: cada / hũa das quaes por isso póde ser agente, porque tem antes de si outra, aquem possa imperfey- / çoar, como parte propinqua, remota, ou mais remota, que della póde ser: e por isso póde ser / paciente, porque tem diante de si outra, ou outras, que lhe possão causar imperfeyção: sendo / infallivel a Regra, que tudo oque se imperfeyçoa, se imperfeyçoa do que lhe fica mais vizinho: / Quidquid imperficitur,

imperficitur à propinquiori. Se achais escura esta doutrina, no que / se segue achareis mais claridade para a entenderdes. /

[margem direita]
(x) Ceron. tom. 1. lib. 18. / cap. 2. /
(y) Zarlin. supra. /
(z) Othom. Argent. in / sua Mus. lib. 2. cap. 4. /
(a) Franch. Pract. lib.2. / cap. 6. de Paus. /
(b) Nassar. Escuel. Mus. / part. 1 lib. 3. cap. 2. /

§. VI. /
Das Pausas, ou Figuras improprias, /
correspondentes ás Notas. /

D. Ja que das Notas, ou Figuras positivas com exuberancia me acabais de dizer; deveis / com igual abundancia dizer-me agora das Figuras privativas, dando-me primeyramente / á conhecer por sua definição, que cousa he Pausa. Eja que, poucos passos á cima, mostran- / do-me por bayxo das Figuras as Pausas, vos descuydasteis de as nomear por bayxo, como / por cima as Figuras; de fôrça vos hey de perguntar agora os seos particulares nomes, e numero, / e se tambem as houve em todos os mais tempos? /

M. Pausa no sentir de Othomaro Argentino (z) he hũa intermissão na voz, [de]sisten- / cia, e descanço do canto começado: Pausa dicitur vocis intermissio, significat illud ab / incepto desistere, sive quietem captare. Franquino (a) diz que Pausa (a que os Gregos / chamão descanço) he hũa Figura que mostra do canto a artificiosa desistencia, ou des- / canço: Pausa (quam Graeci quitem vocant) est figura artificiosam à cantu desi- / stentiam monstrans. Quanto ao numero, são tantas, quantas as Figuras. Quanto / aos nomes, por si não tem nome proprio, nem certo: denominão-se com os nomes / das mesmas Figuras, deque são Pausas, dizendo v.g. Pausa de Maxima, Pau- / sa de Longa, Pausa de Breve, &ª. Nunca as houve na Musica (ao menos com / regularidade) senão depois de João de Muris, cuja invenção parece que forão; / porque so depois delle tiverão valor certo, e regular as Figuras. /

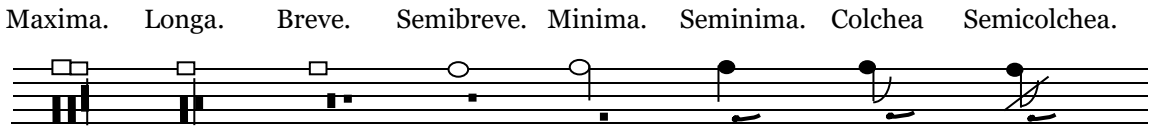
D. E não podemos denominar as Pausas com o nome desse valor certo, que tem as / Figuras, dizendo v.g. Pausa de oito compassos a da Maxima, Pausa de quatro / a da Longa, Pausa de dous a do Breve, e assim as mais, como alguns Practicos / costumão[?] /

M. Não ha dûvida que assim o ensinão menos advertidos alguns Practicos, mas / Fr. Nassarre (b) o reprova. E com razão; porque o valor das Pausas, e Notas não he firme, / e invariavel; mas variavel, e incerto, confórme a variedade da diversa medida // [290] do Modo, Tempo, Prolação, que as mede: pela qual razão a Pausa, / que hũa vez com hum valia v.g. oito compassos, com outro muda a valia, e fica / em quatro, ou ás avessas. Por tanto, nunca seria acêrto denominar as Pausas pelos / numeros das valias, por não nos vermos á cada passo obrigados á mudar-lhes os nomes / com não pouca confusão, de quem aprende: sendo de mais embaraço as Pausas do / Semibreve, e Minima, que confórme a diversidade do Tempo que as mede, hũas / vezes tem aquantidade compasso, outras de meyo, outras de terço &ª. /

Não reprova porêm o citado Nassarre que esta, ou aquella Pausa se / chame espiração, semiespiração &ª. porque aindaque á nenhũa dellas vem propriamente /

este nome, com tudo de bayxo delle póde sem confusão algũa admittir qualquer va- / lor, e quantidade, que lhe der a natureza do Tempo, Modo, Prolação, ou Proporção. / Chamão-se espirações hũas, porque indicão a demora de hum respirar naturalmente: / outras, respiração, ou semiespiração, que val tanto, como meya espiração; porque de- / nota hum respirar mais apressado que o natural. Esta se attribue ordinariamente / á Colchea; e á Semicolchea, que representa hum respirar ainda mais apressado, / costumão ordinariamente chamar-lhe resemiespiração. /

A Pausa da Maxima, sendo esta imperfeyta, consta de duas risqui- / nhas que correm de cima para bayxo, e apanhão tres linhas, e dous espaços, como ha / pouco visteis: consta porêm de tres da mesma sorte iguais, quando a Maxima he per- / feyta. A Pausa da Longa imperfeyta he hũa so risquinha, que toma da mesma / sorte tres linhas, e dous espaços: a da Longa perfeyta tem, alem desta, mais outra ris- / quinha mais pequena, que apanha duas linhas, e humso espaço. Outra risquinha / igual á esta he a Pausa do Breve imperfeyto: mas se o Breve he perfeyto, hũa / vez terá por Pausa esta so risquinha, como na proporção mayor; outras, como nos Tem- / pos, se lhe ajunctará outra risquinha ainda mais pequena, que começando de hũa li- / nha, corre descendo até o meyo do espaço, e não chega á outra. Com esta mesma meya / risquinha se figura a Pausa de Semibreve. A da Minima he outra meya risquinha / ás avessas desta, porque se fórma de bayxo para cima, da linha até o meyo do espaço. / Finalmente todas as mais são, como á cima deyxamos: so as das Figuras mayores tem / variedade, como tendes ouvido, e aqui vos mostramos. /



D. Tenho visto, efico de acôrdo, em que não devo dizer Pausa de doze, oito, seis, qua- / tro, tres, dous, hum, nem meyo compasso, terço, espiração, ou semiespiração; senão Pausa / de tal, ou tal Figura: mas quizera tambem saber, donde tiverão elles o nome de Pausas? /

[margem esquerda]
(c) Kirch. Musurg. uni- / vers. tom. 2. lib. 8. requi- / sit. 3. / infin. tabul. 1. /
Calep. verbo Pausa. /
(d) Zarlin. Instit. harm. / part. 3. cap. 50. /
(e) Lorent. Porq. de la Mus. / lib. 2. cap. 16. /
(f) Zarlin. supra. / Ceron. tom. 1. lib. 2. / cap. 68. /
(g) Henr. Putean. Modul. / Pal. /
(h) Franch. supra. /

M. Chamão-se Pausas de Payson, ou Paysole, vocabulo Grego, que significa mesmo / a pausa: o repouso, ou o descanço. Assim o sente o P. Kirquer, (c) e Calepino: aindaque / Joseph Zarlino, (d) aquem cita, e segue Andre Lorente, (e) diz que se chamão Pausas de / Posa, vocabulo Francez, que significa o mesmo. Forão inventadas, segundo o mesmo Zar- / lino, (f) D. Pedro Cerone, e outros, por

necessidade, epor ornamento, e graça do canto. / Por ornamento, e graça do canto, porque por meyo dellas se distinguem, ou dão á perce- / ber distinctas as entradas das partes, ou vozes na imitação, ou fugas, e o outros primores da / Arte. E sôbresae depois dellas o canto de tal sorte, que Henrique Puteano (g) chega á / dizer que tem a mesma graça, que o Sol da manhã, depois das trevas da escura noyte: Post / tenebras negrae noctis nescio quid roseus ille Phoebi radius magio delectat: sic post si- / lentium sonus. Por necessidade, porque seria impossivel que os cantores, sem gravissimo / incommodo, podessem aturar do principio até o fim de hũa cantoria, senão houvesse pe- / lo decurso, ou meyo della alguns descanços, ou Pausas. Assim o abona Franquino: (h) / [291] Hanc Musici ad opportunam quietem, atque refectionem vocis post laboriosam / elationem instituerunt. Para isto tomarião talvez doutrina os Antigos do Poeta / Ovidio, (i) quando disse que não póde aturar, ou durar, oque não tem alternativo descanço; / por ser este oque repára as fôrças, e alivia os membros cançados. /

Quod caret alterna requie, durabile non est: /
Haec reparat vires, fessaque membra levat. /

Permanencia não terá /
O que nunca descançar: /
Para as fôrças recobrar, /
O descanço util será. /

Na fórma são as Pausas as differentes das Figuras, á que correspondem: no / valor são ordinariamente tão iguais, e similhantes, que nem hũas tem mais, nem as outras / menos. E digo ordinariamente, porque no presente tempo tem algũa vez as Pausas diffe- / rente valor do das Figuras, como á diante em seo lugar (k) vereis. As Pausas nunca podem / ter assento em espaço, senão so em linha: as Figuras, ou Notas tanto em linha, como em espa- / ço, o podem ter. As Pausas nunca pódem ser perfeytas, nem alterar, nem receber augmen- / tação, ou pontinho algum, como ja dissemos; porque por isso mesmo que significão silencio, não são / capazes de pontinho algum, pois estes pertencem á jurisdição da voz. Por isso so os podem receber / as Figuras positivas; porque so ellas significão voz. E não digo mais das Pausas. /

D. Pois visto isso, tornemos ás Figuras, pois dellas me resta ainda que saber. /

[margem direita]
(i) Ovid. Epist. 4. /
(k) Vide infr. part. 2. Di- / al. 1. Docum. 1. art. 2. §.1. /

Articulo **II**. /
Da invenção, e mais circunstancias das /
Figuras modernas da Musica. /

§. I. /
Da invenção, numero, e fórma das Fi- /
guras, deque ao presente usamos. /

D. Declarado ja á cima o tempo, emque o famoso Philosopho João de Muris achou / as Figuras, segue-se inquirir tambem agora, como foi a sua invenção, epor que causa / lhes deo a fórma, em que ainda hoje se conservão? /

M. Foi desta sorte. Desejando o doutissimo João de Muris expressar na Musica a me- / dida certa, e regular do tempo, que até então não tinha, e deque tanto carecia para aboa / accentuação das syllabas longas, e breves; tractou de excogitar nova, e differente fórma de / Figuras, que constituîdas em diversas especies, expressassem tambem diversamente o / canto. Para o que, dizem que se guiára pelos dous signaes, ♮-quadro, e b-mol; e que / augmentando, ou diminuindo, tirára delles as fórmas das novas Figuras desta sorte. /

As primeyras tres inventou do ♮-quadro, sendo a 1.ª o Breve, dequem / disse que era hum ♮-quadro sem pernas. A 2.ª foi a Longa, de quem disse que era hum / ♮-quadro com hũa perna. A 3.ª foi a Maxima, dizendo della o mesmo, e so fazendo-a / em dôbro mayor, para representar tambem dobrado valor. Para as outras Figuras ti- / rou do b-mol a fórma, dizendo que o Semibreve não era outra cousa mais, que hu~ / b-mol sem cauda: e a Minima hum b-mol com cauda. Daqui veyo o terem depois // [292] a mesma fórma a Seminima, a Colchea, e a Semicolchea, posto que de nota negra, e / cortadas as duas ultimas pelo pe, como ja visteis, para denotarem a diminuição, que / vai levando sempre em dupla o seo valor. Assim o entendei: e se me não credes a mim, crede / ao Conego D. Angelo Berardi, (l) que assim o diz, eas suas palavras são estas. /

> Inuentione marauigliosa fù quella del dottissimo Filosofo Gio de Muri, il /
> quale trouò l' otto figure Musicali in Parigi sopra le righe, e spatii, cio é Maxima, /
> Longa, Brevis, Semibrevis, Minima, Seminima, Fusa, et Semifusa..... La prima /
> figura, che ritrouò, fù la Breve, e doppo la Breve la longa, doppo la longa la Maxima, /
> doppo la Maxima il Semibreve, doppo il Semibreve la Minima, doppo la Minima la semi- /
> minima, e poi la croma, e semicroma. Si dice che le prime tre figure, cioè, Bre- /
> ve, Longa, Maxima, le ritrouò dal ♮, dicendo questa ragione, che la Breve è un ♮- /
> quadro senza gamba ♮, la longa è un ♮-quadro con la gamba ♮|, e la Maxima il /
> istesso, solo la fece più grande, como di maggior valore. L´altre cinque figure, cio è, /
> Semibreve, Minima, Semiminima, Croma, e Semicroma, la cauò dal b-molle, dicendo /
> che la Semibreve non è altro, che un b-molle senza coda Ø, e cha la Maxima è un b- /

> molle con la coda Ø|, la Semiminima , Croma, e Semicroma le fece nere con quelli- /
> di sopra, per sminuire il valore, como qui si vede /

|o |/o |//o:

questa inventione fù /
> trovata dal detto Filosofo doppo Guido Monaco 320 anni. /

Crede tambem (alem de outros) ao P. Kirquer, (m) que tambem diz o mesmo, / e estas são as suas palavras: Atque haec fuerunt prima Guidonis figuratae Musicae / elementa, quae uti omnium rerum primordia, ita et haec nescio quid adhuc rude, / impolitum, indigestum que praese ferebant, dum solis punctis loco notarum ute- / rentur, sine ulla certa temporis mensura, et proportione, donec post 300 circiter an- / nos, Joannes de Muris inventionem Guidonianam ad incudem revocando, ar- / tificium Musicum omnibus numeis complevit. Nam ex b, et ♮, quibus signis / Guido Lineas phonotasticas, sive voces signare solebat, per continuam additi- / onem, vel subtractionem notas eruit, quarum singulae ad praecedentem duplae / sunt, quo ad temporis prolationem. /

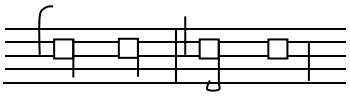
Atque notas per, b, significatas, vocavit Minimas: notas vero per, b, ni- / grum indicatas, Seminimas: eas dem cum cauda Fusas; cum duabus cau- / dis Semifusas nominavit: prodierunt que ex unico, b, quator diversae no- / tarum species, Minimae, Seminimae, Fusae, Semifusae. Reliquas vero lon- / gioris temporis notas, ex, ♮, duro, sive quadrato formavit, et per ♮, truncatum, / utrâque cauda truncatam formavit hanc notam ♮|– ♮–, quam Brevem appel- / avit; Semibrevem vero deduxit ex, b, rotundo, cauda privato: Longam for- / mavit ex, ♮, perfectè quadrato, et caudâ oblonga: Maximam denique ex / producta cauda, et quadrati duplo majoris producto, ut è latere patet, que / hû particulatim describere volui &ª. Eis aqui como de hũas nascem outras Fi- / guras, e porque todas vierão a ter escriptas as fórmas, com que as usamos. /

D. Ja o sei: porêm resta-me saber tambem agora, porque são oito as Fi- / guras na Musica, e se podião ser mais, ou menos? /

[margem esquerda]
(l) Berard. Miscellan. / Musical. part. 2. cap. 2. /
(m) Kirch. Musurg. uni. / vers. tom. 1. lib. 7. part. 2. /
cap. 1. ad calcem. /

Brevis. Semibrevis.

Longa. Maxima.



(n) Lorent. Porq. de la Mus. / lib. 2. cap. 2. /

Barrad. Flor. Music. / na flor 3. not. 9. / Man. Nun. Art. min. / tr. das Explan. na 8. / num. 99. /
Nassar. Escuel. Mus. / tr. 2. cap. 2. infin. /
(o) Ibid. /

M. As Figuras na Musica he certo que podião ser mais; porque de facto / não falta, quem faça menção de dez, (n) accrescentando mais duas, hũa com tres / rasguinhos, outra com quatro, e denominando-as Minaria (ou Binaria) e / Fusa: ou Fusa, e Semifusa. Mas estas como de ordinario (e raras vezes) ser- / vem so para instrumentos, áfim de fazerem a Musica mais alegre, e ligeyra; / por isso não as numerei com as oito á cima referidas, que são as geraes. /

Tambem he certo que podião ser menos de oito as Figuras: e de facto / confessa com muitos Fr. Pablo Nassarre (o) que antigamente so estiverão postas // [293] em uso as cinco primeyras, Maxima, Longa, Breve, Semibreve, e Minima: e ain- / daque junctamente não dissera que a Seminima se inventou muito tempo depois de / inventada a Minima; o mesmo nome superlativo desta a dá á conhecer pela mais pe- / quena de todas as daquelle tempo; e conseguintemente que ella foi a ultima das que inven- / tou João de Muris: donde se segue que não inventou senão cinco, eque as outras tres / forão <depois> com o seo exemplo inventando os Musicos posteriores. Por isso ficárão sempre / aquellas cinco sendo na Musica as principaes, porque forão as primeyras; e tambem porque / nellas se contêm os Modos, Tempo, e Prolação, emque consiste toda a perfeyção das Figuras. / Mas o chegarem, ou constituirem-se em numero de oito, foi para ficarem fundadas no numero / binario, que no octonario se comprehende quatro vezes. /

A razão disto vem a ser; porque a Musica, como sabem todos, e adverte o / mesmo Nassarre, (p) está toda fundada nestes dous numeros, binario, e ternario. E não ha dû- / vida; porque dous são os modos de practicar a Musica, quaes são o Canto cham, e o Canto de / Orgão: e em cada hum delles ha tres Deducções, cada hũa das quaes contêm as suas vozes no nu- / mero senario, que comprehende o binario tres vezes, ou duas o ternario. As Cantorias são duas, / e em cada hũa dellas chegão as vozes ao numero de doze, que se compõem de quatro vezes tres, / ou de tres vezes quatro; eo numero quaternario ninguem ignora que se compõem do binario / duas vezes repetido. As Claves são tres, e os Signaes de Tempo quatro: e das mesmas oito / Figuras as quatro ultimas, e menores são binarias sempre; eas quatro primeyras, e mayores / hũas vezes são binarias, eoutras ternarias. Finalmente quem bem reflectir em todas as / mais partes do canto, as hade achar fundadas nestes dous numeros. Mas se havemos de / estar pela opinião do Papa João XXII. (q) que mais nos agrada; o constituirem-se as Fi- / guras no numero octonario, foi[;] porque assim como para se dizer tudo oque he dizivel, ba- / stão em toda a Grammatica oito partes da oração; assim para se cantar tudo oque he / cantavel, devião tambem bastar oito Figuras na Musica. /

[margem direita]
(p) Nassar. Escuel. Mus. / part. 1 lib. 2. cap. 2. /
(q) Joan. Pap. XXII. in / sua Mus. /
(r) Appendix in lib. 5. Margar. Philos. cap. 1. /
(s) Ibid.

§. II. /
Da definição particular, e officio de /
cadahũa das oito Figuras. /

D. Sabido o numero, e invenção das Figuras, tenho que inquirir ainda quaes são os seos / officios na Musica, e qual a definição particular de cadahũa? /

M. Á tudo de boa vontade vos satisfarei. Pelo que digo que a Maxima he hũa Figura qua- / drangular, ouquadrada, cujo comprimento em tres tantos da sua largura, com cauda á / mão direyta para cima, ou para bayxo. Assim a define Margarita Philosophica: (r) Maxima / est quadrangularis, cujus longitudo triplicat longitudinem, filum quoque ductum vel [s]ur- / sum, vel deorsum. O seo officio, id est, o paraque foi inventada, e imposta na Musica, he para / demostrar que nella (em qualquer tempo, ou Proporção que seja) se ha de o Musico demorar mais / que em qualquer das outras; porque a todas excede no valor, que tambem por esta razão se / chama Maxima. /

A Longa he hũa Figura quadrada, similhante á Maxima, com plica, ou / cauda á mão direyta para cima, ou para bayxo: tem a mesma grandeza da Maxima, mas / he de corpo singelo, ou de hum so corpo, e não de dous, como ella: (s) Longa est figura / quadrata, quem admodum Maxima caudata, sed longitudine, et latitudine aequalis. Cha- / ma-se longa, por ser de corpo, ou valor longo, id est, grande á respeyto das mais Figuras, ex- / cepta a Maxima: e assim o seo officio he avisar ao cantor que nella tenha hũa longa / detença, soando nella a sua voz com mais demora que nas mais Figuras, mas sempre / menos que na Maxima hum duplo. //

[294] O Breve he hũa Figura quadrada do mesmo feitio, e fórma que a Longa, mas / sem cauda: (t) Brevis nota item quadrata, sed absque cauda. Chama-se Breve, não / porque tenha breve, e pequena valia á respeyto das mais Figuras, suas subsequentes, pois val / muito mais do que ellas; mas porque em comparação da Longa, e Maxima he muito peque- / no, e breve o seo valor: e assim o seo officio he dar á entender ao Musico que nelle se ha de / deter muito menos que na Maxima, e menos que na Longa hum duplo. /

O Semibreve he hũa Figura ovada, ou redonda, que não tem cauda: / (u) Semibrevis est nota ad modum ovi formata, nullam habens caudam. Chama-se as- / sim da dicção Semis, que quer dizer ametade, e de Brevis, que tudo juncto soa tanto, como / ametade de hum Breve: assim o seo officio he deontar ao Cantor que nelle se hade deter ame- / tade menos, do que gastaria em dar o valor de hum Breve. /

A Minima he tambem Figura redonda, como o Semibreve, em quanto ao / corpo; mas tem a cauda, ou plica, que elle não tem: (x) Minima ejusmodi est figurae in / corpore, sed filum adjectum habet. Chama-se Minima, porque (como ja dissemos) as / Figuras da Musica, ultimamente inventadas, ao principio não forão mais que cinco: e sen- / do esta de todas ellas a ultima, e mais pequena em valor; devia por isso mesmo ter a denomi- / nação de Minima: e por tanto o seo officio he significar ao Musico, que nella se detenha / com a voz ainda ametade menos que na Semibreve. /

A Seminima he mesmo como a Minima, mas he preta: tambem se pó- / de figurar meya preta, e meya branca, ou melhor toda branca, com tanto que no / ultimo caso tenha cortada a cauda com hũa risquinha de cima para bayxo, co- / mo na margem: (y) Seminima, quae ut Minima pingitur, sed vel appleto me- / dio spatio <vel> apposito supernè unco. Chama-se Seminima (como dissemos da Semi- / breve)

da sôbredicta dicção Semis, e de Minima, que tudo juncto val tanto, como / meya Minima: e assim tem por officio avisar ao Musico que nella se detenha so- / ando com a voz hum duplo menos que na Minima. /

A Colchea he mesmo como a Seminima; so tem de mais hum rasgui- / nho, que lhe corta a perna; epor isso fica com dous, sendo branca, como na margem, / porque a Seminima branca tinha hum: (z) Fusa, quae pleno pingite corpore, ut / Seminima, sed colori uncum etiam addit; non colorata binos adjüet uncos. Desta / sorte mostra o valer ametade de hũa Seminima; e por isso o seo officio he indicar ao Can- / tor que nella se demore tanto, quanto em ametade de hũa Seminima. A etymologia / deste nome Colchea não me consta: antes diz Nassare (a) que oque se deve entender / por mais seguro, he que esta dicta Figura tomaria o nome ou da terra, onde foi inven- / tada, ou de seo proprio inventor: e nisto mesmo nos favorece, mostrando suppor com / nosco que João de Muris não ainventou. No idioma Latino sei eu que se explica / esta Figura pelos vocabulos Fusa, ou Adunca. Chama-se Adunca, porque tem / o pé torto, isto he, porque tem hum rasguinho ao pe, á maneyra de gancho: e Fusa / do verbo Fundo, que significa espalhar: talvez porque tem por si espalhada a côr / negra, pois ordinariamente são pretas: se melhor não dissermos que para se ex- / pressar bem a velocidade, que tem, ou comque corre a Colchea, se lhe chamou / Fusa, id est, fugiens, fugitiva, e ligeyra. /

[margem esquerda]
(t) Ibid. /
(u) Ibid. /
(x) Ibid. /
(y) Ibid. /

(z) Ibid. /

(a) Nassar. Fragment. Mus. / tr. 2. cap. 2. /
(b) Margar. Philos. / supra. /

A Semicolchea ha toda similhante á Colchea; so tem de mais hum ras- / guinho; e por isso quando esta he preta, e tem hum, ella tem dous: e quando, por / branca, tem a Colchea dous, ella tem tres, em signal de que val ametade de hũa / Colchea, que he o que no seo vocabulo denota a dicção Semi: (b) Semifusa ejus- / dem speciei, duos quoque habens uncos, val non colorata tres obtinens uncos. He em fim / a sua fórma, como se vê na margem. Os Grammaticos lhe chamão Semifusa, ou

Adunca / duplex: Semifusa, não porque siga menos negra, nem menos fugitiva, e ligeyra que a // [295] Colchea; mas porque, tendo a mesma fórma que ella, he ainda por duplo mais ligeyra, e / tem so ametade do seo valor. Adunca duplex, porque val o mesmo, que Colchea duas / vezes cortada, isto he, partida em duas, quanto á conter ametade do seo valor; ou Col- / chea que tem dous rasguinhos ao pe: e de qual sorte vem a significar o mesmo, / que temos dicto. /

§. III. /

Continûa-se a mesma materia. /

M. Este mesmo valor, e officio de cada hũa das oito Figuras, declarado no §. antecedente, / costumão explicar alguns Auctores, (c) dizendo que a Maxima dorme, a Longa está deytada, / o Breve está sentado, o Semibreve passea, id est, anda devagar, a Minima anda, a Semi- / nima corre, a Colchea vôa, ea Semicolchea desaparece: Maxima dormit, Longa recubat, / Brevis sedet, Semibrevis deambulat, Minima ambulat, Seminima curret, Fusa / volat, Semifusa evanescit. E he isto o mesmo, que para melhor compreensão (por ser cousa / curiosa) vos repito nestes seguintes versos: no 1.º dos quaes se contêm as quatro Figuras mayo- / res, e no 2.º as menores. /

[margem direita]
(c) Ceron. tom. 1 lib. 2. / cap. 66. / Lorent. Porq. de la Mus. / lib. 2. cap. 2. / Kirch. Musurg. univers. / tom. 1. lib. 5. cap. 4. in fin. / Schot. Mag. univers. part. 2. / lib. 6. praelus. 3. in fin. /

Dorme a Maxima, a Longa está deytada: /
O Breve ja na cama está sentado: /
Madruga o Semibreve no cuydado, /
E passeando, dá lenta passada. /

Move a Minima o passo mais violento, /
A Seminima corre, e vai diante: /
A Colchea parece ave volante, /
E a Semicolchea o mesmo vento. /

Assim os Auctores referidos: mas reflectindo eu, e parecendo-me que do / sedet, ou estar sentado do Breve ao deambulat, ou passear do Semibreve vai mui- / ta distancia, pois ainda entre ambos medêa o estar em pé; dissera eu que melhor se / explicarião assim: A Maxima dorme, a Longa está deytada, o Breve sentado, o / Semibreve empé, a Minima passêa, a Seminima anda, a Colchea corre, ea Semi- / colchea vôa. Assim o intentou referir a minha inculta Musa nos seguintes versos, pa- / ra deyxar ainda algum lugar para as duas Figuras, 9.ª e 10.ª que outros accrescentão. Vão, / pois, os versos. /

Ecce Figurarum tempus, sic: Maxima dormit: /
Longa sed insomnis recubat prostrata cubili. /

Jam caput attolit, lecto Brevis atque refedit. /
Semibrevis surgens, promptus jam gressibus astat. /

Si Minima aspiciat, molli spatiatur arenâ. /
Seminimam hanc celeri gressu superare videbis. /
Fusa praeit cursu: praecedit Semi que fusa; /
Nam volitans, vento similis, contendit abire. /

A construção destes versos he a mesma, que em prosa deyxamos antes delles: mas por- / que com o mesmo rigor a querereis tambem em verso vulgar, he desta sorte. /

Dorme a Maxima, a Longa está deytada /
Sem dormir, quando o Breve ja sentado: //
[296]
No campo o Semibreve empé parado /
Vê a Minima vir pouco apressada. /

A Seminima vem mais diligente, /
E diante a Colchea de carreyra: /
Mas a Semicolchea mais ligeyra, /
Ave parece, ou vento certamente. /

Assim explicadas em ordem ás suas valias por diminuição sempre em duplo / as oito Figuras da Musica, dellas as tres ultimas, Seminima, Colchea, e Semicolchea, são / diminutivas das mais, e por isso mesmo as menos principaes, que por tanto nem po- / dem alterar, nem ser perfeytas, como as cinco primeyras, e principaes: das quaes / as primeyras quatro, Maxima, Longa, Breve, e Semibreve, porque nellas con- / sistem os Modos, Tempo, e Prolação, são as que podem ser perfeytas; e estas mesmas / quatro tambem as que podem ser ligadas: assim como se podem alterar dellas / estas outras quatro, Longa, Breve, Semibreve, e Minima. E com isto vos tenho da- / do das Figuras da Musica toda a noticia, que vos pode ser necessaria para a sua / perfeyta, e cabal intelligencia. /

D. Muito bem estava isso, se me deyxasseis sem dûvidas: mas como quereis que / me dê ja por satisfeyto, se ainda não sei, nem entendo que cousa he Modo, Tem- / po, Prolação, perfeyção, ligadura, nem alteração das Figuras? Junctamente que / nova doutrina he esta das tres ultimas, e diminutivas Figuras? Porque ate agora cuy- / dava eu que erão sempre pretas, e sem variação algũa de cor: e vós mas mostrasteis / ainda agora, por auctoridade de Margarita Philosophica, pretas, meyas pretas, e to- / das brancas: donde me nasce motivo de entender que tambem as outras cinco a podem / ser. Porque se estas tres por natureza pretas se podem fazer brancas, e meyas brancas, / tambem as outras cinco por natureza brancas se poderám fazer pretas, e meyas pretas. /

M. Todas as Figuras, meo Menino, podem ser brancas, ou pretas; e tambem po- / dem ser todas ellas meyas brancas, e meyas pretas, menos a Minima: aqual se assim for, / não deyxará lugar á Seminima para o ser, necessitando esta mais: pois com a

ame- / tade negra he que se faz demostrativa de que val ametade de hũa Minima branca. / Mas como essa materia (eo mesmo as mais que apontasteis) terá á diante melhor lugar, / concluîmos este, dizendo que se á caso achardes estas Figuras hũas vezes com a cauda / para cima, outras vezes com ella para bayxo, não façais disso mysterio; que por isso não / valem mais, nem menos: e o porêm-se com a cauda para cima, ou para bayxo, não / tem outra causa mais, que a melhor accommodação de cada hũa dellas no pauta- / do ou pentagramma de cada hũa das partes. Isto assim advertido, começaremos / agora vós a propor, e eu a satisfazer as dûvidas, ha pouco insinuadas. /

Articulo **III**. /
Da perfeyção, e imperfeyção, alteração, /
e ligadura das Figuras. /

§. I. /
Declara-se em que consiste e como se /
conhece a perfeyção, /
e imperfeyção /
das Figuras. /

D. Neste lugar quero, Senhor, primeyro que tudo que me digais que cousa he Modo, / Tempo, e Prolação, que fazem as Figuras perfeytas, como á cima me dissesteis? E juncta- / mente em que consiste a perfeyção, e imperfeyção das Figuras, eo o como esta se conhece? /

M. Os Modos, Tempo, e Prolação são huns signaes intituîdos [sic] na Musica para / nos darem á conhecer a medida de tempo, comque havemos de medir qualquer das / oito Figuras; e tambem para nos indicarem tanto a perfeyção daquellas, que nelles / se representão, como conseguintemente a imperfeyção das mais. De sorte que o Modo / mayor representa a Maxima, e por isso so a esta Figura faz perfeyta: donde se segue / que nelle todas as mais são imperfeytas. O Modo menor representa a Longa, e por isso so a / esta faz perfeyta. O Tempo, como symboliza o Breve, so por isso mesmo faz perfeyto ao / Breve, como a Prolação ao Semibreve, porque nelle se retrata. Donde tirareis por con- / clusão que as Figuras, em razão de Figuras, nenhũa ha, que positivamente seja, ou possa / ser perfeyta: aliàs (confórme os diversos estados dos Modos, Tempo, ou Prolação) nunca poderião, / antes conservarião sempre fixa, e invariável a perfeyção: logo quem as faz perfeytas (como / assentão unifórmemente todos os Auctores) são os Modos, o Tempo, e a Prolação, (d) dos quaes / em seo proprio lugar mais á diante tractaremos. /

Nem obsta a divisão, que das Figuras fazem os Auctores, em perfeytas, e im- / perfeytas: porque quando assim as dividem, he respeytando, não perfeyção algũa in- / trinseca, que em si contenhão, pois nenhũa dellas a tem; mas so sim a quella perfey- / ção extrinseca, que na fórma referida adquirem por Modo, Tempo, e Prolação. /

D. Pois se nos Modos, Tempo, e Prolação consiste a perfeyção das quatro primeyras Fi- / guras, e delles mais de proposito me prometteis tractar em outro lugar; dizey-me neste, / quando, ou como hey de eu conhecer que he, ou não, perfeyta

qualquer das dictas / quatro primeyras Figuras, Maxima, Longa, Breve, ou Semibreve? /

M. Conhece-se que he perfeyta hũa Figura, porque quando o he, contêm em si tres / das suas menores mais vizinhas: id est, contêm em si tres vezes o valor da sua propinqua, / hoc est, daquella mais sua vizinha, que na ordem das Figuras se conta logo immediata- / mente depois della: porêm senão inclue tres, senão duas, conhece-se por isso mesmo / que he imperfeyta. (e) Ea razão disto vem a ser; porque toda a perfeyção das Figuras / consiste no numero ternario, e a sua imperfeyção no binario, como bem a nosso favor / o disse ja Margarita Philosophica: (f) Hae species si ternario [judic]cantur, perfectae; si bi- / nario, imperfectae dicuntur. No mesmo concorda D. Pedro Cerone, (g) e dizem todos. Daqui / nasceo o fundamento para de outra sorte (como já á cima tocamos) se dividirem commum- / mente as Figuras em ternarias, e binarias. /

[margem direita]
(d) Zarlin. Inst. harm. / part. 3. cap. 68. /
(e) Ibid. /
(f) Margar. Philos. / supra. /
(g) Ceron. tom. 1. lib. 6. / cap. 52. /

As Figuras binarias sempre são imperfeytas; mas as imperfeytas ou não são / sempre, ou não são so binarias; porque tambem ha imperfeytas ternarias: e por esta cau- / sa as subdividirmos aqui ainda em imperfeytas solùm secundum se, e em imperfeytas / etiam secundum partes. As Figuras imperfeytas solùm secundum se, são as mayores // [298] que a perfeyta: e estas não são imperfeytas tambem segundo as suas partes, porque / as suas partes são Figuras perfeytas, de que mediata, ou immediatamente se compõem. / As Figuras imperfeytas etiam secundum partes são aquellas, que sempre se vão divi- / dindo por diminuição em numero binario dobrado como 2. 4. 7. 16. &ª. e nunca / se podem dividir no ternario, ou em outros, que delle se produzem, como 3. 6. 12. 24. &ª. / Taes são as Figuras menores que a perfeyta em Tempo, onde aha; e todas as oito em Tempo, / onde nenhũa he perfeyta. Assim o achareis, se no Tempo imperfeyto v.g. quizerdes divi- / dir o Semibreve, que val hum compasso; onde achareis dous meyos compassos em duas / Minimas, quatro quartos em quatro Seminimas, oito oitavos em oito Colcheas &ª: / mas não podereis (por mais que queyrais) do valor do mesmo Semibreve, e numeros, em / que se divide, formar tres terços, ou tres quantidades iguaes. /

As Figuras ternarias ainda se subdividem tambem em perfeytas, e imper- / feytas. As ternarias perfeytas são aquellas que incluem em si tres das suas menores, como / fica explicado: e por isso não se podem dividir, senão em terços, idest, em tres quantidades / iguaes, equivalentes às tres suas propinquas, ou menores immediatas, que em si contêm: as- / sim como v.g. o Breve no Tempo perfeyto, que inclue tres Semibreves; e dividindo-se o / seo valor, resolve-se em tres unidades, ou quantidades de hum compasso cada hũa, que equi- / valem aos tres dictos Semibreves, que em si contêm: as quaes dictas tres unidades, ou quan- / tidades reduzidas á partes menores, resolvem-se em seis Minimas, doze Seminimas, vinte / e quatro Colcheas &ª. numeros todos ternarios, ou fundados no ternario, pois de todos elles / se fórmão tres quantidades iguaes, como são tres vezes dous, tres vezes quatro, tres vezes oito &ª. /

As ternarias imperfeytas são aquellas Figuras, que por incluirem duas / das suas mais vizinhas, ou (melhor) por incluirem duas vezes em si a sua propinqua, e

imme- / diata, primariò se dividem binariamente, isto he, em duas quantidades iguaes, equivalentes ás / duas Figuras suas immediatas, que em si contêm: e secundariò se dividem em tres partes i- / guaes, equivalentes á todo o seo valor. Sirva de exemplo a Maxima no mesmo Tempo per- / feyto, onde val doze compassos: aqual, porque alli inclue duas Longas, primariò se divide em / seis, e seis compassos, que são duas quantidades iguaes, equivalentes ás duas Longas deque se com- / põem, ouque em si contêm a Maxima: e secundariò se divide em tres terços de quatro, / e quatro compassos, que fazem os doze do valor da Maxima. A Longa, porque in- / clue dous Breves, primariò se divide em tres, e tres compassos, ou em dous Breves, que val / o mesmo: e secundariò he Figura ternaria, porque se resolve em dous, e dous, e dous com- / passos, que he a mesma quantidade dos dous Breves, que contêm. E esta excellencia de / serem ternarias, sendo imperfeytas, advertireis que so se acha nas Figuras mayores que a / perfeyta; porque, posto que sejão imperfeytas secundum se, são perfeytas segundo as suas par- / tes; pois (como ja dissemos) de Figuras perfeytas ou mediata, ou immediatamente se compõem. /

§. II. /
Continûa-se as mesma materia, declarando / oque se entende por Figura mayor, e menor, / e quantas Figuras perfeytas póde haver / junctamente em hũa mesma / ocasião, e estado de / Cantoria. /

M. Do que temos dicto se col[he] 1.º que a Figura perfeyta necessariamente ha de ser ter- / naria, não so primariò, senão tambem secundariò. 2.º Que as Figuras mayores que / a perfeyta primariò são binarias, que nem o podião deyxar de ser, sendo imperfeytas; e // so // [299] secundariò são ternarias. Donde se colhe 3.º que póde hũa Figura ser ternaria, e / não ser perfeyta; porque não se segue esta consequencia: He ternaria; logo he per- / feyta: posto que ligitimamente se siga: He perfeyta; logo he ternaria. (h) 4.º Que as / Figuras menores que a perfeyta são mais imperfeytas que as mayores; porque as menores / são imperfeytas não so secundum se, senão tambem secundum partes tam mediate, quam / immediatè componentes: e as mayores que a perfeyta, aindaque sejão imperfeytas sempre / secundum se, e algũas vezes secundum partes immediatè componentes, contudo nunca o / são secundum partes mediatè componentes. /

[margem direita]
(h) João Alvar. Frouv. / nos Discurs. sôbre a per- / feyção do Diates. nos En- / com. de Mus. pag. mihi 87. / e 88. cum Communi. /

Por partes componentes immediatè entendereis a Figura propinqua, idest, a / mais proxima, e immediata, que outra Figura na ordem das oito tem diante de si, e cuja quan- / tidade em si contêm duas, outras vezes: e fóra desta, aqualquer outra, ou seja remota, ou mais / remota, ou remotissima, que ella inclue em si por causa de se incluirem (antes que nella) / na dicta menor sua propinqua, immediata, e mais vizinha, chamamos partes componentes me- / diatè; porque compõem por motivo de outra, ou outras, que ficão em meyo. /

D. Tenho entendido: porêm (sem embargo da explicação em outro lugar ja dada) qui- / zera saber tambem, e com mais individuação, e rigor, oque se entende por Figuras / mayores, e menores na Musica. Porque he certo que entre as oito Figuras algũas ha, / que assim como se lhes podem seguir muitas menores; assim lhes podem anteceder mui- / tas mayores: e por tanto este modo de dizer parece que não se deve entender generica, / senão particular, e determinadamente de algũas Figuras. /

M. Tendes razão, e não ha dûvida que por Figuras menores, quando nellas fallamos, se / póde entender toda aquella, que não val ao menos duas unidades, ou terços daquelle terna- / rio, emque consiste a perfeyção da Figura, que he (á seo respeyto) alli perfeyta; ou / desta seja ella parte propinqua, remota, mais remota, ou remotissima: eo que na Mu- / sica se tem por Figuras mayores, são as que valem ao menos a mayor parte do dicto ter- / nario, que são dous terços, e dahi para cima. Com tudo, quando de qualquer Figura dize- / mos que inclue duas, ou tres das suas menores, não se hade isto entender indifferentemente / de qualquer Figura, ou Figuras suas conseguintes, que todas certamente são menores: mas sim / determinadamente, e so daquella, que na ordem das oito se lhe segue mais vizinha, proxima, / e immediata, a que (por distinção das mais) chamamos propinqua, por ser so esta, a que, por / valer hũa so unidade, ou terço do ternario, se póde assim incluir duas, ou tres vezes em ou- / tra antecedente Figura, que suppomos perfeyta. Da Figura perfeyta para atraz não ha dû- / vida que tambem ha, ou póde haver Figura, ou Figuras, que se podem entender, e chamar / menores, pois todas vão crescendo no dõbro do valor: mas á esta não respeyta o que aqui / dizemos. Porque, posto que hũas incluão as outras duas vezes, como suas menores; e- / stas dictas inclusas sim são menores respectivè ao mayor valor das includentes: mas / não respectivè ao ternario da Figura perfeyta (em cujo sentido fallamos) pois he mayor / que ella, e inclue ao menos duas, enellas outros tantos ternarios. Isto posto, /

Quando a Maxima he perfeyta, conhece-se que a he, porque inclue em si / tres Longas; pois val tanto hũa so Maxima, como todas as tres Longas. Então se diz / que val a Maxima tres das suas menores: e isto he o mesmo, que dizer que val tres / Longas, que he a sua menor immediata, e propinqua. Da mesma sorte dizemos / que he perfeyta a Longa, quando val tres Breves; o Breve, quando tem tres Semi- / breves; eo Semibreve, quando inclue tres Minimas. E de cada hũa destas dictas / Figuras he verdade dizer que val, inclue, ou contêm tres das suas menores mais vi- / zinhas, e immediatas; porque cada hũa dellas contêm em si tres vezes o valor da sua pro- / pinqua, idest, daquella, que na ordem das oito se segue immediatamente depois della. /

De caminho advertireis que em qualquer signal de Modo, Tempo, ou / Prolação, que aperfeyçoa a Figura, não póde haver (secundum Artem) mais que hũa so // [300] Figura perfeyta, sendo as mais todas imperfeytas. E se acharem mais Fi- / guras perfeytas,

do que hũa, em algum dos dictos signaes, será porque juncta- / mente dentro delle haverá pontinho de Prolação, ou concorrerá algũa outra / circumstancia, como a de se formar o Modo mayor com o numero ternario posto di- / stante do signal de Tempo perfeyto. Porque então a figuração do Modo dá perfeyção / á hũa Figura, e o signal fechado do Tempo a dá á outra: ficando sempre assim / salva a verdade de que nem o Modo, nem o Tempo póde aperfeyçoar por si so mais / do que hũa so Figura. /

D. Assentado por verdade que o Tempo, na razão precisamente so de Tempo, / não póde fazer perfeyta mais que ahũa so Figura, mas que póde nelle ser per- / feyta mais de hũa, se concorrer com ella algũa circumstancia; pergunto agora: / Se

concorrer com elle mais de hũa circumstancia, poderám em algum caso / ser perfeytas junctamente todas as quatro Figuras mayores em hũa mesma / occasião, e estado de cantoria? /

M. Respondo que não, aindaque o contrario achareis em Fr. Pablo Nassarre. (i) / Fundo-me em que com o Tempo não pódem concorrer junctas mais circumstancias, / que duas; hũa de pontinho de Prolação dentro, e outra de numero, que juncto com / o signal de Tempo signifique Modo. Se o numero, que se lhe ajunctar, for / v.g. o ternario, em demostração do Modo mayor, fará perfeyta a Maxima: o Tem- / po, que forçosamente hade ser então fechado, fará perfeyto o Breve: ea Pro- / lacção dentro delle, fará perfeyto o Semibreve. Eis aqui ad summum tres Fi- / guras perfeytas: e não póde junctamente no mesmo estado de cantoria haver / mais que estas, ficando sempre imperfeyta ao menos hũa das quatro: e neste / caso o Modo aperfeyçoa so hũa, o Tempo so outra, e so outra a Prolação, fican- / do salva a verdade, doque dissemos.

[margem esquerda]
(i) Nassar. Fragment. / Mus. tr. 2. cap. 3. /

§. III. /

Da-se a razão de so poderem ser perfey- /
tas, e alterar, quatro Figuras: quaes, e /
que cousa he na Musica alteração. /

D. Confesso que se houvesse de perguntar tudo, de cada palavra vossa fizera myste- / rio: mas como para o mais poderei ter depois outro lugar; neste agora quero que me digais a / razão, porque so aquellas quatro primeyras Figuras, Maxima, Longa, Breve, e Semibreve, podem / ser perfeytas? E porque so as quatro ultimas das cinco, comque principiou a Musica, Longa, Bre- / ve, Semibreve, e Minima, recebem alteração? E junctamente que cousa he esta alteração, / ou o que he alterar na Musica? /

M. Muito á bom tempo vem essa vossa pergunta; pois ainda agora vos acabo de dizer que / a Figura perfeyta, para o ser, hade valer tres das suas menores, ou conter em si tres vezes / a sua menor propinqua, e immediata, que vem a dizer o mesmo. Digo, pois, que por isso a / Maxima póde ser perfeyta, porque tem diante de si immediatamente a Longa para se incluir nel- / la tres vezes. A Longa póde ser perfeyta, porque tem diante de si o Breve para tres vezes o po- / dêr em si incluir. O Breve póde ser perfeyto, porque tem o Semibreve, eo Semibreve, por- / que ainda tem diante a Minima, para a podêr incluir em si tres vezes. Mas a Minima / por isso mesmo não póde ser perfeyta, porque lhe não derão os Antigos diante mais outra Figura, / que em si podesse incluir; pois começarão a Musica com cinco, das quaes era esta a ultima, co- / mo bem claro se prova do superlativo do seo nome, Minima, que a põem no ultimo, e mais / diminuto lugar, que póde ser. // [301]

Eis aqui o porque daquellas cinco Figuras so as quatro primeyras, como com / muitos diz D. Pedro Cerone, (k) pódem ser perfeytas, ea Minima não. Menos o podem ser / as tres ultimas, que depois se accrescentárão á estas cinco, por serem por natureza diminutas, / isto he, por valerem ainda menos, do que <a que> entre aquellas cinco menos val. Constituîrão os Au- / ctores perfeyção naquellas quatro

Figuras, porque na Maxima representárão o Modo mayor, / na Longa o Modo menor, no Breve o Tempo, e no Semibreve a Prolação, deque á di- / ante diremos: e por agora recebei recopilada esta doutrina nos seguintes versos, que / vos offerece obsequiosa a minha penna. /

Maxima (disce) Modum majorem Longa minorem /
Denotat: ecce Brevis munus sibi Temporis optat: /
Semibrevique datur meritò Prolatio nomen; /
Namque moras augens, cantum protendit in aure. /
Quatuor ex istis quaevis perfecta figura est: /
Si que roges, quare? Dicam: nâm quaeque sequentem /
Ter capit: hoc reliquis minime concede figuris. /

Modo mayor a Maxima chamamos, /
Que a Longa c'o menor so se contenta: /
Ao Breve o Tempo, ao Semibreve damos /
A Prolação, que as moras, accrescenta. /
Estas so ser perfeytas alcançamos, /
E imperfeytas as mais, se bem se assenta; /
Pois contendo em si tres menores suas, /
Todas as mais contêm somente duas. /

D. Ja conheço a causa de so podêrem ser perfeytas as quatro primeyras daquellas / cinco Figuras: resta-me porêm saber, porque so podem alterar as quatro ultimas, e / que cousa he alterar, ou alteração na Musica? /

M. Alterar hũa Figura he o mesmo, que dobrar o valor, ou valer por si, e por ou- / tra sua igual, e similhante. Donde querendo bem em sentido Musico interpretar o / verbo Alterare, dizemos que val o mesmo, que Alteram agere, representar outra, idest, / ter acção, ou valor de duas. Abonamos isto com a auctoridade de Lorente, (l) quando dis- / se que Alteração he o mesmo, que outra acção: Alteratio, idest, altera actio: como dis- / sera que a Alteração na Figura he conter a Figura dous officios, o seo, eo de outra sua / igual, ou similhante, como mais claramente disse Franquino: (m) Dicta est alteratio, / alterius figurae sibi similis, actio. E he isto o mesmo, que duplicar a Figura o seo valor, / como claramente em favor nosso o disse João de Muris, eo repete Lanfranco nas suas / Scintillas: (n) Alteratio in figuris mensurabilibus, dicitur proprii valoris, secundum no- / tulae formam, duplicatio: que a Alteração nas Figuras mensuraveis he a duplicação, ou / dôbro do proprio valor, segundo a fórma da Figura. O mesmo seguem infinitos outros. (o) /

[margem direita]
(l) Lorent. Porq. de la Mus. / lib. 2. cap. 19. /
(m) Franch. Angel. ac di- / vin. op. Mus. lib. 3. cap. 9. /
(n) Lanfranc. fol. 51. /
(o) Ceron. tom. 2. lib. 18. / cap. 5. / Toscanel. lib. 1. cap. 33. / Aron in sua Mus. / cap. 32. / Zarlin. Instit. harm. / part. 3. cap. 70. /

Isto supposto, assim como daquellas cinco Figuras, que derão principio á Musica, / so as quatro primeyras pódem ser perfeytas, e a ultima não; assim, em contraposição sua, / so podem alterar as quatro ultimas, e a 1.ª não. A razão disto he; porque so podem receber / alteração aquellas Figuras, que (confórme o estado do Modo, Tempo, ou Prolação) valem / por si hũa so parte, ou terço do ternario. Por outros termos. So póde receber altera- / ção aquella Figura, que (confórme a occasião) se inclue tres vezes na Figura perfeyta, / que a antecede: e como so a Longa, o Breve, o Semibreve, ea Minima são Figuras, que / se incluem, ou podem incluir tres vezes em outra, porque so estas são as que á respeyto // [302] da sua antecedente podem valer cadahũa hũa so parte, ou terço do ternario; / por isso so estas quatro Figuras podem receber alteração. /

Que so estas dictas quatro Figuras sejão as que se podem incluir, cadahũa / dellas tres vezes na perfeyta, que immediatamente a antecede; e cada hũa / das quaes á respeyto da perfeyta sua antecedente val hũa so parte, ou terço do ter- / nario, he cousa clara. Porque por isso a Minima val hũa so unidade, ou ter- / ço do ternario, porque tem antes si o Semibreve, que a póde incluir em / si tres vezes, sendo perfeyto. O Semibreve val hum so terço, ou unidade, / porque tem antes de si o Breve para o incluir tres vezes, sendo perfeyto. / O Breve val hum so terço, ou unidade das tres do ternario, porque tem an- / tes de si a Longa, e a Longa da mesma sorte, porque tem antes de si a Ma- / xima, que a póde incluir tres vezes, como de facto a inclue sendo perfeyta. / Eis aqui como, eporque so estas quatro, Figuras podem receber alteração; porque so / ellas podem valer hũa so unidade, ou terço do ternario, e incluir-se tres vezes na / perfeyta, sua antecedente. A Maxima porêm por isso mesmo não póde alterar, / porque como he a 1.ª de todas as Figuras, nem póde ja mais valer hũa so unidade / do ternario, nem tem antes de si algũa outra, emque tres vezes se possa incluir. / Mas adverti, que assim como em nenhum estado de Tempo, so pela razão do Tempo, / póde haver mais que hũa Figura perfeyta; assim não póde alterar mais que hũa so / Figura; e será aquella, que (confórme o Tempo) valer hũa so unidade do ternario, / e se seguir immediatamente depois da Figura, que for então perfeyta. /

D. Sem embargo deque vos tendes tão claramente explicado, com tudo ainda / tenho esta dûvida: Que assim como temos Figuras, que (confórme os Tempos) va- / lem hũa so unidade do ternario; assim temos outras, que valem mais unidades: / e se o alterar he dobrar o valor da Figura, tanto se poderá dobrar o da Figura, / que val hũa so unidade do ternario, como <o da> que do ternario val mais unidades. /

M. Não podem alterar senão so, precisa, e necessariamente as Figuras que va- / lem hũa so unidade, ou terço do ternario. Porque verdadeyramente, e fallando em / todo o rigor, so se dobra, ou deve dobrar, aquillo que he so, unico, simples, e singelo: e / como so naquellas quatro dictas Figuras, cada hũa em diversa occasião, se acha o va- / lor de hũa so, simples, e unica unidade, ou terço do ternario; por isso so nellas pó- / de haver alteração, e nas outras não; pois todas as outras tem ja em seo valor dobradas / unidades. Isto mesmo he o que se entende do vocabulo <u>alterar</u>, idest, valer outra; por / que a dicção <u>outra</u> suppõem antes hũa: logo so a Figura, que valer hũa so unidade, / ou terço do ternario, he que póde alterar, ou valer mais outra unidade. Tenho dicto; / e se ainda o achais escuro, la o achareis mais claro á diante, quando tractarmos / dos Pontinhos. /

D. Pois como da alteração me prometteis para então mais claridade, e da perfey- / ção das Figuras estou satisfeyto; justo será que desta mudemos ja o passo para outra ma- / teria. /

§. IV. /
Declara-se que cousa he Ligadura, /
de quantos modos, e emque Fi- /
guras se faz. /

D. Como á cima me dissesteis que so podem ser ligadas as quatro Figuras, que / podem ser perfeytas; resta-me agora saber, porque so ellas opodem ser? / e junctamente, que cousa he na Musica Ligadura? // [303]

M. Ligadura no sentir de Franquino, (p) Zarlino, Cerone, Nassarre, Barradas, e / outros, he hũa conjuncção de Figuras simples feyta por devidos lineamentos: Ligatura / est simplicium figurarum per tractus debitos ordinata conjunctio. Chama-se a Ligadu- / ra conjuncção de Figuras, porque com effeyto se faz ajunctando, e unindo hũas com ou- / tras, sendo o fim de hũas principio de outras. Diz que se faz a Ligadura por devidos / tractos, ou lineamentos; ou por isso mesmo, porque hũas tem principio immediatamente / no fim das outras Figuras; ou porque hũa que ha por outra, como levando-a pela devida, / e proporcionada distancia, que vai de hum Signo á outro; porque a Ligadura sempre / se faz em Figuras, que estão, não no mesmo, mas em differentes Signos. E diz que esta / conjuncção he de Figuras simples, por serem estas as que fazem variar os valores a todas as ou- / tras; porque segundo são, mayores, perfeytas, ou imperfeytas, ent[r]ão das Figuras menores mais, ou / menos ao compasso. E porque estas quatro Figuras são o movel de todas as outras, por isso nellas, e / não em outras diz Nassarre (q) que determinávão os Antigos que se fizesse a Ligadura. /

D. Como na 11.ª Regra da Arte me dissesteis que a Ligadura se faz para hũa so syllaba de le- / tra apanhar, e comprehender muitas Figuras; e vejo que hoje se passão innumeraveis Figuras meno- / res muitas vezes com hũa so syllaba de letra, entendia eu que tambem isto era Ligadura, e / que portanto podiam ser ligadas todas as Figuras. /

M. Pois não o entendais assim; porque a Ligadura propriamente tal não consiste essencialmente / em entrarem muitas Figuras debayxo de hũa so syllaba de letra, senão em se attarem, e unirem / corpo com corpo duas, ou mais Figuras de tal sorte; que sempre o fim de hũa seja o principio de outra, / como se deyxa entender da definição da Ligadura: e isto só se póde fazer entre as quatro Figuras / primeyras, por serem quadradas; e so se podem ligar as quadradas, porque so nellas tem igualdade / o fim de hũa com o principio de outra. Nem vos faça dûvida ter hoje o Semibreve fórma / ovada, orbicular; porque antigamente a teve triangular, ou (melhor) quadrangular, na / fórma que ainda conserva em Canto Cham, com aqual dava lugar á Ligadura. /

Não são assim as quatro Figuras menores, que todas são ovadas, ou redondas: e / como toda a Figura e[...]a e redonda nem mostra principio, nem fim: por isso não / póde entre ellas o fim de hũa ser principio de outra: e conseguintemente não se podem / ligar, atando-se hũas com outras, que he o emque consiste a propria Ligadura. Ese se / chamão ligadas, quando debayxo de hũa so syllaba se tomão duas, ou mais Figuras me- / nores, signaladas com hũa risca por cima; não he, porque entre si tenhão propria liga- / dura, mas por analogia, isto he, pela razão de se comprehenderem, e occuparem muitas Fi- / guras comm hũa so syllaba de letra, como acontece entre as Figuras propriamente ligadas: / mas isto mais propriamente me parece que se deve chamar Neuma. /

De sorte que Neuma he a comprehensão de muitas Figuras debayxo de / hũa so syllaba por causa da alegria, como sentem gravissimos Auctores: (r) Neuma jubi- / lus est, inefabile gaudium, et mentis exultatio: eo referido não ha dûvida que de ordi- / nario so em Musica alegre costuma acontecer. Franquino, (s) explicando bem á favor / nosso a Neuma, diz que he a aggregação de muitas Vozes, ou Figuras, que se devem pro- / nunciar com hũa so respiração, id est, com hũa so syllaba: Neuma est vocum, seu no- / tularum unica respiratione pronuntiandarum aggregatio. Esta syllaba de letra, com que / se faz a Neuma, diz D. Pedro Cerone (t) que ordinariamente he da palavra a syllaba pe- / nultima, ou confinal: eas Notas, deque se compõem a Neuma, dizemos tambem nós que se / devem considerar todas em differentes, e não em hum mesmo Signo. Tudo isto se passa no / nosso caso: Logo Neuma, e não Ligadura, lhe devemos chamar. /

Nem me insteis aqui, dizendo que no Canto Gregoriano se faz a Neuma / sempre em Figuras ligadas; porque á isto se responde que no Canto Gregoriano he, e / póde isto ser assim, porque nelle todas as Notas são quadradas, e no Canto de Orgão / não: e como o objecto principal da Neuma não he o ligar as Figuras, mas sim o proferir // [304] muitas debayxo de hũa so syllaba, e isso mesmo he o que no nosso caso se faz; parece que / sem obstaculo Neuma se deve chamar. /

D. Como tanto á minha satisfação me acabais de explicar a Neuma, que no Canto Firme / tem a sua mayor frequencia na palavra Alleluia, da Alleluia agora (que não he hoje me- / nos usada no Canto Multifórme) quizera eu que me dissesseis a sua interpretação, ou signi- / ficação, pois não a alcanço. /

M. Pois ouvi o que dizem os Auctores. O Mestre Pedro Antisiodoro, (u) dividindo adicção / Alleluia nestas quatro syllabas, Al – Lè – Lv – IA, a interpreta, dizendo que Al, / quer dizer Altissimo: Le, levantado na Cruz: Lv, que choravão os Apostolos a morte / de seo Senhor: IA, Ja ressuscitou, enão está aqui: Al, idest, Altissimus: LE, levatus / in cruce: Lv, Lugebant Apostoli ob mortem sui Domini: IA, Jam surrexit, non / est hîc. S. Agostinho (x) de outra sorte a expõem, dizendo que ALLE, quer dizer Padre: / LV, Filho: IA, Espirito Sancto. ALLE, id est, Pater: Lu, Filius: IA, Spiritus Sanctus. / E Fr. Diego Ximenes de Arias (y) diz que Alleluia não he hũa so dicção, mas sim hũa / oração composta de duas partes: das quaes a 1.ª he Allelu, que quer dizer Laudate, Lou- / vai: a 2.ª he IA (que he hum dos dez nomes de Deos, que he Creador do mundo) que / significa Dominum, sive Deum, o Senhor, ou Deos: e tudo juncto: Laudate Domi- / num, sive Deum, louvai ao Senhor, ou a Deus; Mas ainterpretação mais commua, / e geral diz D. Pedro Cerone (z) que he: Laudate pueri Dominum, Louvai moços ao Se- / nhor. Epor esta causa diz que he costume de algũas Igrejas cantarem nellas a Alleluia os mo- / ços, ou meninos do côro, para denotar a innocencia, comque se deve servir a Deos para se con- / seguir o seo agrado: Ad notandum servitium nostrum cum innocentia praestitum, Domino / fare gratum. Epois temos respondido, tornemos agora outravez ao nosso intento. /

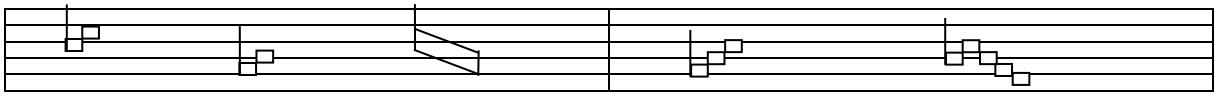
[margem esquerda]
(u) Petr. Antisiod. apud. / Ceron. tom. 1 lib. 2. cap.43. /
(x) D. August, apud eumd. / ibid. /
(y) Fr. Dieg. Ximen no / seo Lexicon. /
(z) Ceron. tom. 1. lib. 2. / cap. 43.
(a) Man. Nun. Art. min. / tr. das Explan. na 8. / num. 100. /
(b) Apoc. 22. 13. /

§. V. /
Continûa-se a mesma materia. /

M. Sabido ja por sua definição que cousa he propriamente Ligadura, esta deveis agora / saber que he de tres modos, quadrada, obliqua; e mista de obliqua, equadrada. (a) Ligadu- / ra quadrada he, quando dous, ou mais pontos quadrados se atão, paraque entre todos / se metta hũa so syllaba de letra. Ligadura obliqua he aquella, aque chamamos / Alphas, que são Figuras de corpo atravessado, em cada hũa das quaes se fórmão duas / vozes differentes, e se representa o valor de duas diversas Figuras, hũa no princi- / pio, e outra no fim: eesta he a causa de se chamarem Alphas, id est, Figuras que / tem principio, e fim, segundo aquillo da Escriptura: (b) Ego sum alpha, et ome- / ga, primus, et novissimus, principium, et finis. Ligadura mista de obliqua, e qua- / drada he, quando os pontos quadrados se ligão com as Figuras obliquas. /

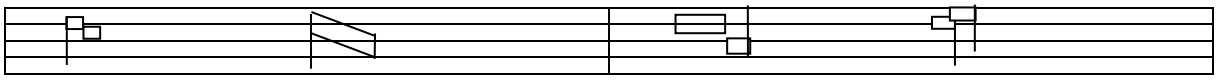
A Ligadura quadrada (o mesmo dizemos da obliqua) ou tem plica, ou / não: e se a tem, ou he subindo, ou descendo; isto he, para cima, ou para bayxo. / Toda a Figura ligada com plica á parte esquerda para cima, ou seja quadrada, / ou obliqua, sendo so duas, subindo, ou descendo, ambas são semibreves: e se fôrem / mais de duas, todas as mais, quer subão, quer desção, serám Breves, excepto a ultima, / se descer, que será Longa, como parece. // [305]

S.S. S.S. S. S. S.S.B. S.S.B.B.L.



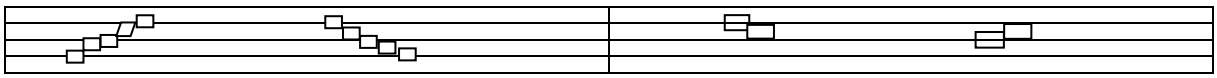
Toda a Figura ligada com plica á mão esquerda para bayxo, ou se- / ja quadrada, ou obliqua, he Breve: e toda a Figura ligada com plica á mão di- / reyta, subindo, ou descendo, ou he Maxima, ou Longa, e se conhecerám pelo corpo, como parece: /

B. B. B. B. M. L. L. L.



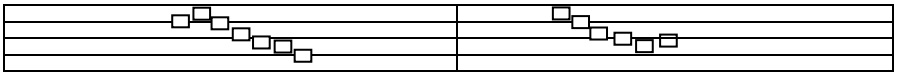
As Figuras que não tem plica ou sobem, ou descem: se sobem, todas são / Breves: se descem, a 1.ª e a ultima são longas, e as do meyo Breves: mas se fo- / rem so duas, ou serám ambas Longas, ou mabas Breves, como parece. /

B.B.B.B. L. B. B. L. M. L. B. B.



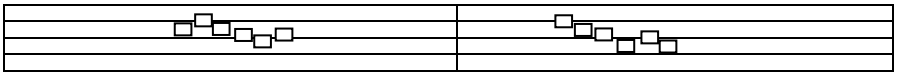
Se as Figuras sem plica principiarem subindo, e acabarem descendo, so / a ultima he Longa, e todas as mais são Breves: e se principiarem descendo, e acabarem / subindo, so a 1.ª he Longa, e Breves todas as mais, como parece. /

B.B.B.B.B.L. L.B.B.B.B.B.



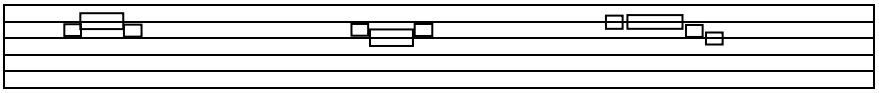
Se as Figuras sem plica principiarem subindo, e depois descerem, e tornarem / a subir, todas serám Breves: mas se principiarem descendo, e depois subirem, e torna- / rem a descer, a 1.ª e aultima serám Longas, e as do meyo Breves, como parece. /

B.B.B.B.B.B. L.B.B.B.B.L.



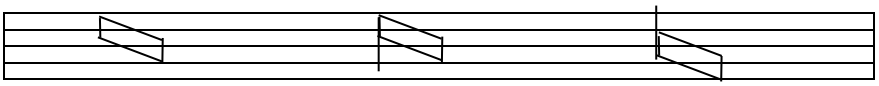
Se entre as Figuras <ligadas> quadradas vier hum quadrado grande de corpo / de Maxima, Maxima será; e nos mais se guardarám as regras á cima, como pa- / rece.

B. M. L. L. M. B. L. M. B. L.



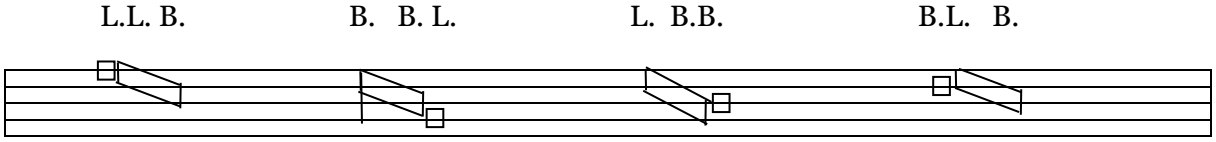
A Figura obliqua sem plica, na 1.ª ponta he Longa, e na 2.ª Bre- / ve: a que tem plica á mão esquerda para bayxo, val em cada ponta hum Bre- / ve: e aque tem plica á mão esquerda para cima, val dous Semibreves. He isto, / e os seos nomes, como parece. /

Alpha Mocha. Alpha de Breve. Alpha de Semibreve.



A Figura mista de obliqua, e quadrada he quando as Figuras qua- / dradas se ligão com as obliquas: as obliquas sempre ficão com o mesmo valor, / que tinhão

antes de ligadas: as quadradas se regerám pelas regras á cima. De- / scendo, sempre a 1.ª e a ultima são Longas; e subindo, sem plica á mão direyta, / ou á esquerda para cima, he Breve, como parece. // [306]



Tudo o que das Figuras ligadas temos dicto, he fundado nas regras, / que se comprehendem nos seguintes versos referidos por Franquino, (c) e de to- / dos universalmente recebidos. Estes se põem aqui em duas classes, porque as mesmas / fazem tambem aqui as Figuras ligadas, que hũas tem plica, e outras não. E se- / guindo a mesma ordem, com que aqui as deyxamos escriptas, vamos começan- / do já, e primeyro pelos que tractão /

Das Figuras, que tem plica

Cauda levata duas vult semibreves esse primas, /
Dum tamen hae caudam scribant in parte sinistra. /
Est que Brevis, caudam si laeva in parte remittit. /
Maxima cognosci poterit ratione figurae.

Se plica tiver descida /
Á esquerda, Breve será: /
Semibreve se dirá, /
Tendo-a para cima erguida. /
Será por tal conhecida /
Tambem a que se seguir: /
Mas se á direyta se vir /
Ter plica, he Maxima, ou he /
Longa, assim deveras, que /
Não se podem confundir. /

Das Figuras sem plica

Prima carens caudâ sit Longa, cadente secundâ. /
Ultima quadrata dependens sit tibi Longa. /
Est omnis media Brevis, ex quo stat sine caudâ. /
Prima carens caudâ Brevis est, scandente secundâ. /
Ultima conscendens Brevis est, cuicumque ligata. /
[.....] obliqua Brevis semper finalis habenda. /

[.....] Longa há de ser a primeyra, /
[.....] há de a segunda descer: /
[.....] longa há de ser, /
[.....] a derradeyra. /

[.....] media he Breve: tal /
[.....] a derradeyra, /
[.....] a primeyra, /
[.....] unda, val. // [307]

A obliqua Mocha, que tem /
Longa na primeyra parte, /
Na segunda dispõem a Arte /
Que valha hum Breve tambem. /

D. Tenho ouvido: resta-me agora por ultimo saber, porque na 11.ª Regra da Arte / me dissesteis que as Figuras ligadas tem muitas vezes em seo valor o augmento, ou / diminuição, que não terião, se estivessem sôltas, e desligadas. Não entendo isto; / porque se o serem ligadas, não lhes tira o serem ellas as mesmas Figuras, Maxima, / Longa, Breve, Semibreve, que antes de ligadas erão; como lhes hade tirar, / ou pôr algũa cousa mais em seo valor? /
M. Quanto ao valor, he sem dûvida que sempre será o mesmo sem mais, nem me- / nos, assentado entre as ligadas que esta he Breve, aquella Longa &ª: mas, quanto á fór- / ma, ninguem negará que hũas representão menos, e outras mais. Porque o Semibreve, / que ligado he quadrado, como o Breve, se estivesse sôlto com a mesma fórma qua- / drada, quem duvida que deyxaria de ser Semibreve, e valeria como o Breve? E eis a- / qui esta Figura (quanto a fórma) recebendo mais valor por estar ligada. A Longa / ligada, e sem plica, não tem differença do Breve, quanto á fórma: e se da mesma sorte / a puzessemos sôlta, e desligada, quem lhe daria nome, nem valor de Longa, senão de / Breve? E eis aqui esta Figura, por ligada, recebendo menos, &ª. /
D. Já agora entendo: e como não se me offerece mais dúvida algũa substancial, / nem temos já em uso estas Figuras, demos por acabado o Documento. Por tanto ficai com Deos. /

Documento **III**. /

Em que se declara o Canto Mensural, ou /
se dá a saber que cousa he Compasso. /

D. Aqui estou já, e aqui venho, douto Mestre, a buscar a doutrina do Canto Mensural; / porque tendo-me declarado o Figural, isto he, a essencia, e circunstancias das Figuras, parece que / se segue agora dizer-me da sua medição, ou valor. /
M. Assim parece, e na verdade que esse he o oficio do Canto Mensural, medir as quanti- / dades temporaes, ou dar justamente o valor de cada hũa das Figuras: mas assim como he certo que / o Canto Mensural deve suppor primeyro materia para medir, quaes são as Figuras; assim / deve tambem primeyro suppor a medida, ou

instrumento, comque as há de medir, qual / he o Compasso, de que por isso mesmo agora tractaremos na fórma seguinte. // [308]

Articulo I. /
Propõem-se a invenção, e definição /
do Compasso. /

§. I. /
Da invenção do Compasso. /

M. Sabido he de todos, e de ninguem ignorado que quatro são as partes que compoem / o Canto de Orgão, Bayxo, Tenor, Contralto, e Tiple. Nem tambem há quem não saiba / que assim como estas dictas quatro partes são cantadas por diversos sujeytos; assim são de ordi- / nario diversos os genios dos mesmos, que as cantão, procedendo huns mais apressados, ou- / tros mais vagarosos, e moderados outros. Donde se faz tão conhecida, e palpavel a varie- / dade dos movimentos harmonicos, que á não haver freyo para deter a huns, e estimulo / para picar a outros, ou regra para governar a todos; seria certamente a Musica / mais confusão, doque ordem. E sendo a Musica da terra hum retrato, ou similhan- / ça daquella, com que contînuamente no Ceo os espiritos bem aventurados cantão, e lou- / vão a suprema Majestade do Altissimo; he certo que não devia haver nella a mini- / ma desunião, ou desordem. /

Assim o conhecêrão, e poderárão bem advertidos os nossos antepassados: / e por tanto, para evitarem toda a confusão, desunião, ou desordem na Musica, tractá- / rão de procurar o melhor meyo, e modo de unir, e regular todas as vozes no canto de / tal sorte, que ou fossem de condição mais apressada huns, ou de mais vagarosa outros, / se regessem, e dirigissem o seo canto todos, pelo mesmo passo, e igual medida. Para / isto achárão que não podia haver meyo melhor, que introduzirem hum signal movel, / visivel, feyto com a mão direyta, que houvesse de servir de guia, e regra á todos. De- / sorte que devia ser movel, ou constituir-se em movimento, porque por isso mesmo que ha- / via de ser regra, e medida de movimentos harmonicos, não convinha ser immovel. / Havia de ser visivel, para podêr guiar, e reger a todos: e devia ser feyto com a mão / para isso mesmo, paraque todos o vissem, e entendessem: e não com a esquerda, senão / com a direyta, porque ella he a que ordinariamente demostra, e dá a entender com / os seos movimentos, e acenos oque com palavras não queremos significar, como / se mudamente fallasse. (a) /

D. Sim, Senhor, isso assim he: mas como são infinitos os movimentos, e signais / da mão, qual devia ser o signal, que inventassem, e estabelecessem aquelles / primeyros Musicos para medida do canto, e govêrno dos cantores? /

M. A essa bella dúvida, e curiosa questão respondemos que aquelles primeyros Mu- / sicos nenhum outro movimento, aceno, ou signal da mão devião estabelecer para o go- / vêrno da Musica, senão hum, que se contivesse em elevação, e depressão, id est, / levantamento, e abayxamento da mão, áque os Antigos chamão Arsis, e The- / sis, ; entendendo por Arsis o levantar, e por Thesis o abayxar, como disse Andre / Lorente, (b) e primeyro que elle D. Pedro Cerone: (c) Arsis elevare, et Thesis depri- / mere significat. E a razão disto vem a ser; porque como a Musica dá passo igual ao /

subir, que ao descer; ou se fórma com vozes que igualmente sobem, e descem; so lhe / podia quadrar para sua medida, e govêrno hum tal signal, que (para tambem / a expressar) se constituîsse igualmente pelos mesmos dous movimentos, hum de / subir, outro de descer. /

[margem esquerda]
(a) Lorent. Porq. de la / Mus. lib. 2. cap. 43. /
(b) Id. lib. 1. cap. 18. /
(c) Ceron. tom. 1 . lib. 2. / cap. 53. /

D. Isso está bem: mas donde tiverão fundamento os Antigos para assim estabele- // [309] cerem este signal, ou medida de tempo na Musica nesses dous movimentos, de su- / bir, e descer; ou de levantar, e abayxar? /
M. Fundárão-se no movimento, que faz no corpo humano o sangue, aque Gale- / no chama Systole, e Diastole, como se conhece, e sente no pulso das veas: por- / que com o Grego vocabulo Systole se exprime a contracção, ou movimento, que faz / o pulso, como recolhendo-se, sumindo-se, ou retirando-se á parar em bayxo: e com o / vocabulo Diastole, tambem Grego, quer Galeno significar a dilatação, ou impolla- / mento, comque sentimos mover-se o sangue no pulso até parar, ou bater em ci- / ma. Daqui se infere manifestamente que tem o pulso dous movimentos, e dous / descanços; porque se contrata, e recolhe, movendo-se hũa vez de cima á parar em / bayxo; e se dilata, ou impólla, movendo-se outra vez de bayxo á descançar em / cima. Por isso, pois, por similhança ao pulso, quizerão os Antigos que o signal da / mão, que havia de servir de medida, e govêrno á Musica, se contivesse tambem / em dous movimentos, e dous descanços, hum descendo, significado por Thesis, que cor- / responde á Systole; outro subindo, explicado por Arsis, que corresponde á Diastole; por- / que assim como de hũa Systole, e Diastole, id est, de hum dilatar-se, e contrahir-se, se / constitue hum pulso; assim de hũa Arsis, e Thesis, id est, de hum levantar, e abayxar, / se completa hum tempo, ou hũa medida inteyra no govêrno da Musica. /

Tudo o que acabamos de dizer, se abona com as seguintes palavras do P. Atha- / nasio Kirquer: (e) Constat autem haec mensura duabus partibus, una positione, quam / thesis, altera elevatione, quam arsim veteres dixere, respondent que motui sangui- / nis in corpore, quem Galenus diastolen, et systolen appellat. Sicuti igitur ex di- / astole, et systole unus pulsus venarum, ita ex arsi, et thesi unum tempus, / sive mensura integra completur. /

[margem direita]
(d) Galen. apud. Kircher / tom. 2. lib. 8. part. 3. / cap. 2. requisit. 3. /
Zarlin. Instit. harm. / part. 3. cap. 48. /
(e) Kirch. Musurg. uni- / vers. tom. 2. lib. 8. part. 3. / cap. 2. requisit. 3. /
(f) Ibid. /
(g) Berard. Miscellan. Musical. part. 2. cap. 7. /

§. II. /

Da denominação, e etymologia do /
Compasso, e nomes seos expressivos. /

D. Determinado para melhor acêrto, e govêrno da Musica este signal, he certo / que algum particular vocabulo se lhe devia dar, com que se distinguisse dos mais signaes, / que com a mesma mão se fazem, ou podem fazer: e sem embargo deque não ignoro / que todos a este dicto signal chamão Compasso, ainda me importa ahi saber, porque / se lhe deo este nome, e se sempre foi de todos por elle conhecido, e nomeado? /

M. Diversamente por varios foi appellidado este signal, comque se governa o can- / to. Os Italianos lhe chamão La Battuta: Boecio lhe chamou Plausus: outros / lhe chamão Tactus, ou Mensura, id est, medida, como diz o douto Kirquer: (f) Itali / vocant La Battuta, Boetius plausum, alii tactum, et mensuram. Chamão a / este signal os Italianos Battutta, porque se tomou da similhança, que tem com / o pulso humano, cuja pulsação, ou batimento (donde se derivou o nome Bat- / tuta) por causa da sua Systole, e Diastole dá a sentir, e conhecer dous movi- / mentos, e dous descanços, como refere o Conego Berardi (g) nas seguintes suas / palavras, que aqui pomos em confirmação tambem do que sôbre esta similhança, / ha pouco, dissemos: Questo segno communemente porta nome di battuta ca- / minando a somigliança [sic] del battimento, che fa il polso humano com la sua / systole, e diastole, nel quale si conoscono due movimenti, e parimenti due / quieti, cosî anche la battuta si compone di due movimenti, che sono la po- / sitione, & elevatione de la mano, nelli quali si trova lo slargamento, & il // [310] restringimento, o vero alzamento, & abassamento, che sono due movimenti / contrarii, si trovano in questi anche due quieti, per che saria impossibile, che / senza esse questi movimenti si potessero continuare l'uno con l'altro. /

Outros com S. Agostinho (h) a este dicto signal chamárão Plau- / sus do verbo Plaudo, que significa bater com hũa palma da mão na outra. / E eu persuado-me que do Sancto Rey David, Propheta Musico, veyo á este / Signal este nome, e á nós a doutrina de com elle medirmos, e regermos o canto, / segundo aquillo do Psalmo: (i) Omnis gentes plaudite manibus; jubilate Deo / in você exultationis. Manda, ou ensina o Propheta a fazer o dicto signal cha- / mado Plausus, que nos dizemos Compasso, batendo com hũa palma da mão na / outra: Plaudite manibus: eque de bayxo delle, ou pela sua medida cantemos / a Deos: Jubilate Deo. De sorte que aindaque assim não quizessemos entender / o Plaudite manibus, o Jubilate in voce parece que nos obrigará esta mesma / intelligencia, pois precisamente está fallando de Musica. /

Alguns chamárão a este dicto signal Tempo sonoro; porque todas as / cantorias, e composições de Musica estão fundadas de bayxo de medida certa de / tempo, e constão de intervallos, ou especies, que soão de bayxo dessa mesma medi- / da. Outros lhe chamárão Modus. que confórme cicero (k) em diversos luga- / res, significa medida, e quantidade. He, pois, este signal medida, porque com / elle se mede o canto, como se o dividissemos em diversas porções certas, e de tal / sorte iguais, que nenhũa tenha mais, nem menos que outra, pois todas se me- / dem por hũa medida mesma, que não recebe mais, nem menos. E he quanti- / dade este signal, porque por virtude delle recebem as Figuras todas, e cada hũa / dellas a quantidade, e medida justa de tempo, e demora, que a Cantoria lhe dá. /

Por esta mesma razão lhe chamou o P. Kirquer (l) Chronometron: Nos / Chronometron intitulamus. E este nome vem de Chronos, vocabulo Grego, que signi- / fica o tempo, e de Metron, que he a medida: e tudo juncto soa medida de tempo. / Outros lhe chamárão Tactus do verbo Tango, que confórme Calepino, (m) á nosso in- / tento, significa cercar, ou andar em roda. E com razão vem áo dicto signal bem posto / este nome; pois em quanto o canto dura, he certo que a mão não cessa de andar / em gyro, ou roda contînua. /

Nós finalmente com a practica geral, de todos os Modernos recebida, a / esta Medida, Quantidade, Tacto, Modo, Chronometron, Tempo sonoro, Plauso, ou / Battuta, chamamos Compasso por allusão ao compasso material, ou instrumento men- / surativo, de que usão em todos os officios os artifices para a igualdade dos circulos, e cer- / teza das medidas. E na verdade merece o encomio de discreto o primeyro que assim / o appellidou; pq assim como com aquelle compasso material se circûlão, e medem / igual, ecertamente quaisquer quantidades locaes, assim na Musica com o Compasso / manual tambem igual, e certamente se medem, e circûlão as quantidades temporaes, / que se contêm representadas nas Notas, ou Figuras do Canto de Orgão. Eis aqui, pois, / os nomes que tem aquelle signal da mão, comque se governa o canto, eoque ultima- / mente lhe damos, chamando-lhe Compasso: sôbre o qual podereis agora (se ten- / des) propor as vossas dûvidas. /

[margem esquerda]
(h) D. August. lib. 2. / suae Mus. cap. 10. /
(i) Psalm. 46. 2. /
(k) Cic. 1. de Orat. / et alibi /
(l) Kirch. supra. /
(m) Calep. verbo Tango. /

§. III. /
Da definição do Compasso. /

D. Sabido ja que cousa he Compasso por sua invenção, e etymologia, e não / se me offerecendo ahi mais que duvidar: segue-se saber agora o que elle he tambem // [311] por sua definição. /

M. Por vários modos se define o Compasso por vários Auctores. D. Pedro Cerone (n) / diz que o Compasso na Musica he hũa medida de tempo, tomado á intento que as Vozes / concorrão pontualmente em consonancia á hum mesmo tempo: e o explica, dizendo que he / a quantidade, ou espaço de tempo, que ha de hum golpe da mão que fere em bayxo, até / outro golpe outravez em bayxo. Pelo mesmo está Andre Lorente, (o) e por signal que desta / explicação de Cerone faz elle 2.ª definição. Por outro modo finalmente o define o / mesmo Lorente, (p) dizendo que o Compasso he hũa medida, com aqual se mede toda, /quanta Musica ha, assim de cantar, como de tanger. /

Destas tres definições de Lorente a 1.ª não me agrada, por escura; porque o / que nella quer elle (e Cerone, seo principal auctor) dizer, he na verdade que o Compasso / he o que rege na Musica as vozes, ou partes do Canto com tão igual medida de tempo, / que proferindo, soando, e movendo-se todas na mesma conjunção, e instante, appareça / em sua perfeyção e luzimento de consonancia, que fórmão. Mas isto alli, se bem se en- / tende, mal se declara. A 3.ª deve-se rejeytar, por muito ampla; e tanto, que até compre- / hende o Canto, que por impericia se faz

immensuravel: porque com ella quer o seo au- / ctor abraçar todo, quanto canto ha. A 2.ª que consiste na explicação referida de Cerone, / he a melhor; porque realmente define, e bem se confórma com o que nós na Musica / chamamos Compasso. E não ha dûvida; porque assim como o Compasso material, / fazendo hum circulo, o vem fechar immediatamente naquelle mesmo indivisivel / ponto, em que o principiou, o Compasso Musical deve ter o seo fim no mesmo pon- / to, emque teve o seo principio. Mas com tudo não me agrada; porque so me define / o Compasso, em quanto he quantidade, que se mede, e não emquanto medida, / comque se mede a quantidade: ou, por outros termos, define o Compasso das Figuras, / mas não o Compasso da mão. /

D. Ainda por outra razão parece que se devia rejeytar essa definição, e he; / que essa mesma quantidade, ou Compasso diz que começa em hum golpe, ou fe- / rimento da mão em bayxo, e dura até a mão tornar a ferir em bayxo: e posto / que vós o approvais, dizendo q~ o Compasso acaba no mesmo indivisivel ponto, / em que principia; o certo he que se não deve admittir; porque o commum das / Escolas he ensinar que o Compasso começa no chão, e acaba no ar: ou (de outra / sorte) começa no dar, e acaba no levantar: logo ou errão estes, ou os que ensinão / que o Compasso acaba, onde principia, v.g. no chão, se no chão principiou. /

M. Muito escrupuloso sois; mas vêde o como isso he. Quando se ensina que / o Compasso começa no chão, ou no dar, e acaba no ar, ou no levantar, he fazendo / menção so dos dous descanços, e não dos dous movimentos, deque necessaria, e jun- / ctamente deve constar, e de facto consta o Compasso Musical. E a causa disto / não he outra, se não facilitar a doutrina, enão embaraçar a quem aprende com / cousa, que parece inutil ao principiante; pois he certo que o Compasso não mede / as quantidades das Figuras com os movimentos, senão so com os descanços, nos quaes / implicitamente se entendem os dictos dous movimentos. Porque a mão, que deo / v.g. no chão, ou descanço inferior, de nenhum modo poderá dar no ar, ou fazer o des- / canço superior, sem se mover para cima; e eis aqui o 1.º movimento: e dando no ar, / ou estando no descanço superior, não poderá tornar delle ao chão, ou fazer embayxo o / descanço inferior, sem se mover para bayxo; e eis aqui o 2.º movimento. /

[margem direita]
(n) Cerone. tom. 1 . lib. 6 / cap. 18. /
(o) Lorent. supra. /
(p) Ibid. /

Quando porêm dizemos que o Compasso acaba no ponto, em que começou, / he declarando-lhe explicitamente os dous movimentos, eos dous descanços, ou (para / melhor dizer) todo o seo gyro, e fórma circular. E como este gyro, ou circulação da mão / (como o que se faz com o Compasso material) não se póde concluir, e fechar perfeyta- // [312] mente, senão no mesmo indivisivel ponto em que principiou: por isso dizemos que he hum / Compasso todo o gyro, ou inteyro circulo, que faz a mão desde que fez hum descanço, a- / té que immediata, e exclusivamente torna a chegar ao mesmo descanço: no qual imme- / diatamente principia outro novo Compasso, ou medida de tempo. Em termos claros. Come- / çou o Compasso em bayxo? pois hade durar, atéque <torne> a chegar a mão em bayxo, etocar / aquelle mesmo ponto, emque alli principiou o 1.º descanço. Ou, começou em cima? / hade durar, até que torne a chegar ao mesmo ponto em cima, onde diremos que começa / immediatamente outro compasso. E por este modo bem se vê que occupa sempre / o

Compasso não so os dous descanços, senão tambem os dous movimentos; dos / quaes fazemos sempre menção, não porque sirvão para com elles se medirem as / quantidades das Figuras, pois para isso são ineptos; mas porque sem elles não se po- / dem conseguir os descanços, com que as quantidades se medem. Tenho respondido: / vamos a[j]a á outras definições. /

Aristoteles, (q) áquem seguem outros, parece que definîo o Compasso / por tempo, ou o tempo delle por medida, dizendo que o tempo (idest, o Compasso) he / medida de movimento, e quietação: Tempus est mensura motus, et quietis. He o / Compasso medida de movimento, porque necessariamente se faz com movimento / da mão: e de quietação, porque depois de cada movimento se quieta, ou descança a / mão hum pouco, tanto em cima, como em bayxo. Tambem se póde dizer / que he o Compasso medida de movimento, porque m[e]de o valor das Figuras de / cantar, em quanto nellas se move a voz soando de grado em grado pelos Signos, / ou posições, onde estão: e he medida de quietação, porque mede o valor das Figu- / ras de calar, por isso chamadas Pausas, porque nellas descança, e tem de quietação / a voz do cantor outro tanto tempo, quanto ellas tem de valor. /

Mas não recebo esta definição; porque, alem deque Aristoteles pro- / priamente não definîo o Compasso da mão (que ou ainda então o não havia, ou, / se o havia, não era regular, senão so imaginado) esta definição estende-se á tres / cousas differentes, como bem se mostra. Porque serve para definir o Compasso da / mão na fórma, que deyxamos explicado: serve para definir o Tempo, ou Figura cha- / mada Breve, naqual se move a voz cantando, e eisaqui a medida de movimento; / e a sua Pausa equivalente, e eisaqui a medida de quietação; e serve finalmente / para definir o signal indicial do Tempo, oqual se põem diante da Clave, e com o / qual damos valor ás Figuras, e suas Pausas; e eisahi o tendes sendo junctamente medi- / da de movimento, e quietação. E como por servir á tres cousas distinctas se faz confusa / esta definição; por isso não a abraçamos. E se me perguntais a causa de chamar A- / ristoteles ao Compasso Tempo; digo que he, porque, como elle mesmo diz em outro / lugar, (r) Tempo he hum numero, que numera tudo o que he numeravel: Tempus est / numerus numerans in omni eo, quod numeratur: e como o Compasso he numero, ou me- / dida, comque se numerão, ou medem as quantidades não so do Breve, mas de todas as mais / Figuras; por isso com razão lhe chamou Tempo o Philosopho. /

[margem esquerda]
(q) Aristot. 4. Physic. /
(r) Id. in libr. de subsid. /
(s) Nassarr. Escuel. Mus. / part. 1. lib. 3. cap. 4. /
(t) Man. Nun. Art. min. / tr. das Explan. na 9. / num. 105. /

Fr. Pablo Nassarre (s) diz que Compasso he hũa medida de canto divi- / dida em dous movimentos. O P. Manuel Nunes, (t) definindo-o pelo vocabulo Ta- / ctus, diz que he hum contînuo movimento, que se contêm em medida: Tactus est / continua motio in mensurâ contenta. Venero todas estas definições, pela gravidade / de seos Auctores: mas não as sigo, sendo boas, porque tambem pertendo dar a minha, / dizendo que o Compasso he hũa medida temporal de Notas, ou Figuras, que se contêm / em contînuo movimento manual: Tactus est Notarum, sive Figurarum temporalis men- / sura in contînuo manuali motu contenta. He medida de Notas, ou Figuras, porque // [313] estas com o Compasso se medem. He temporal, ou de

tempo, pq oque nellas / se mede, he o tempo que nellas se tarda, ou sejão de cantar, ou de calar. Con- / tem-se em contînuo movimento manual, porque esta medida, ou instrumento / de medir a tardança das Figuras, aque chamamos Compasso, se faz movendo-se / contînuamente a mão para cima, epara bayxo, sem cessar jamais, em quanto / o Canto dura. /

§. IV. /

Clarifica-se mais esta doutrina /
com a resolução de algũas dûvidas. /

D. Da vossa definição do Compasso, e explicação, que sôbre ella me haveis dado, / se me levanta esta dûvida: Que nella me dizeis que a mão contînuamente se / move: elá mais á cima me dissesteis que tem o Compasso dous descanços: mas, / se a mão sempre se move, como he possivel que os tenha? /

M. O dizermos que tem o Compasso dous descanços, não he porque o Com- / passo jamais pare, nem ja mais parem da mão os movimentos, em quanto / o canto dura: mas he porque a mão, quando dá em bayxo, e em cima, essen- / cialmente se detêm mais, doque nos movimentos, que faz para cima, epa- / ra bayxo. Porque estes sempre são igualmente ligeyros, e velozes de tal sorte, / que nelles não se póde constituir medida de Figuras; pois para esta, por ligey- / ros, não são aptos: e so são, e podem ser meyo essencialmente necessario pa- / ra se conseguir esta medida nos dous descanços, inferior, e superior, deque / se compõem, como ja fica explicado. /

D. Do que á cima me dissesteis collijo eu que o Compasso tento se en- / tende pela medida, ou instrumento de medir, representado na mão, co- / mo pela quantidade, que se mede, representada nas Figuras: e se assim / he, parece cousa confusa. /

M. Entendeis muito bem, e assim he, como o entendeis: mas para tirar-vos / toda a confusão, attendei á estes termos Philosophicos, comque nos explicamos. / Tem os Philosophos dous termos, hum a que chamão Ut quod, e outro Ut quo. / Com o termo Ut quod declarão a cousa feyta. Isto supposto, o movimento cir- / cular da mão diremos que he o Compasso Ut quo, porque he a medida, ou instru- / mento, comque medimos as quantidades das Figuras: eas quantidades das / Figuras chamaremos Compassos, ou Compasso Utquod, porque são ellas aquillo, / que se mede com o Compasso da mão. /

Com esta explicação bem claramente se vê como a razão de / Compasso póde couvir [sic], e com effeyto convêm á duas cousas tão differentes, / como são o movimento da mão, e as quantidades das Figuras; e como isto / se faz sem a minima confusão, pois cada hũa destas duas cousas o participa / por diverso termo, e differente modo. Agora deveis saber que a medida, / ou compasso da mão, com que se medem estas dictas quantidades de Musi- / ca, sempre dizemos que começa de bayxo para cima, fazendo principio / do descanço inferior para o superior: e assim dareis sempre <dar> principio ao / compasso no dar da mão em bayxo; e direis ser hum Compasso , Tempo, ou / medida inteyra (como á cima dissemos) toda aquella quantidade, que se pas- / sa atéque a mão torne outra vez a dar em bayxo, onde immediatamente princi- / pia logo o Compasso da mão a medir novo Compasso nas Figuras. // [314]

D. Contra isso agora se me offerece hũa dûvida: e não pouco ponderavel, / por me dar fundamento para ella em certa occasião hum Musico desta / nossa patria não menos introduzido por Mestre, que presumido de sciente. / E digo assim.

O Compasso he igualmente apto para começar em cima, que para / começar em bayxo; porque assim como tem em bayxo hum descanço, que se a- / companha de hum movimento para cima; assim tem em cima outro descanço, / que se acompanha de outro movimento para bayxo: logo não ha mayor razão / para se dar principio ao Compasso pelo descanço de bayxo, que pelo de cima. Che- / ga-se á isto, que a mão primeyro se levanta, para então descer à fazer o seo descanço / em bayxo: e sendo assim mais natural he, e mais confórme á razão parece ser que / tenha o Compasso para seo principio, quando fere a mão em cima, do que quando dá em / bayxo: tanto porque escusamos de gastar dous tempos, como porque a quantidade temporal / das Figuras não padece nisso o minimo detrimento, como porque finalmente ha algũas / cantorias, que principião no ar, antes de descer a mão: e isto nos favorece. /

M. Se fallasseis, meo Menino, do Compasso, em quanto quantidade temporal, / que se contêm nas Figuras; vos daria eu a razão: porque he certo que tanto he apta / para começar a medir-se ao dar da mão em cima, como em bayxo, sem militar ma- / yor razão por hũa, que pela outra parte. Mas considerando o Compasso da mão / em si, como medida, mais natural, e confórme á razão he que principie em bayxo, / do que em cima. Porque alem deque todo o edificio deve principiar de bayxo / para cima, o pêso da terra, deque somos formados nós, e cada hum dos nossos / membros, sempre tem mais inclinação á descer, do que á subir. /

Nem obsta o levantar-se primeyro a mão sem o officio de medir, / para descer então á principiar a medição em bayxo; pois he certo que para fa- / zer-se o descanço superior, e principiar nelle o Compasso, primeyro se hade começar / de bayxo para cima: logo se querem começar o Compasso ao dar a mão / no ar, por fazer a mão (como elles dizem) no ar o seo 1.º descanço; com mayor / razão diremos nós que principia o Compasso no chão, isto he, de bayxo para ci- / ma; pois em bayxo está a mão bem descançada, quando de bayxo a movem / para cima, para em cima fazerem do Compasso o seo chamado 1.º descanço. Nem / este primeyro levantar a mão faz inutil o tempo, que nelle se gasta; pois se le- / vanta primeyro sem o effeyto de medir, para servir de signal, e aviso aos Musi- / cos, que estejão promptos para principiarem a cantar, ou contar no cair da / mão em bayxo. /

Nem obsta tambem o acharem-se obras modernas, que principi- / ão por Figuras, que dão no primeyro levantar da mão: porque ou nunca, ou / rara vez se principiará no ar por meyo Compasso inteyro, como no dar em bayxo; / mas sim por algũa Figura, ou Pausa de limitado valor. E como isto se faz como sem / medição, em casos raros, por galantaria, ou primor, e não por obrigação, necessidade, ou / preceyto da Arte; claro está q~ não deve obstar ao referido. /

D. Parece que tendes razão; e ja com ella julgo menos prudentes os que seguem, / ou querem fazer opinião contraria. O certo he que estes Mestres instrusos não fazem nesta / materia os discursos, que devem; porque se os fizessem, com igual, e muito moderado raci- / ocinio acharião (como vós) a luz da verdade, para verem, conhecerem, e deyxarem estes, / e outros falsos erros, seytas, e abusos que professão, seguem, e defendem. Mas oh mise- / raveis discipulos, cuja infelicidade vos condûz á palestras de ignorancia, á serdes sem- / pre cegos, para nunca poderdes ver a formosura da Musica! E oh Musica, perfeyção // [315] de todas as sciencias, que cada vez mais [d]e deslustrão, e escurecem as ignorancias, e teymas / injustas de tantos teos apostatas! /

M. Desses ha muitos; os quaes com duas razões que ouvem, e não percebem, ou que lêm, e / não entendem, fazem-se pregadores das Gentes, e com os innumeraveis erros, que semeão, ne- / goceão os mal merecidos applausos, que interessão, da plebe ignorante. Mas he, porque ja se a- / cabarão os Hypomacos no mundo. De Hypomaco diz Ravisio Textor (u) que vendo hũa vez / a hum seo discipulo receber da plebe, que o ouvia, os louvores que elle não merecia, pois seme- / ava erros na arte de cantar, e tanger, que com elle dicto Hypomaco aprendia; estendendo o / baculo, e tocando-o com elle, o mandou calar, dizendo que o mayor argumento, e prova / de erro era o ser louvado da plebe ignorante: Hypomachus (diz o citado Auctor) fuit libi / cem, qui cum videret à plebe laudari discipulum, quem tamen in arte peccare cognos- / cebat, baculo tactum desistere jussit, dicens: Magnum erroris argumentum esse quòd à / plebe laudaretur. / Deste merecimento estamos nós finalmente á cada passo vento [sic] muitos: mas / como não temos a auctoridade de Hypomaco, aqui os deyxamos, tornando ao nosso intento, em / quanto se não levantão unidos, e fortes contra nós, alguns heresiarcas da Musica dos muitos, que / sabemos, que por inveja, ou cegueyra desejarião connosco ter ja medido as armas, se para / os vencermos, não fosse mais poderosa a espada da razão, eo escudo da verdade, comque nos / pomos em campo para defender, sustentar, e recobrar (se podérmos) algũa pequena parte / da integridade, e perfeyção da Musica. Digo, pois, desta maneyra. /

[margem direita]
(u) Text. in Officin. lib. 4. / tit. Deiis qui tibia. /
(x) Ceron. tom. 1. lib. 6. / cap. 18. et tom. 2. lib. 13. / cap. 53. /

Articulo II. /
Da divisão do Compasso, em /
Binario, e Ternario. /

§. I. /
Que cousa seja, e em que essencialmente /
consiste o Compasso Binario, eo Ternario. /

M. Sabido ja por sua etymologia, e essencia que cousa he o Compasso, ou instrumen- / to de medir as valias das Figuras, resta agora dizermos que este se divide geralmente / na Musica Practica em dous membros differentes, que são Binario, ou igual; e / Ternario, ou desigual. O Compasso binario se chama assim do adjectivo Binarius, / que significa cousa do numero dous: e lhe convêm este nome, porque contêm em si / a medida, e numero de dous meyos Compassos, que são as partes integrantes, de / que se compoe~m, e em que primeyramente se divide. E chama-se igual, porque es- / ses dictos seos dous meyos Compassos são de tal sorte iguaes, que nem hum recebe / mais em hum descanço, nem outro menos quantidade em outro, como consta, e sabem todos. (x) /

O Compasso ternario chama-se assim do adjectivo Ternarius, que signi- / fica cousa de numero tres: e lhe vem bem posto este nome, porque contêm em si a quan- / tidade, e numero de tres terços, que são as partes integrantes, deque se compõem, e em / que primeyramente se divide; pela qual razão lhe chamão tambem Compasso de / proporção ternaria. E chama-se desigual, não porque estes tres terços tenhão

entre si / excesso algum; pois a mesma quantidade, que tem hum, se acha igualmente em / qualquer dos outros dous: mas porque, como o Compasso não tem, nem póde ter mais / de dous movimentos, e dous descanços; necessariamente hade ter dous terços em hum / descanço, que será o de bayxo; e hum no outro, que será o de cima; constituindo-se assim, // [316] então por partes desiguaes, isto he, por hum descanço, mayor, ou mais demorado, eou- / tro menor, ou mais accelerado. (y) /

D. Não tenho dûvida no mais, que dizeis: mas que mayor razão póde haver para / medir o Compasso ternario dous terços no descanço de bayxo, e hum no de cima do / que para medir ás avessas dous no descanço de cima, e hum no de bayxo? principal- / mente porque assim o tenho visto practicar alguns Musicos de muito boa nota. /

M. O mesmo tenho visto eu, e por fiarem nisso com teyma assás insofrivel, e im- / portuna: mas he, porque não ponderão ao menos, que o pêso proprio da mão / (como ja dissemos) naturalmente a inclina á deter-se mais em bayxo, do que em cima: / que emfim he terra a mão do homem, e a terra ninguem ignora que se natura- / liza á descer, e se violenta á subir: logo mais natural, e racionavel he medir / o Compasso ternario dous terços no descanço de bayxo, que no de cima. /

D. Bem está: mas contra isso temos que o Compasso binario he igual em ambos os / descanços; e que não obstante essa naturalidade, e propriedade do pêso da terra, ou / da mão, esta não se dilata nelle mais em bayxo, do que em cima, como devia ser pe- / la vossa dada razão: antes tem igualmente em cima a mesma quantidade, que tem / em bayxo. /

M. Isso não está contra nós; porque nós não negamos que a mão sem repugnancia da / razão se póde demorar em cima outro tanto, quanto embayxo: e so negamos que con- / tra a sua natureza se lhe deva dar dobrada demora em cima, do que em bayxo, / quando se move em medida, ou Compasso Musical. Quanto mais que oque dissemos / mostrando a naturalidade, e a razão, não foi, paraque vos sirva de regra, como o que / agora diremos. Porque /

A igualdade do Compasso binario, e a desigualdade do ternario não /entrou na Musica á puro arbitrio dos homens, como alguns cuydarám: foi ti- / rada, ou ao menos expressada dos Mathematicos por duas figuras, hũa perfey- / tamente quadrada, assim ♮, e outra triangular, assim Δ. A figura quadra- / da, ou quadrangular, porque tem tanto em bayxo, como em cima, e se contêm / na proporção igual; por isso he expressiva de igualdade, e deo fundamento para / o Compasso binario, que tambem goza igualdade, tanto em cima, como em / bayxo. A figura triangular, porêm, porque se contêm na proporção desigual, / he expressiva de desigualdade, e deo por isso fundamento para o Compasso ter- / nario, aquem communica a sua mesma condição, como bem se mostra. Por- / que assim como naturalmente aquella figura não póde subsistir com hum so / angulo em bayxo, e dous em cima; e so com os dous angulos em bayxo póde / ter subsistencia; assim a natureza do Compasso ternario (á sua imitação) pe- / de em bayxo a mayor demora de dous terços, e em cima a de hum somente. As- / sim primeyro que nós o disse o Conego Berardi (z) pelas seguintes suas pala- / vras, que aqui repetimos para mais credito, e fé do que dizemos. /

La battuta si considera di due sorti, eguale, & inegale; l'eguale è quella, / che tra la positione, & elevatione della mano, vi si trova la proportione d'egualità, / è questa viene espressa dal Matemattico con la figura d' un quadro per- / fetto ♮. La battuta ineguale è quella, nella quale tra la positione, & / elevatione della mano carca la proportione d' inegalità, applicando-si / all' abassamento il tempo della breve, e

nell' alzamento quello della semi- / breve: questa proportione similmente è figurata dal Matemattico con il tri- / angulo Δ. &ª. /

[margem esquerda]
(y) Ibid. sed. cap. 19. /
(z) Berard. Miscellan. / Musical. part. 2. cap. 7. /
(a) Nassarr. Escuel. Mus. / part. 1. lib. 3. cap. 4. / Lorent. Porq. dela / Mus. lib. 2. cap. 18. /

Digão, pois, muito embora outros com Nassarre, (a) e Lorente / que o Compasso ternario leva sim os dous primeyros terços em bayxo, quando // [317] cantamos pela proporção mayor; mas não quando cantamos pela menor; que en- / tão leva hum so terço em bayxo, e dous em cima. Digão, digão assim muito em- / bora; que nós dizemos tambem que o ser mais, ou menos largo, não lhe deströe / a essencia do ternario, para deyxar de seguir a natureza, e condição triangu- / lar, que lhe dão fundamento, e similhança: aliàs mostrem ellas tambem outra / Mathematica trangular, que nos dê caminho para admittirmos esta / distincção, que elles fazem do Compasso ternario. /

§. II. /
Clarifica-se mais esta doutrina com / a resolução de algũas dûvidas. /

D. Tão ajustada com a razão acho esta doutrina, que me acabais de dar, que / não tenho, nem descubro fundamento algum mais forte, comque a possa impugnar: / e so tenho que perguntar, se, por evitar diversidade de compasso, e redundar / isto em mayor facilidade da Musica, não bastava que so houvesse nella hũa / sorte de compasso, v.g. o binario? /
M. Respondo que não, e a razão he; porque devia tambem o Compasso con- / stituir-se por termos oppostos, como tem as mais partes, que concorressem á fazer a / Musica demostravel, e practicavel. Nem nisto ha dûvida; porque começando dos / Signos, entre elles achão-se hu~s, que tem tres, outros que tem duas vozes: eas mes- / mas vozes hũas são de subir, outras de descer; hũas brandas, eoutras duras, que / são termos oppostos. Entre as Propriedades acha-se hũa branda, e outra dura: / e ainda que são tres, não podem formar mais que duas Cantorias, hũa dura, e / outra branda: em cada hũa das quaes ha duas Mutanças tambem oppostas, / hũa da subir, outra de descer. Os Modos, Tempo, Prolação hũas vezes indicão / perfeyção, e outras impferfeyção. Tambem as Figuras hũas são perfeytas, e imper- / feytas outras; hũas são ternarias, e outras binarias, &ª. Logo tambem o com- / passo se devia constituir por termos oppostos na Musica, e ser de duas sortes, bina- / rio, e ternario; igual, e desigual, para podêr expressar a opposição, eos mesmos seos / dous numeros, que em si contem, e sôbre que está fundada toda a Musica. /
D. Quero estar por essa razão: porêm tórno a perguntar, se, por evitar confusão, / não podia o Compasso ternario fazer-se tão igual, como o binario, partindo-se as / suas tres partes, ou terços em hum, e meyo para cada descanço? /
M. Digo que não, e a razão he; porque esses três terços do Compasso ternario são / tres distinctas unidades: e como a unidade do meyo (da mesma sorte qualquer das / extremas) não se póde partir; por isso o Compasso ternario, por mais que seja igual

/ em seos dous movimentos, que ambos na verdade são igualmente ligeyros, não póde / em seos dous descanços ser igual. /

D. Se essa he a vossa razão, della mesma tenho eu que pedir-vos nova razão; pois / admittindo partição todos os numeros, não sei, porque se não possa tambem divi- / die a unidade. /

M. Por isso mesmo se não póde partir a unidade, porque ella não he numero, / e apenas he hũa minima parte da Arithmetica; e tão pequena, que depois della / não se póde seguir senão o nada: donde se segue, e bem se vê que he a Uni- / dade incapaz de partição, pois não tem <depois> de si mais, em que podêr dividir-se. Da- / qui vem que ainda que os numeros he verdade que todos se podem partir; com / tudo não se podem partir com partição igual, senão os pares: osimpares não // [318] admittem partição igual, porque lhe impede hũa unidade, que nelles ha sem / parelha, que entendemos ser a do meyo. E a razão (como está dicto) he; porque / como oque se póde partir, he somente o numero; por isso mesmo não se póde / partir a unidade, porque não he numero, senão principio de numero, como com / Aristoteles (b) assentão unifórmemente todos os Auctores: Unitas non est numerus, / sed principium numeri. Corresponde a unidade na Arithmetica áo ponto na Geo- / metria, e áo unisono na Musica: e assim como nem na Musica póde ser divisivel / o unisono, por ser principio de consonancia; nem na Geometria o ponto, por ser prin- / cipio de distancia, v.g. da linha; assim por ser principio de numero na Arithme- / tica a unidade, não se póde dividir. E desta indivisibilidade da unidade / tomou motivo Psello (c) para dizer que a unidade he symbolo da amizade, / porque esta não admitte divisão, sem se destruir, e parar em nada, da mesma sorte / que a unidade. /

Para melhor intelligencia da materia, será necessario dizer-vos tam- / bem aqui que cousa he numero: o qual, tomado em geral, diz Margarita Philoso- / phica (d) que he hum ajunctamento de unidades: Numerus est unitatum collectio: / e Andre Lorente (e) diz que he hũa multidão de unidades: Numerus est multitudo / unitatum. Destas, e outras definições similhantes claramente se manifesta que a uni- / dade não he numero; pois he certo que hũa so unidade não he multidão, nem ajuncta- / mento de unidades: e so he principio de numero, porque concorrendo outra, ou mais / unidades, de todas resulta então a multidão, ou ajunctamento de unidades, em que consiste / o numero: e sempre se considera primeyra em todos os ajunctamentos, ou multidões de uni- / dades, idest, em todos os numeros; porque não póde haver duas, tres, ou mais unidades, sem se / suppor, e entender primeyro hũa. Assim o disse a mesma Margarita, (f) e nisto mesmo assen- / tão todos. Isto supposto, o numero binario he hum ajunctamento de duas unidades: Nu- / merus binarius est duarum unitatum nexus: eo ternario he hum ajunctamento de tres uni- / dades: Numerus ternarius trium unitatum est nexus, aut collectio: e estes dictos dous nume- / ros ou se achão nas Figuras, ou na medida dellas, que he o Compasso. /

Achão-se os numeros binario, e ternario nas Figuras quantitativè, isto he, na / razão de quantidade: e no Compasso se achão mensurativè, isto he, na razão de medida. / Nas Figuras se achão estes numeros quantitativè, porque tres quantidades daquella Figura / mais vizinha á Figura perfeyta, que a antecede, fórmão a quantidade da mesma Figura / perfeyta, que em si as contêm, como partes suas constitutivas: assim como, quando a Maxima / val tres Longas, a Longa tres Breves, o Breve tres Semibreves, eo Semibreve tres Minimas. / E não se acha em mais Figuras o numero ternario, porque, como ja á cima deyxamos dicto, / so estas quatro primeyras Figuras podem ser perfeytas, e por isso mesmo ternarias. Acha-se o nu- / mero binario nas Figuras tambem quantitativè, e ellas por isso mesmo então se acharão bi- / narias,

quando as partes, deque se constitue o seo valor, são duas quantidades da primey- / ra Figura, que se lhe segue á diante mais vizinha: assim como, quando a Maxima val / duas Longas, a Longa dous Breves, o Breve dous Semibreve, o Semibreve duas Minimas, e / assim discorrendo por todas as mais. /

[margem esquerda]
(b) Aristot. lib. 6. Me- / taph. / Man. Nun. Art. / min. tr. das Explan. / na 9. num. 106. / Moy. Arithm. lib. 1. / cap. 2. et alii. /
(c) Psel. apud. Berard. / Miscellan. part. 2. [ad.] 7. /
(d) Margar. Philos. / lib. 3. tr. 1. cap. 2. /
(e) Lorent. Porq. de la / Mus. lib. 2. cap. 5. /
(f) Margar. Philosoph. paulo / supra. /
(g) Joan. Grammat. 2. / Poster. cap. 14. /

No Compasso se achão estes dous minimas, ternario, e binario, mensurativè, / porque o Compasso he a medida, comque se medem as quantidades binarias, ou ternarias / das Figuras: e confórme as partes, que tem, ou as quantidades, que mede, assim tem a / denominação. Chama-se o Compasso binario, ou de numero binario, quando con- / sta de duas partes iguaes, como dous iguaes meyos compassos, hum no dar, outro no le- / vantar, medindo tantas Figuras de hũa mesma especie em hum, como no outro; que por / isso talvez (respeytando o Compasso na Musica) disse João Grammatico (g) que o numero bi- / nario he hũa multidão de unidades, que se divide em partes iguaes: Numerus binarius // [319] est multitudo unitatum, quae dividitur in aequalia. Chama-se o Compasso ternario, / ou de numero ternario, quando se constitue não por meyos, mas por terços, que he irem tres / partes ao Compasso: as quaes aindaque entre si sejão iguaes; fazem desiguaes os / descanços do Compasso na fórma á cima explicada; que por isso (á este respeyto) se póde / bem definir o numero ternario, dizendo que he hum ajunctamento, ou multidão de / unidades, que se divide em partes desiguaes: Numerus ternarius est multitudo uni- / tatum, quae dividitur inaequalia. /

§. III. /
Expõem-se o moderno uso do Compasso, /
e advertencias, que com elle deve ter /
quem o faz, e com elle rege o Coro. /

D. Sendo boa toda esta doutrina, que sôbre o compasso me tendes dado; comtudo / o uso moderno parece que o practica por differente modo. Porque ordinariamen- / te fazem o compasso binario não so com dous descanços, ou ferimentos, como me / tendes ensinado, senão com quatro; para os quaes parece que deve haver tambem / forçosamente quatro movimentos: e fazem o ternario não so com dous, senão com tres / ferimentos iguaes, que pedem da mesma sorte outros tantos movimentos. O que supposto, / pergunto agora: se se póde isto fazer, sem algum detrimento, ou prejuizo da doutrina, / que me tendes dado? E que motivo terião os Modernos para assim introduzirem, e pra- / cticarem o Compasso na Musica? /
M. Não ha dûvida que assim usão hoje os Modernos do Compasso, tanto binario, / como ternario: e tem algũa razão, qual he a de ficar mais ayrosa a mão que o faz, e

/ mais facil de executar a cantoria, que isto causa; porque tem hoje as cantorias a li- / geyreza, que antigamente não tinhão. De sorte que antigamente formavão-se as can- / torias com Figuras mayores, e apenas servia nellas algũa Figura menor diminutiva: e / hoje se fórmão com as diminutivas em fórma tal, que rara vez serve nellas algũa Fi- / gura mayor. As Figuras mayores assim como são, por seo mayor valor, mais vagarosas; as- / sim dão lugar, ou querem que nellas (por não causarem tedio) se leve mais accelerado o / Compasso: e por isso este antigamente não podia ter mais que dous ferimentos, hum / ao dar, outro ao levantar, correndo tanto nisso, como na ligeyreza, parelha igual / como a systole, e diastole, ou com os ferimentos que faz, movendo-se no pulso humano, / o sangue. As Figuras menores, porêm, quanto mais diminutas são, e por seo <menor> valor mais / acceleradas, e ligeyras, então por isso mesmo pedem mais largueza, ou vagar no Compasso, para / não confundir (por veloz, e rapido) a Cantoria. O que supposto, /

Como hoje apenas se acha cantoria moderna, que não trabalha quasi toda / com Colcheas, e Semicolcheas, que são as Figuras mais ligeyras, e de menor valor; por isso mes- / mo se requer que nellas se leve o Compasso com muito mais vagar, que nas antigas. E co- / mo este muito vagar necessariamente havia de re[s]scitar muito mayor demora da mão / nos descanços do Compasso, talvez com menos garbo de quem rege, e mais dificuldade / de quem canta: por acudirem á isto os Modernos, introduzîrão fazer de quatro partes, / idest, de quatro ferimentos o Compasso, sendo binario; e de tres, sendo ternario. Mas / nem por isso concedemos que tenha, nem deva ter o Compasso tres, nem quatro, senão / so, e sempre os mesmo dous movimentos, como se mostra Porque /

O Compasso binario faz as suas quatro partes, ou ferimentos desta sorte: o 1.º / logo ao dar; ou cair da mão em bayxo, onde mede o 1.º quarto do Compasso: o 2.º onde me- / de o 2.º quarto do Compasso, ao querer levantar a mão para cima, mas sem ainda com ef- / feyto a levantar; e consiste em hum jeytinho, que damos á mão, como quem a abala // [320] do descanço, emque está, para dahi a mover. Daqui fazendo então a mão o seo / 1.º movimento para cima, faz o 3.º ferimento, e mede o 3.º quarto do Compasso logo / que dá, ou chega em cima: onde (da mesma sorte que em bayxo) fazendo a mão hum / geytinho, como que se abala para tornar á descer, faz o 4.º ferimento, que nisso consi- /ste, e mede a ultima parte, ou quarto do Compasso; depois do que faz logo immedi- / atamente o seo 2.º movimento para bayxo igualmente ligeyro, que o 1.º /

Eis aqui como, ainda sendo de quatro partes, ou ferimentos o Compasso, nun- / ca tem, nem deve ter senão so, e os mesmos dous movimentos. E a razão he manifesta; / porque como o 2.º ferimento se faz, e consiste no abalo da mão, antes de esta se mover / para cima; reputa-se por isso ainda no descanço de bayxo. E como da mesma sorte / se reputa ainda descanço superior o 4.º ferimento, porque tambem se faz no geyto, ou aba- / lo da mão ainda em cima, e antes de se mover para bayxo: segue-se que não podem me- / diar estes dous descanços (por mais que comprehendão quatro ferimentos) senão so dous movi- / mentos ; hum, com que vai a mão para cima; e o outra, comque torna para bayxo. / Nem vós façais de outra sorte o compasso; porque alem deque dando-lhe quatro mo- / vimentos, hum em cada ferimento, incorrerá a mão ao menos a descompostura, que com / dous não tem; he certo, e infallivel que lhe confunde, ou tira a fórma circular, que / essencialmente deve ter o Compasso. /

Agora que estes quatro ferimentos tenha o Compasso pelo mayor vagar, que /

nelle requer a muita ligeyreza das Figuras, mostra-se. Porque se escrevermos a mesma / cantoria com Figuras de dobrado valor, v.g. a Colchea no lugar da Semicolchea, a Seminima / no lugar da Colchea, e a Minima no lugar da Seminima; para a cantarmos como mesmo / ar, sem dûvida que se hade nella levar o Compasso meyo pelo meyo mais accelerado, / e por isso mesmo so com dous ferimentos na fórma da sua primitiva invenção, como fi- / ca explicado, e como ao principio foi instituido. /

Tambem o Compasso ternario tem precisamente os mesmos dous movi- / mentos; e ainda que pela causa dicta se faça de tres partes, ou ferimentos ao uso mo- / derno, nem por isso requer que os movimentos sejão tres. Porque faz o 1.º ferimento, e mede / o 1.º terço logo ao dar da mão embayxo: faz o 2.º onde se mede o 2.º terço, ao querer / levantar a mão, e consiste naquelle leve geytinho, ou abalo, que lhe damos para a mo- / ver-mos, como fica dicto. Daqui faz então a mão o seo 1.º movimento para cima; e / em la chegando, faz o 3.º ferimento, onde mede o terço tambem 3.º e ultimo do / Compasso; depois do qual faz então o 2.º movimento para tornar a vir principiar em / bayxo. E se esta explicação, e modo vos não agrada, fazei, como ensina o P. Barra- / das: (h) medi o 1.º terço, efazei o 1.º ferimento ao tocar da mão em bayxo: o 2.º ao levantar, / mas antes de tocar em cima: eo 3.º finalmente, quando toca a mão em cima: con tan- / to que nem por causa dos tres dictos ferimentos se faça o Compasso triangular, porque / sempre nelle se deve guardar a fórma circular. /

[margem esquerda]
(h) Barrad. Flor. Music. / flor 10. not. 18. in fin. /

Alem destas advertencias, que deve ter com o Compasso quem o faz, e com / elle rege côro; tambem a deve ter de o fazer alto, se sorte que o vejão todos: e final- / mente que todos os compassos sejão levados pela medida do 1.º Quero dizer, que se leve / a mão com tal igualdade, que a mesma quantidade de tempo, que gastar na circulação do / do [sic] 1.º compasso, essa mesma (sem mais, nem menos) hade gastar na circulação dos mais / seguintes: excepto se a cantoria mudar de ar, ou de Tempo; que nesse caso deve tam- / bem o Compasso ter mudança; advertindo que o 1.º Compasso dessa mudança torne a / servir de regra, e methodo aos mais seguintes, levando-se sempre igual a medida da / mão; porque se não for igual a medida do Compasso, não se poderám com ella fiel- / mente medir as quantidades das Figuras. // [321]

§. IV. /
Expõem-se as advertencias, que com o / Compasso de quem rege devem ter / instrumentistas, e Cantores, que / com elle são regidos. /

D. Tenho ouvido, e fico de acôrdo em observar as advertencias, e obrigações de- / claradas, que devo ter com o Compasso, quando me competir reger com elle o côro: / mas quizera tambem saber, se tenho algũas que guardar, quando for governado, e / regido por Compasso alheio. /

M. Tendes, e são as seguintes, geraes á todos os Musicos. /

A 1.ª he, que todos cantem, e toquem por hum so, e o mesmo Compasso; ou / que hum so compasso governe a todos. Quero dizer, que todos se subjeytem, e ajustem / de sorte com a mão, que os governa, que não regûlem oque tangem, e cantão pelos / impulsos da sua condição, ou indole mais, ou menos vagarosa, ou apresada. Con- / tra esta advertencia peccão os Musicos, que se apressão no canto, violentando a / mão de quem rege á accelerar-se mais, do que pede talvez o ar da cantoria: ou pelo / contrario os muito vagarosos, que por tanto fazem demorar, e retardar a mão. / Pelo que concluimos que todo o Musico está obrigado á accommodar-se fielmente / ao ar do Compasso, que se lhe faz; o qual se vai mais, ou menos ligeyro, do que / convêm, ajustando-se o Musico com elle, faz o que deve; e ficará desse de- / feyto a culpa so com quem o faz. /

Peccão tambem contra esta 1.ª advertencia aquelles, que costumão / em côro alheyo fazer seo compassinho particular; e as vezes não tão occulto, / que se não veja, quanto basta, para perturbação dos mais, e do mesmo Re- / gente, que muitas vezes lhe he necessario por isso voltar o corpo, eos olhos, para / onde o não veja. Esta acção he de si mesma indecorosa para os que a fazem; / pois os acredita de desatentos, insensatos, e malcriados: e he vilipendiosa ao / Regente; pois o accusa de ignorante, de pouca fiança o seo compasso. /

A 2.ª he, que em qual quer dos ferimentos, ou descanços do compas- / so (seja binario, ou ternario) nem toque a mão sem a Figura, nem a Figura / se entoe, ou profira sem alli tocar a amão: mas hão de andar tão ajustadas a / mão que rege, e a voz que canta, que nem hũa fira primeyro, nem outra / profira a Figura depois, senão a hum mesmo tempo ambas. O mesmo que se / diz da voz que canta, se entende da mão que toca o instrumento: enão cuydeis / que esta advertencia se confunda com a 1:ª porque a 1.ª respeyta o ar mais vagaroso, ou / ligeyro do compasso: e esta o ajuste da medição das Figuras com a medida, ou ar / do mesmo Compasso. /

[margem direita]
(i) Nassar. Escuel. Mus. / part. 1. lib. 3. cap. 4. / Lorent. Porq. de la Mus. / lib. 2. cap. 43. not. 16. /

A 3.ª de que fazem expressa menção Nassarre, (i) e Lorente, he / que nenhum Musico faça Compasso com o pé; porque he contra as leys da boa po- / licîa, e educação: e não he bem que com acção tão bayxa se exercite cousa tão / superior, e tão alta, como a Musica. O cantor, ou instrumentista que assim obra, / alem de se inculcar mal nascido, ou educado, faz grave injuria ao que rege, pisando-lhe / a mão, ou Compasso, injuriando-o tacitamente de ignorante, e obrigando-o mui / tas vezes (não sem perturbação do côro, porque talvez não olhão, fiados em si) a dey- / xar o ar, que a Solfa pede, e accommodar-se a o estrondo daquelles couces, ou pa- / tadas, como a mim algũas vezes me tem acontecido, sequi[z] ser prudente. Não / negamos que sendo a Musica de instrumentos, se possa com o pé dar signal do / ar, não havendo outro meyo: mas isso ha de ser so ao principio, enão estarem ás // [322] patadas todo o descanço de hum concerto, ou symphonia. /

A 4.ª he, que o Canto se exercite com sesudeza, e modestia: e contra / esta advertencia peccão, offendendo agravidade da Musica, eleys da mesma poli- / cîa, os que regem, cantão, ou tangem, compasseando não so com a mão ou pe, mas / com todos os membros, fazendo gestos absolutamente ridiculos, e abominaveis; sen- / do obrigação politica dos mais membros estarem socegados, e quietos, quando al- / gum deles trabalha. /

A 5.ª e ultima he, que todos attendão, e olhem para a mão de quem go- / verna, e contra esta advertencia peccão os que estando em acto de Musica, se vîrão / para onde querem, e dão as costas ao que rege, áquem fazem, assim obrando, grave / injuria. E quando com similhante acção intentam inculcar-se huns Salamões, / dão-se á conhecer então por imprudentes, impoliticos, e mal criados. Outros finalmente / cantão sem olhar para o papel, e não fazem bem; porque alem de que nisso não / consiste a sabedoria, que querem dar á entender aos circunstantes ignoran- / tes; dão á conhecer á todos o muito uso daquelle papel, de que nem todos teri- / ão noticia, nem talvez advertirîão: e põem desta sorte em abate, e menos preço / a mesma celebridade, e acção, que estão fazendo. Tenho acabado; e por tanto / ide com Deos. /

Documento **IV**. /

Dos Modos, Tempo, Prolação, e / numeros, ternario, e binario di- / ante do Tempo. /

M. Como ja vos disse do Compasso, que he a medida, e das Figuras, que são a / quantidade, ou quantidades, que com elle se medem; temos por isso mesmo chegado / ja ao tempo de fallarmos nos Modos, Tempo e Prolação, declarando todas as suas cir- / cunstancias, como membr[os] tão principaes, que são da Musica de Canto de Orgão, Fi- / gural, Mensural, e Multiforme, de que usamos. /

D. Sim, Senhor: e por signal que bem desejoso estou eu da sua noticia, e de bem / inteyrar-me nella; pois delles (como á cima me dissesteis) unicamente depende a / perfeyção, ou imperfeyção das Figuras na Musica. /

M. Assim he, e não ha dûvida; porque he regra geral, e doutrina assentada en- / tre todos os Escriptores que nem ha, nempóde haver Figura perfeyta, senão por / Modo, Tempo, e Prolação. Mas como isto he o que desejais, e pertendeis sa- / ber, eu o digo, e comecemos. // [323]

Articulo **I**. /

Declara-se que cousa he Modo, Tempo, e / Prolação, eas diversas figurações, que / lhe derão os Antigos. /

§. I. /

Da definição, e origem dos / Modos, Tempo, e Prolação. /

M. Ja vos disse em outro lugar que o inventor das Figuras, ou Notas, deque / hoje usamos, foi João de Muris: e ahi assentamos emque não inventou senão as / cinco primeyras, as quaes por isso ficárão sempre senão na Musica as principaes. Foi / todo o empenho deste doutissimo Philosopho, e Musico peritissimo illustrar a Musi- / ca com a medida exacta, e regular de tempo, que até o seo tempo não teve; pois a que /

teve antes delle em diversos tempos, nem foi regular, nem certa. Vendo, pois, João / de Muris que todo o segredo da Musica consistia de bayxo de hũa exacta, e varia / prolação de tempo; dispoz, e instituhio pôr nas mesmas Figuras da sua nova in- / venção tambem diversas medidas, por onde se determinasse diversamente o / valor de cada hũa das Figuras. Daqui vêyo o denominar-se a Maxima Modo / mayor, a Longa Modo menor, o Breve Tempo, e o Semibreve Prolação; e to- / das se denominárão assim com differentes nomes, porque são tambem differen- / tes medidas, cada hũa das quaes mede diversamente as outras Figuras, como, e da sor- / te que logo vereis. /

Sendo, pois, a primeyra cousa que aqui temos que declarar, os Modos; / delles em commum dizemos com Pedro Aron (a) que he hũa quantidade de Lon- / gas, ou Breves considerada na Maxima, ou na Longa, segundo a divisão ter- / naria, ou binaria: isto he, segundo for qualquer dellas, perfeyta, ou imperfeyta; / Porque em perfeytos, e imperfeytos se dividião estes dictos Modos, ou Figuras. Pe- / lo mesmo está tambem o P. Zarlino. (b) O doutissimo Franquino, (c) definindo tam- / bem em commum os Modos, diz que Modo he a regra, ou ordem da quantidade dispo- / sta na Longa, segundo a divisão do todo em suas partes propinquas: Modus est regula, / vel endo dispositae quantitatis in Longa, secundum divisionem totius in suas partes propin- / quas. Outros, como o P. Manuel Nunes, (d) com Margarita Philosophica, (e) e Fran- / cisco de Montanos, (f) dizem mais brevemente que Modo he hũa medida de Breves em / Longas, ou de Longas em Maximas: Modus est mensura Brevium in Longuis, et Lon- / guium in Maximis. Mas seguindo agora esta definição por mais breve, e em ella / descendo ja do geral ao particular, dizemos que /

[margem direita]
(a) Petr. Aron, Toscanel. / de Mus. cap. 6. /
(b) Zarlin. Instit. harm. / part. 3. cap. 67. /
(c) Franch. Pract. lib. 2. / cap. 7. /
(d) Man. Nun. Art. min. / tr. das Explan. na 9. / num. 103. /
(e) Margar. Philos. a- / pud eumd. /
(f) Montan. in sua Mus. / Cerone. tom. 1 . lib. 6. cap. / 51. cl. [...] et tom. 2. / lib. 17. cap. 2. / Zarlin. supr. sed cap. / 65. /
(g) Margar. Philos. / supra. /

Modo mayor essencialmente he a 1.ª Figura, chamada Maxima, que Ma- / rita Philosophica (g) define, dizendo: Modus major est mensura Longarum in / Maximis. Modo menor porêm he a 2.ª Figura, chamada Longa, e se define medi- / da Breves em Longas: Modus minor est mensura Brevium in Longuis. A 3.ª / Figura, que he o Breve, chamarão Tempo, e este se define medida de Semibreves / em Breves: Tempus est mensura Semibrevium in Brevibus. Á 4.ª final- / mente, que he o Semibreve, chamárão Prolação, e esta se define medida de / Minimas em Semibreves: Prolatio est mensura Minimarum in Semibrevibus. / So a Minima entre os Antigos era indivisivel, ou indivisa: e não podia padecer / medição de outra Figura, por ser ella então a ultima, como o seo mesmo nome // [324] o declara. Assim expressamente o disse Othomaro Argentino: (h) Minima / priscis erat indivisa, quod et nomen ipsum praese f[...] videtur. /

Estas definições são boas; porque, alem de claras, definem particular- / mente os Modos, o Tempo, ea Prolação: ainda que outros os confundem de bayxo / de hũa so definição, que dá Aristoteles, (i) dizendo que o Tempo he medida de / cousas

mudaveis: Tempus est rerum mutabilium mensura. Digo que os con- / fundem, porque he certo que nesta so definição se comprehendem em commum / os Modos, o Tempo, e a Prolação: e de cada hum delles com verdade diremos que / he Tempo, ou medida; porque cada hum delles dispõem á cada hũa da[s] Fi- / guras certa quantidade de valor, ou Tempo, com que se medem: e desta quanti- / dade de valor, ou tempo se diz que he medida: de cousas mudaveis, porque o que / alli se mede, são as Figuras; e confórme o signal do Modo, Tempo, e Prolação for, / assim recebem ellas mais, ou menos valor, e passão hũas de perfeytas a imperfeytas, outras / de imperfeytas á perfeytas: logo se não he fixa, mas mudavel a perfeyção, e quanti- / dades das Figuras, e ellas são as que (como sua medida) mede o Modo, o Tempo, / e a Prolação; confessamos com Aristoteles (fallando em commum dos Modos, Tem- / po, e Prolação) que cada hum delles he tempo, e medida de cousas mudaveis. /

Outros, fallando com a mesma generalidade, dizem com o mesmo Philo- / sopho, (k) como refere Andre Lorente, (l) que o Tempo he medida de movimento, e / quietação, isto he, de Figuras, e Pausas: Tempus est mensura motus, et quietu: / e por mais que queyrão applicar esta definição so áo Tempo; ninguem pode duvi- / dar que muito bem se póde applicar tambem á Prolação, e áos Modos, pois as / Figuras, e Pausas são de si indifferentes para serem medidas por estes, ou aquelles. / O P. Athanasius Kirquer, (m) fallando clara, e expressamente do Tempo Musico, ou / harmonico que dá valor às Figuras, tambem o define em commum, dizendo que / he aquelle espaço de tempo, com que se mede a prolação, ou pronuncia das Figu- / ras da Musica: Tempus igitur musicum, sive harmonicum nihil aliud est, / quàm spatium illud temporis, quo notarum musicarum prolatis mensuratur. / Basta de definições. /

D. Basta; que satisfeyto com estas, temos nesta materia mais que averiguar. /

[margem esquerda]
(h) Othom. Argent. / Musurg. lib. 2. cap. 2. /
(i) Aristot. in libr. de subsid. apud Nassar. / Escuel. Mus. part. 1. / lib. 3. cap. 4. /
(k) Id. 4. Physic. /
(l) Lorent. Porq. de la / Mus. lib. 2. cap. 4. /
(m) Kirch. Musurg. uni- / vers. tom. 1. lib. 7. cap. 10. /

§. II. /

Continûa-se a mesma materia. /

D. Suppostas as definições referidas, quero ja que me digais, porque chama- / rão os Antigos á Maxima Modo mayor, a Longa Modo menor, ao Breve Tem- / po, eao Semibreve Prolação, sendo que todos estes quatro vocabulos significão / e denotão quantidades de tempo nas Figuras? Logo por isso mesmo parce que e- / rão escusados quatro vocabulos para oque com so hum se podia expressar. /

M. Não bastava so hum, senão quatro, e todos differentes; porque differentes são tam- / bem as Figuras, á que cada hum delles corresponde: e tambem porque cada hũa dellas assim / como he differente medida, assim mede as Figuras por differente modo. Todos estes quatro vo- / cabulos he verdade que respeytão quantidades de tempo nas Figuras: mas ninguem lhes / dá á elles essas quantidades de tempo, senão num [...] Tempo, idest, o Breve, que por / isso so á elle competia denominar-se com o vocabulo Tempo. A Maxima, e a Longa / não se devião chamar Tempos, senão

Modos; porque ainda que tambem servissem [de] / signaes indiciaes de valor nas Figuras; nunca era dando-lho, senão mostrando oque ellas / [tem] pelo Breve. E como o mostrar o valor das Figuras com a Maxima era hum modo: // [325] e o mostrar com a Longa era outro, e nenhũa dellas podia ser Tempo, porque nenhũa / dellas podia dar, senão so mostrar as quantidades, que do Breve diversamente recebi- / ão as Figuras; por isso recebêrão a denominação de Modos. Senão digamos que como / Modus no sentir de Cicero (n) significa a medida, e medida de Musica, como explica Calepino: (o) / Accipitur etiam Modus pro mensura illa, quam Musici inter canendum observare solent: foi / o mesmo chamar Modo a Maxima, e a Longa, que chamar-lhes medidas. E porque hũa he ma- / yor Figura, e de mayor valor que a outra; por isso com muita razão se havia de chamar hũa / Modo mayor, e outra Modo menor. E porque aquella medida he mayor, que recebe mais em / si, e menor aque recebe menos; por isso com razão disse D. Pedro Cerone, (p) e com elle Andre / Lorente (q) que se chama a Maxima Modo mayor, por haver, e se achar nella mayor numero de / Tempos inteyros, id est, de Breves, do que na Longa; aqual por isso mesmo se chama Modo menor, / porque contem em si menor numero de Tempos inteyros, ou de Breves, doque a Maxima. Ese re- / parais em vos fallar em mayor, ou menor numero de Tempos inteyros, ou de Breves (que val o / mesmo) em hũa, ou outra Figura, Maxima, ou Longa; repito que he, porque todas ellas, / em razão do valor dependem do Breve: e notai como. /

Ao Breve chamárão Tempo os Antigos, muito antes de João de Muris, porq~ / o que elles querião significar por tempo, e tempo inteyro, era o espaço de tempo, que a / mão gasta em fazer hũa inteyra, e perfeyta circulação, o que nós hoje chamamos / hum Compasso. E como elles medião o Breve hũas vezes com hũa so circulação, e / outras com duas; por isso, para distinguirem hum do outro, ao 1.º chamárão Tempo / breve, e Tempo longo ao 2.º (r) E sem embargo deque depois os Modernos aven- / tárão em dar ao Semibreve a medida do tempo breve, que era (tórno a repetir) hũa so cir- / culação da mão: nem por isso perdeu o Breve a denominação de Tempo, que antes havia / adquirido. Nem a devia perder; porque o tempo he quem governa todas as cousas, como / bem disse o Poeta: (s) /

Ipsa quoque assiduo volvuntur temporè motu. /
Corre o tempo, que em ligeyro /
Movimento se contêm, /
E em todas as cousas tem /
Govêrno pleno, e inteyro: /

e certamente o Tempo, ou o Breve na Musica he quem governa todas as mais Figuras, / ou de quem todas ellas dependem na razão do valor, por ser elle quem lho dá, ou á cujo / respeyto se medem nellas as quantidades. Por esta causa a esta Figura Breve chamárão / alguns (t) Mãy de todas as Figuras: e por isso tem ella entre aquellas cinco primeyras, e / principaes Figuras o lugar do meyo; paraque confórme elle fosse, perfeyto, ou imper- / feyto, assim delle duplicassem, ou triplicassem por augmento o seo valor a Longa, e Ma- / xima, suas anteriores: eo mesmo fizessem por diminuição as posteriores, Semibreve, e / Minima, como logo vereis. Por isto, pois, devia ter o Tempo, ou o Breve entre aquel- / las cinco dictas Figuras o lugar do meyo; e tambem porque na invenção de João / de Muris foi ella a 1.ª Figura, e depois della as mayores, e menores, hũas para atraz, / e outras para diante, deyxando-o no meyo, como em

obsequio da sua primazia, aqual / desde a sua invenção lhe ficou tambem para reger o valor das mais Figuras, sendo / tambem o Breve o primeyro que o teve, como do que á bayxo diremos, melhor entendereis. /

[margem direita]
(n) Cic. 1. de Orat. /
(o) Calep. verbo Modus. /
(p) Cerone. tom. 1 . lib. 6. / cap. 63. /
(q) Lorent. Porq. de la / Mus. lib. 2. cap. 9. /
(r) Zarlin. Instit. harm. / part. 3. cap. 48. / Ceron. tom. 1 . lib. 2. / cap. 65. /
(s) Ovid. Metam. / 15.
(t) Zarlin. e Ceron. / supra. /
(u) Lorent. Porq. de la / Mus. lib. 2. cap. 11. /

Ao Semibreve chamárão Prolação do nome Prolatio, que quer dizer ex- / tensão, ou prolongamento, porque a Prolação foi inventada para mayor duração do canto, / ou extensão do valor das Figuras na Musica, como diz Andre Lorente, (u) e na Tabella / á bayxo vereis. E tambem podemos dizer que se chama o Semibreve Prolação, // [326] porque he hũa parte proferida, ou proferivel do Tempo dividido em partes. E com / razão; porque assim como a Maxima, e Longa mediata, ou immediatamente se di- / videm em mayor, ou menor numero de Tempos inteyros, idest, de Breves, como par- / tes, deque se compõem; assim o mesmo Breve, ou Tempo inteyro se resolve media- / ta, ou immediatamente em mayor, ou menor numero de Figuras suas menores, como / partes suas componentes. Fundado nisto diz o mesmo Lorente, (x) seguindo a D. Pedro Ce- / rone, (y) que o Semibreve se chama Prolação menor, e a Minima Prolação mayor. / O Semibreve menor, porque divide o Tempo em menor numero de partes: a Minima / mayor, porque em mayor numero de partes o divide; pois he sem dûvida que se pro- / fere menor numero de Semibreves, que de Minimas, para encher o valor de hum / Breve, ou Tempo inteyro. E com estas explicações ja bem se vê a necessidade, que ha, / de se appellidarem com diversos vocabulos; pois ainda que todos denotem, e respeytem / as quantidades das Figuras, cada hum o faz por seo diverso modo. /

Estes dictos Modos, Tempo, e Prolação ou são perfeytos, ou imperfeytos: / são perfeytos, quando são Figuras ternarias, isto he, quando incluem tres das suas me- / nores: e são imperfeytas, quando são binarias, e valem so duas. De sorte que o Modo / mayor, quando he perfeyto, aperfeyçoa a Maxima, fazendo-a valer tres Longas: eo menor, / quando he perfeyto, aperfeyçoa a Longa, fazendo-a valer tres Breves. O Tempo, quan- / do he perfeyto, aperfeyçoa o Breve, fazendo-o valer tres Semibreves: ea Prolação, quan- / do he perfeyta, aperfeyçoa o Semibreve, eo faz valer tres Minimas. Sendo porêm imper- / feytos, não val a Maxima mais que duas Longas, a Longa dous Breves, o Breve dous / Semibreves, eo Semibreve duas Minimas. /

[margem esquerda]
(x) Id. lib. 2. cap. 9. /
(y) Ceron. tom. 1 . lib. 6. / cap. 63. /

§. III. /
Da-se á conhecer a perfeyção de hũas Figu- /
ras, e a imperfeyção de outras, por /
Modo, Tempo, e Prolação. /

D. Com toda a attenção vos tenho ouvido: e supposto que tenho entendido que / as mesmas Figuras são os Modos, Tempo, e Prolação; ou que a si mesmas se represen- / tão, quando são Modo, Tempo, e Prolação: com tudo não pude ainda entender das / vossas palavras, como hey de conhecer a Maxima por Modo mayor, a Longa por / Modo menor, o Breve por Tempo, eo Semibreve por Prolação em ordem á per- / feyção, e imperfeyção. Eu me explico. Bem sei que, para conhecer o / Modo mayor, basta-me ver a Maxima; para conhecer o menor, a Longa; / para conhecer o Tempo, o Breve; e para conhecer a Prolação, segundo o / que me tendes dicto, basta-me ver o Semibreve. Mas como heyde eu co- / nhecer, quando a Prolação, o Tempo, e os Modos são perfeytos, ou imper- / feytos sem algum signal indicativo da sua perfeyção, ou imperfeyção? / Porque aliàs, sendo estas Figuras sempre as mesmas, he cousa inintelligivel. /

M. Tendes muita razão; porque sempre a perfeyção, e imperfeyção das Fi- / guras, em que se faz Modo, Tempo, ou Prolação, se deo á conhecer por alguns / signaes demostrativos, e nós os temos no presente estado da Musica: mas foi / antigamente tanta a variedade de opiniões, e he nisso tanta a confusão entre / os Auctores, que não he facil hoje de descobrir toda a pureza da verdade. Com / tudo, como he materia mais curiosa, do que no tempo de hoje necessaria, não o- / briga á que seja nella demasiado o nosso escrupulo: Começando, pois, digo / com Antonio Fernandes (z) que naquelle tempo aquella Figura, que querião // [327] que fosse perfeyta, essa punhão diante da Clave, como nós hoje pomos os / Signaes de Tempo: não paraque o Musico cantasse aquella 1.ª Figura; mas / paraque confórme o Modo, Tempo, ou Prolação, que nella se representasse, sou- / besse como havia de medir, e cantar as mais que se seguissem depois della, ou / fossem de igual, ou de desigual grandeza. Assim como em outro tempo, quando can- / tavão pelas letras, fazião Clave de hũa, que so servia para manifestar os degraos / da Escala Musica; mas nella não proferião voz, como nas mais, que depois della / se seguião. (a) De sorte que /

[margem direita]
(a) Vide supr. Dial. 2. / Docum. 1. art. 2. §. 1. / et Docum. 5. art. 3. §. 2. /

Quando querião que a Maxima fosse perfeyta, a punhão diante da / Clave, e com ella demostravão que se cantava pelo Modo mayor perfeyto, va- / lendo a Maxima tres Longas. Quando querião que fosse perfeyta a Longa, a pu- / nhão diante da Clave para significar que se cantava pelo Modo menor per- / feyto, valendo a Longa tres Breves. Quando querião que o Breve fosse per- / feyto, o collocavão diante da Clave, e era signal de que se cantava pelo Tem- / po perfeyto, valendo o Breve tres Semibreves. E quando finalmente querião / que fosse perfeyto o Semibreve, o figuravão diante da Clave, e com elle mes- / mo indicavão que se cantava por perfeyta Prolação, valendo o Semibreve / tres Minimas, como na Taboa ábayxo se mostra. /

Não consta que houvesse naquelle tempo signaes distinctos, que denotassem a imperfeyção dos Modos, Tempo, e Prolação, paraque tam bem assim distincta- / mente se conhecessem: mas como sempre se cantava por Modo, Tempo, e Prola- / ção, porque sempre se cantava pelas sôbredictas Figuras; Legitimamente se infere /

que quando demostravão v.g. o Modo mayor perfeyto, demostravão junctamente que / se cantava pelo Modo menor, Tempo, e Prolação imperfeytos; pois a Longa, o / Breve, eo Semibreve ficavão binarios, e so a Maxima era ternaria. Quan- / do demostravão com a Longa o Modo menor perfeyto, demostravão por isso mesmo / que erão junctamente imperfeytos o Modo mayor, o Tempo, ea Prolação; pois fi- / cavão binarias as Figuras suas demostrativas. O mesmo igualmente se ha de enten- / der do Breve, como Tempo; e do Semibreve, como Prolação. /

Naquelle tempo he sem dûvida que ainda se não tinha descober- / to o Compasso ternario, e que so do binario, ou igual usavão aquelles Musicos. / E como o Compasso ternario se divide, em duas partes iguaes, cada hũa das quaes ne- / cessariamente não podia valer mais de meyo Compasso, ex vi de se ter determina- / do ao Semibreve o valor de hum tempo: [binario] , que he hum Compasso; com razão / julgarão que a menor valia na Musica não podia ser menos, nem mais de meyo / Compasso. Pelo que vendo os Antigos que o tempo governa todas as cousas, havendo / de dar valor ás Figuras, derão o Tempo á do meyo, que he o Breve, paraque como / principal, e primeyra na invenção, fosse elle quem governasse, e dispuzesse o valor, e / quantidade de todas as mais Figuras: assim anteriores, como posteriores: das anteriores por / mu[l]tiplicação, dobrando, ou triplicando hũas das outras, e vindo por este modo á incluir-se / na Longa duas, ou tres vezes immediatamente o Breve; e quatro, ou seis na Maxima, me- / diante a Longa, que nella se inclue tambem duas, ou tres vezes, confórme ella he, perfey- / ta, ou imperfeyta: das posteriores, por diminuição tambem binaria; ou ternaria, divi- / dindo em mais, ou menos partes a quantidade do Breve. De sorte porêm que ou so Tempo / fosse perfeyto, que he o valer tres unidades ou fosse imperfeyto, que he valer so duas, nunca / a Figura Minima ficava menos do menor valor, que era meyo Compasso. E desta sorte, / guiando-se pelo Breve, derão ás Figuras o valor, que se mostra na Taboa seguinte, on- / de a letra, p, indica a Figura, que he alli perfeyta. //

[328]

Taboa do valor das Figuras. /

Modo mayor	12 **p.**	4	2	1	2/1
Modo menor	12	6 **p.**	2	1	2/1
Tempo.	12	6	3 **p.**	1	2/1
Prolação.	24	12	6	3 **p.**	1

§. IV. /
Da-se a razão de triplicarem as Figuras / o seo valor pela Prolação, e continua-se / a noticia de outros novos signaes / indicativos de valor.

D. Reparo, Mestre, que sendo a Prolação, ou o Semibreve: menor Figura que / as suas anteriores, hajão de ter as Figuras, quando pela Prolação se canta, mayor va- / lor, do que tem, quando se canta por qualquer dos Modos, ou pelo Tempo: mas / não alcanço a razão. /

M. Ja vos disse que he, porque a Prolação inventárão os Antigos para mayor duração / do canto, ou mayor extensão do valor das Figuras na Musica. (b) Mas como diz[d]o mesmo en- / tendo: que me pedîr agora a razão, digo agora que he, porque os Antigos puzerão toda a perfeyção / da Musica no numero ternario, e a imperfeyção no binario: e como cantavão os compassos / por unidades, e sabião que a unidade he indivisivel, por ser a parte minima da Arithme- / tica; entendêrão que o ternario simples, ou radical (que he oque se compoe~m de tres singe- / las unidades) era o minimo termo, comque se podia expressar a Musica perfeyção. Por / esta causa derão ao Breve perfeyto o valor de tres tempos inteyros, isto he, de tres Compassos, / attribuindo hũa unidade á cada hum: e por esta mesma causa triplicarão o valor do Semibreve, que com os Modos, e Tempo valia hum so Compasso, ou unidade; como mostra a / Taboa á cima; porque havendo de ser perfeyto por Prolação, ajuizárão que de fôrça havia de / ter o ternario simples, e radical na valia de tres compassos, reputando em cada Compasso / hũa unidade: e como por esta causa cresceo no Semibreve o valor, necessariamente ha- / via de crescer tambem nas mais Figuras. /

D. Tenho entendido: por tanto, se ha mais que dizer na materia, podeis continuar-me a noticia, daqual conheceis que he o meo genio summamente ambicioso. /

[margem esquerda]
(b) Lorent. supra. /
(c) Berard. Miscellan. / musical. part. 2. cap. / 2. et 5. /
(d) Anton. Fernand. su- / pra, sed fol. 21. /

M. Pois continuando os progressos na Musica por sua ordem, até chegar á su~/ ma perfeyção, em que hoje a vemos; digo com o Conego D. Angelo Berardi (c) / que, passado não muito tempo depois da invenção das Figuras, e deste uso de as- / sim as avaliar, e demostrar perfeytas, ou imperfeytas por Modo, Tempo, e Prolação, / como fica dicto; o mesmo subtilissimo Philosopho João de Muris, ou Jean des Murs, / reformando a sua 1.ª invenção, inventou outros distinctos signaes para demostrar / o valor das Figuras; á saber o circulo, e Semicirculo, talhado, e inteyro, com o / mesmo effeyto, que antes tinhão as Figuras postas diante da Clave. E segundo / Antonio Fernandes, (d) o uso desta refórma parece que foi desta sorte. // [329]

Demostrárão o Modo mayor perfeyto com tres Figuras espherícas, ou / circulos perfeytos diante da Clave, como se vê na margem: e com elle davão a en- / tender a perfeyção da Maxima; a qual quando quierião inculcar imperfeyta, diz / Fr. Pablo Nassarre (e) que se valião de lhe escrever a cauda, ou plica mais / curta, do que

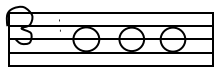
quando era perfeyta, isto he, em fórma tal, que não cruzava / mais que dous espaços. /

Demostrávão o Modo menor perfeyto, e nelle a perfeyção da Lon- / ga: com duas das mesmas Figuras esphericas, ou circulos perfeytamente fechados / diante da Clave, como na margem: e se a querião imperfeyta, diz o mesmo Nas- / sarre (f) que lhe escrevião a perna, ou cauda mais curta, tomando so dous espaços, / e cruzando a linha: menos do que quando era perfeyta, como dissemos da Maxima. /

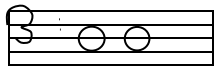
Demostrávão o Tempo perfeyto, enelle a perfeyção do Breve com hu~ / so circulo, ou figura espherica posta diante da Clave, como na margem: e / para o indicarem imperfeyto, como o Breve não tem cauda para haverem / de o fazer mais curto; de fôrça lhe havião de dar outro signal, e foi o Semi- / circulo, como tambem na margem apparece. /

Demostravão finalmente a Prolação, e com ella a perfeyção do Semi- / breve, pondo diante da Clave qualquer dos dous signaes de Tempo, perfeyto, / ou imperfeyto, e dentro de qualquer delles o pontinho chamado de Prolação, como / na margem. So esta na nossa opinião não tinha, nem podia ter signal de imper- / feyção senão sempre, e so de perfeyção: digão os mais oque disserem. /

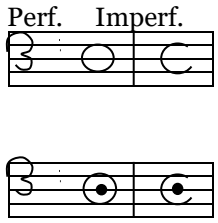
[margem direita]



(e) Nassar. Escuel. Mus. / part. 1. lib. 3. cap. 4. /



(f) Ibid. /



(g) Kirch. Musurg. uni- / vers. tom. 1. lib. 7. cap. 10. / Ceron. tom. 1 . lib. 2. / cap. 68. / Petr. Aron, Lucidar. / de Mus. lib. 3. cap. 13. / Flor Angelic. lib. 2. / cap. 9.

§. V. /

Continûa-se a mesma materia. /

M. Correrão os tempos, e vieram outros, que reformando este uso, e invenção de/ João de Muris, inventárão outros signaes, não so para darem á conhecer a perfey- / ção dos Modo, Tempo, e Prolação distinctamente; mas tambem para distinctamen- / te mostrarem a sua imperfeyção. Erão estes signaes hũas pausas de Longa, ou de Semi- / Longa, como lhes chamão alguns; porque para elles era Longa, a que nós

chamamos / Maxima. Estas pausas dictas erão de dua maneyras, perfeytas, e imperfeytas. /

A pausa de Longa (ou Semilonga) perfeyta tomava quatro linhas, e / tres espaços, e a da imperfeyta tomava tres linhas, e dous espaços: esta com os seos dous / espaços mostrava que a Longa imperfeyta inclue dois Breves tambem imperfeytos; de dous / Compassos cada hum: aquella com os seos tres espaços mostrava que tres Breves se in- / cluem na Longa perfeyta. E a razão he; porque a pausa do Breve imperfeyto ninguem / duvida que occupa hum so espaço, formado entre duas linhas: logo aque toma dous / espaços representa dous Breves, e tres aque toma tres: e por isso com razão esta representa- / va a Longa perfeyta, e a imperfeyta aquella. /

Se reparais, eu não vos nomeei aqui pausa algũa indicativa da perfey- / ção, e imperfeyção da Maxima, diz o P. Kirquer, (q) D. Pedro Cerone, e outros que não / a tinha: e eu digo ainda mais que nem a tem, nem a póde ter. Se me pedis a razão, / digo que he; porque para mostrar a imperfeyção da Maxima, seria necessaria hũa pausa, que / occupasse quatro espaços, pois so assim poderia equivaler a duas pausas de Longa imperfeyta: / e como para occupar / quatro espaços esta pausa, de fôrça havia de cruzar todas as cinco li- / nhas do pentagramma; por isso mesmo não se devia admittir, porque se equivocaria / com aquellas, a que chamamos Pausas geraes, ou com as deque hoje usamos para re- / partir os compassos. Menos o póde ter a Maxima perfeyta, porque para haver pau- // [330] sa indicativa da perfeyção da Maxima, so poderia ser, se occupasse seis / espaços, pois so assim representaria tres Longas imperfeytas inclusas na Maxi- / ma: para occupar seis espaços, devia haver sette linhas; estas não se admit- / tem na Musica; logo nem tambem se deve admittir pausa indicativa da perfey- / ção da Maxima, ou pausa propria da Maxima: ac per consequens nem a tem, nem / a póde ter. O que supposto, /

Servia-se a Maxima com as pausas da Longa, ou perfeyta, ou imper- / feyta, como fica dicto; advertindo que estas pausas não erão pausas de contar, que de / notassem ao Musico algũa taciturnidade numerativa de Compassos antes de entrar a / cantar: erão somente signaes indicativos ou da perfeyção, ou da imperfeyção dos Mo- / dos; e por isso lhes chamárão Pausas indiciaes. Sôbre o uso dellas varîão muito os / Auctores: mas o P. Athanasio Kirquer (h) explicando-o com toda a distinção, e cla- / ridade, o expoem desta maneyra.

[margem esquerda]
(h) Kirch. supra. /

Quando formávão o canto debayxo do Modo mayor perfeyto, sen- / do imperfeyto o menor, figuravão o signal de Tempo imperfeyto, que he o Se- / micirculo, como logo vereis, e com elle tres pausas de Longa imperfeyta; como / na margem. A razão disto era; porque com o Semicirculo <no[]meão> a imperfeyção do Tempo, / isto he, que era imperfeyto o Breve, e valia dous Compassos; os quaes se mostrão com a / ametade dehũa daquellas pausas, que occupa hum so espaço, pois essa he propriamente / a sua pausa. E sendo aqui (como suppomos) imperfeyto tambem o Modo menor, id / est, a Longa, pois val dous Breves; segue-se que dous espaços havia de comprehen- / der cada pausa de Longa, para se denotar com ella (como imperfeyta) essa mes- / ma valia dos dous Breves. E como o Modo mayor perfeyto aperfeyçoa a Maxi- / ma, esta, quando he perfeyta, val tres Longas; por isso para denotarem a perfey- / ção da Maxima, usárão de figurar o Semicirculo com aquellas tres pausas, em que / se significavão as tres Longa imperfeytas, que valia, e em si contina a Maxima. /

Quando querião cantar debayxo do Modo mayor imperfeyto, e menor perfey- / to, como este aperfeyçoava a Longa, fazendo-a valer tres Breves, suppondo que tam- / bem estes sejão imperfeytos, figuravão com o Semicirculo duas pausas de Longa perfeyta, / como na margem. Então com o Semicirculo mostravão a imperfeyção do Breve: com / cada pausa da Longa perfeyta (porque occupa tres espaços) mostravão o valor de tres Bre- / ves imperfeytos, e conseguintemente a perfeyção da Longa, que em si os contêm, sendo / perfeyta. E como aqui a Maxima, ou Modo mayor he <im>perfeyto, e contêm duas Longas / perfeytas; por isso se denota so com duas pausas, para dar á entender que he im- / perfeyta a Maxima, pois inclue so duas Longas, que he oque indicão as duas pausas. /

Quando compunhão de bayxo dos Modos mayor, e menor ambos perfey- / tos, figuravão o semicirculo com tres pausas de Longa perfeyta, como na margem. / Então com o semicirculo mostravão (como fica dicto) que era imperfeyto o Breve, e / valia dous compassos: com a extensão das pausas (pois symbolizavão cada hũa tres Bre- / ves imperfeytos nos tres espaços, que occupava) a perfeyção da Longa: e a perfeyção da Ma- / xima com o numero das pausas, que são tres, para significarem que tres Longas perfeytas / contêm em si aqui a Maxima. /

Quando porêm finalmente era a composição debayxo dos Modos mayor, e me- / nor, ambos imperfeytos, ajunctavão ao Semicirculo duas pausas de Longa imperfeyta na fór- / ma da margem: com as quaes, por serem duas, demostravão a imperfeyção da Maxima: e / porque não tomavão mais que dous espaços, mostravão com isso a imperfeyção da Longa, que / consistia em valer dous Breves, os quaes com o semicirculo tambem se demostravão imper- / feytos. Os valores das Figuras por esta figuração dos Modos vereis no §. seguinte, em que se / segue agora tractarmos dos signaes do Tempo. /

§. VI. /

Continûa-se a mesma materia, e com / especialidade a dos signaes do Tempo. /

M. Assentado primeyro que o Tempo, deque aqui agora temos de tractar, não he a / Figura chamada Breve, mas sim os signaes, emque ella se representa: dizemos que este / dicto Tempo, ou he perfeyto, ou imperfeyto. Do perfeyto diz Francisco de Montanos, (i) / aquem cita e segue D. Pedro Cerone, que he hum perfeyto circulo, no qual he perfeyto / o Breve: Tempus est perfectus circulus, in quo Brevis habet perfectionem. Funda-se esta / definição de Montanos, ea sua doutrina de todos universalmente recebida, na aucto- / ridade do Philosopho, (k) quando disse que perfeyto he aquilo, á que nada falta: / Perfectum est, cui nihil de[e]st. Daqui veyo o usarem por elegancia os Grammaticos / da phrase Circulum absolvere, para dizerem que hũa cousa está perfeytamente / acabada. Tambem podemos dizer que he perfeyta a figura de fórma orbicular, e / espherica, porque nada se lhe póde accrescentar: e nada se lhe póde accrescentar, porq~ / nella se ajusta ofim com o principio, e não deyxa meyo, emque algũa cousa se possa / accrescentar; fazendo assim certa aquella proposição: In circulo non est dare principi- / um, neque finem. Por isso com razão ensina o Principe dos Philosophos, (l) e seguem todos / que a figura circular, e espherica he de todas as figuras a mais perfeyta: Circulus / est perfe[ct]ios figurarum. /

[margem direita]
(i) Montan. apud Ce- / ron. tom. 2. lib. 19. / cap. 4. /
(k) Aristot. text. 40. /
(l) Id. de Cal. et. mund. /
(m) Fabr. lib. 2. de Tempore. /
(n) Ibid. /
(o) Franch. Pract. lib. 2. / cap. 8. /
(p) Zarlin. Instit. harm. / part. 3. cap. 67. /
(q) Franch. paulo supra. /
(r) Ibid. /

Do referido se segue que he imperfeyta a figura semicircular, ou / semiespherica; pois para ser perfeytamente acabada, algũa cousa lhe falta, ou se lhe / póde accrescentar. Por isso desta se quiserão servir os Musicos, para [dem]ostrarem a imper- / feyção do Tempo; e daquella, para indicarem do Tempo a perfeyção. Gregorio Fabro, (m) / perguntando, assim o affirma: Quae sunt <signa> perfecti Temporis. Ciculus enteger O. Et quae / sunt signa imperfecti. Semicirculus C. Com este quizerão mostrar que não ha nella / Figura ou Nota algũa perfeyta; pois todas e cada hũa dellas inclue em si duas das / suas mayores propinquas: (n) In imperfecto Tempore no[tae] omnes binario numero con- / sentur: e com o circulo inteyro, que ha nelle algũa Nota, ou figura perfeyta, qual he / o Breve: o qual val tres Semibreves, como avisa Franquino: (o) Perfectum Tempus / Brevi notulae tres Semibreves adscribet: quod declaratur per circulum in principio / cantilenae descriptum. He doutrina geral, e a refere tambem o Padre Zarlino. (p) / E a razão de entenderem os

Musicos que o circulo inteyro, e perfeyto denota per- / feyção, he; porque o [mesmo] se declara ternario; e perfeyta divisão da sua mesma / figura. E se desta mesma razão me pedis ainda arazão, digo que he; porque na mês- / ma circumferencia do circulo integro igualmente consistem o principio, meyo, efim, / que tem o numero ternario. Assim o disse o mesmo Franquino: (q) Putant Musici / appositione circuli ternariam, perfectam que figurae divisionem declarari; quoni- / am in ipso circumferentia principium, medium, et finis aequaliter consistunt. / Que seja o circulo orbicular, e espherico sujeyto á divisão ternaria, o mostra o mesmo Franquino (r) com a figura triangular, que dentro delle intro- / duz, como o vereis entre as suas palavras á bayxo referidas; onde adverte que / o seo circulo com que (por isso mesmo, q~ por não ser fechado, he imperfeyto) se costu- / ma denotar a imperfeyção do Tempo, idest, do Breve, não se deve entender meyo / circulo, senão circulo imperfeyto; porque este dicto vocabulo não se compõem de / semis, que significa ametade; compõem-se sim de semns, que significa imper- / feyção. E se o Breve, que quando he perfeyto contêm tres Semibreves, e nelles todas as / tres unidades que constituem o seo ternario, se denota com o circulo inteyro; segue-se / que quando he imperfeyto, que val so dous Semibreves, ou duas unidades, e se denota // [332] com o Semicirculo, deve esse mesmo Semicirculo com que o Breve imperfeyto / se denota, figurar-se tambem com duas partes de circulo inteyro, e ter (como o / Breve) a imperfeyção so em hũa, nem mais, nem menos; pois tambem em hũa so / parte, terço, ou unidade do ternario (nem mais, nem menos) consiste a imperfeyção do / Tempo, idest, do Breve. Ouvi agora a Franquino, cujas palavras são estas. /

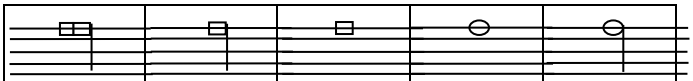
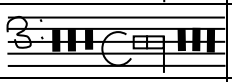
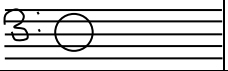
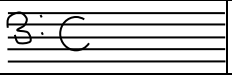
Neque Semicirculum ipsum, ut dimidium circulum exislimes, sed / imperfectum; nam semum imperfectum sonat: quare semicirculo ipso Tempus / imperfectum in Brevibus exprime voluerunt. Non equidemim una cuique Bre- / vi notulae dimidiam perfecti Temporis conferat quantitatem, quae est Semibrevis cum / dimidia: sed ut duas tertias ipsius perfecti Temporis partes, [t]anquam imperfectam / Temporis durationem. Quod sanè poset mathematice consideram, cun[...] / ipse duas praecise tertias circumferentia custo[diat]. Id enim disposit[a] triangu- / lari aequilatera figura in ipso semicirculi circumferentia aequinimè demonstratur ha- / modo. ● Hoc quidem sc[r]iptores, et cantilenarum moderatores advertire non so / lene, cum semicirculum ipsum vel aequem, vel plus, vel minus dimidio circuli / in quantitate describant. /

Emfim, como vîrão que o Breve era o Tempo, eo tempo quem governa / todas as cousas, delle tomarão o govêrno em ordem ao valor das mais Figuras suas ante- / cedentes. E vendo que em qualquer do Modos era imperfeyto o Breve, e valia duas unidades / de hum compasso cada hũa, pois so duas vezes continha em si a sua menor seguinte, que he / o semibreve, ficando assim com elle na proporção Dupla, que he no que consistia a <im>perfey- / ção do Breve: por isso para imperfeçoarem tambem a Maxima, e Longa, guiando-se / pelo Breve as puzerão todas em Dupla, trocando-as de ternarias, em binarias, que he perder / cada hũa por imperfeyção a 3.ª parte do valor, que tinha; quando perfeyta. /

De sorte que a Maxima, que por Modo mayor perfeyto valia doze Compassos, / perdendo a 3.ª parte, que são quatro, ja ficava so com oito, e continha em si duas Longas, / porque a Longa naquelle Modo valia quatro compassos, e duas vezes quatro fazem oito: / e a Longa, que por Modo menor perfeyto valia seis Compassos, perdendo dous, que he a 3.ª parte, / ficava com quatro e continha dous Breves; porque naquelle Modo era o Breve imperfeyto, [e] / valia dous compassos; e duas vezes dous fazem quatro. Finalmente, supposto o govêrno de / Breve, ficavão as Figuras todas, em

qualquer dos Modos, e Tempo, assim perfeytos, como im- / perfeytos, valendo <como> nesta seguinte /

Táboa do valor das Figuras. /

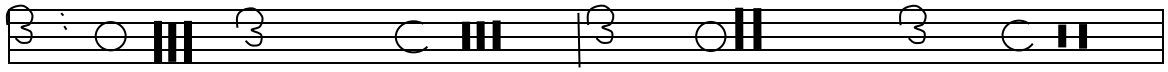
					
Modo mayor perfeyto com o menor tambem perfeyto.	18 **p.**	6 **p.**	2	1	2/1
Modo mayor imper- / feyto com o menor imperfeyto. 	12 **p.**	4	2	1	2/1
Modo mayor perfeyto.	12	6 **p.**	2	1	2/1
Modo menor imperfeyto.	8	4	2	1	2/1
Tempo perfeyto. 	12	6	3	1	2/1
Tempo imperfeyto. 	8	4	2	1	2/1

[333]

§. VII. /
Continûa-se, e clarifica-se aqui esta /
materia com a resolução de /
algũas dûvidas. /

D. Tão chegada á boa razão está esta vossa dada doutrina, que na verdade / me dera já por satisfeyto, se me não levantasse alguns escrupulos, a que dão outros Au- / ctores. (s) Mostrão estes a perfeyção dos Modos sôbre a perfeyção do Tempo, e não (como / vós) só[...] a imperfeyção; da qual so se servião, para sôbre ella mostrarem tam- / bem a imperfeyção dos Modos. Quero dizer, que para demostrarem a perfeyção da / Maxima, ou Modo mayor, ejunctamente a da Longa, ou Modo menor, figuravão / com o circulo fechado, e inteyro as mesmas pausas de Longa perfeyta, que vós me / mostrasteis com o semicirculo: e com elle assignavão as pausas de Longa imperfeyta, para / indicarem a imperfeyção dos Modos; sendo sempre as tres indicio da Maxima, ou Modo / mayor; e as duas da Longa, ou Modo menor, perfeyto, ou imperfeyto, como aqui se mostra. /

Modo mayor. Modo menor.
Perfeyto. Imperfeyto. Perfeyto. Imperfeyto.



Assim, pois, o ensinão outros: vós o seguis de outra sorte; logo he, porque desta sorte o reprovais: e por certo deveis declarar-me emque pecca esta doutrina. /

M. Não o sigo assim, porque me parece tanto contra os termos, como palpavelmente / vos darei desta sorte á conhecer. O circulo inteyro mostra que he perfeyto o Breve; e o / Breve perfeyto ninguem duvîda que val tres unidades de hum Compasso cada hũa. / As pausas junctas ao circulo mostrão o Modo, noqual ou he perfeyta a Longa, ou imper- / feyta. Se me dizem que he imperfeyta, hade valer dous Breves, que são aqui seis compas- / sos: mas nem por isso se poderám demostrar estes seis compassos dos dous Breves perfeytos / com a pausa da Longa perfeyta, posto que valha, ou represente outros tantos. Ea razão he; / porque aqui (como suppomos) não he perfeyta a Longa; e aquella pausa so corresponde a os / seis compassos de hũa Longa, quando esta os tem por ser perfeyta, e incluir tres Breves im- / perfeytos de dous Compassos cada hum, que são os que ella representa com os tres espaços, que / occupa no pentagramma: pois ninguem ignora que dous compassos val, e hum so espaço to- / ma a pausa do Breve imperfeyto: logo se aquela pausa de Longa perfeyta toma tres / espaços, he porque representa outros tantos Breves imperfeytos, hum em cada espaço; ac / per consequens não se podem com e[ll]a significar dous Breves perfeytos; porque aindaque / represente o mesmo numero de Compassos, não representa o mesmo numero de Figuras: nem / he o mesmo representar tres Breves imperfeytos, que igualar no valor á dous perfeytos. /

Se me dizem que he aqui perfeyta a Longa, menos se pódem demostrar com / aquella pausa dicta de tres espaços; porque então ha de necessariamente valer tres / Breves a Longa: e como nella suppomos estes tres Breves perfeytos, de tres Compassos / cada hum, que montão nove; valendo, ou representando não mais que seis a pausa de / Longa perfeyta, que[m] duvida que he diminuta para expressar os nove dos tres Breves, / que por isso mesmo não póde representar ?

Tiremos, pois, daqui por conclusão que nem o Modo mayor, nem o me- / nor perfeytos se devem figurar com as pausas da Longa perfeyta assignadas juncta- / mente com circulo inteyro. O menor não, porque se demostra com duas pausas, que / equivalem a doze Compassos, e excedem o valor da Longa perfeyta, que tem aqui / precisamente nove: nem podem igualar o valor da Maxima, que por ser aqui // [334] imperfeyta, duplica o valor da Longa, e tem dezoito: estas pausas quando se ajun- / ctavão ao signal de Tempo para denotarem a perfeyção (ou a imperfeyção) dos Modos, / era, e devia ser equivalendo o valor das mesmas Figuras, Maxima, e Longa, em que / se fazião os Modos, como á cima, no que deyxamos dicto, bem se manifesta. / O mayor / tambem não; porque se demostra com tres pausas de Longa perfeyta, que[demostrão] / dezoito Compassos: a Longa perfeyta val aqui nove, e a Maxima, para ser per- / feyta pelo Modo mayor, ha de incluir tres Longas, que montão a vinte e sete; logo / não podem aqui as tres pausas de Longa perfeyta servir para significar o Modo / mayor perfeyto; porque não igualão no numero dos Compassos ás tres Longas perfey- / tas, que em si inclue a Maxima tambem perfeyta. /

Agora voltando os olhos para a imperfeyção dos Modos, digo que / muito sem razão affirmão esses Auctores, que se demostra o Modo mayor imper- / feyto com tres pausas de Longa imperfeyta, e o menor com duas diante do signal de / Tempo imperfeyto, ou semicirculo: e provo assim. O Modo menor imperfeyto im- / perfyçoa a Longa; e a faz valer dous Breves tambem imperfeytos, dedous compassos / cada hum, que são o que denota o semicirculo, e a pausa de Longa imperfeyta, que / por isso toma dous espaços, porque tantos lhe são necessarios para representar os mesmos dous / Breves, que contem a Longa, hum em cada espaço; ou para se igualar com ella / no numero de quatro Compassos, que os dictos dous Breves valem: logo com hũa, e não / com duas pausas se devia mostrar. /

Pela mesma causa se devia aqui figurar com duas, e não com tres pausas / o Modo mayor imperfeyto, pois este imperfeyçoando a Maxima, claro está que a faz va- / ler duas Longas, que se representão em duas pausas da mesma Longa imperfeyta, impor- / tando o valor de oito Compassos, que ellas tem, e tem a Maxima, que aqui he tambem / imperfeyta, como suppomos: logo com duas, enão com tres das dictas pausas se deve / figurar o Modo mayor imperfeyto, e denotar a imperfeyção da Maxima; porque as tres, / como montão em doze Compassos, so podião servir para indicar a perfeyção da Ma- / xima, e Modo mayor, valendo tres Longas, que he o que elles não querião demostrar / com estas pausas, por serem binarias, senão com as ternarias, que occupão tres espaços: / e por tanto reprovamos po impropria, e contra os termos a referida figuração. /

Outros (t) mostrão a perfeyção do Modo mayor com duas pausas de Longa per- / feyta, ea do menor com hũa sôbre o signal do Tempo imperfeyto, introduzindo as varie- / dades, que nelles podeis ver, e se devem rejeytar, por não estarem conformes com a doutrina / do P. Kirquer á cima referida; a qual so canonicamos por verdadeyra, e toda a mais, fóra / della, por abusiva; falsa, ou defectuosa: ainda quando o dicto Kirquer, noque diz, se con- / fórma com a doutrina do peritissimo Pedro Francisco Valentino, que escreve doutissi- / mamente contra os abusos desta materia. /

D. Estou pela mesma opinião: mas como huns assignão antes, e outros depois dos si- / gnaes de Tempo as dictas pausas demostrativas da perfeyção, e imperfeyção do Modo; e o P. / Kirquer (como me mostrasteis), as põem antes, e depois do Tempo com a Maxima inter- / media, quero que me digais, se ha nisto circumstancia algũa particular. /

[margem esquerda]
(t) Man. Nun. Art. min. / tr. das Explan. / na 9. num. 108. / Nassar. Escuela Mus., parte 1. lib. 3. cap. 4. /
(u) Ceron. tom. 1 . lib. 6. / cap. 58. / Zarlin. Instit. harm. / part. 3. cap. 67. /

M. Alguns ha, que a considerão, dizendo com D. Pedro Cerone, (u) e Joseph Zarli- / no que estas dictas pausas de Longa hũas vezes são so indiciaes, e outras são juncta- / mente essenciaes. São so indiciaes, quando se põem logo depois da Clave, antes do Tempo; porque então so indicam a perfeyção, ou imperfeyção dos Modos, e não signifi- / cão espera de numero algum de Compassos, que o Musico haja alli de contar: e são / junctamente essenciaes, quando se põem, não antes, mas depois do Tempo; porque / então não so indiciam a perfeyção, ou imperfeyção dos Modos, que he o porque se chamam indiciaes; senão tambem os Compassos, que ha de alli esperar contando o Mu- / sico, que he o em que consiste chamarem-se essenciaes; porque o

que as pausas pro- // [335] priamente tem por sua essencia, e o paraque foram inventadas, he para significa- / rem a quietação, e descanço, que nellas hade ter contando, ou callando o Musico / outro tanto tempo, quanto por ellas se significa, correspondente ao valor das Fi- / guras, de que se nomeão pausas. /

O P. Kirquer não explica, nem dá a razão de se figurarem os Mo- / dos com as pausas antes do Tempo, e depois da Figura Maxima, que depois do / Tempo aponta. Donde fica lugar para se podêr entender que as primeyras, an- / tes do Tempo, servem so para indicarem a perfeyção, ou imperfeyção dos Modos: e / as outras, depois da Figura, para mostrarem o valor, que tem alli a Maxima, isto he, o / numero de Compassos, comque no decurso daquella cantoria a hade avaliar o / Musico, e á seo respeyto as mais Figuras. Mas não se entenda que com esta figu- / ração quer dizer o dicto Padre que ja estas dictas ultimas pausas sejão essenciaes, / idest, que se conte nellas; porque tal cousa não quer. /

Destas opiniões resolvo por melhor, ou mais seguro o assignar as pau- / sas indiciaes so antes do signal do Tempo, por não dar lugar aque, postas diante do / Tempo, se tomem por essenciaes, quando o não forem, ficando confuso o seo conhe- / cimento, quando deve ser distincto, e claro: e que he superfluo assignar diante / do Tempo a Maxima, e depois della repetir as pausas; pois sendo as mesmas, que se / assignão antes, sem que se repitão, sempre dão o mesmo indicio do seo valor. Isto / he oque julgo; e que para intelligencia do substancial da Arte nesta materia / vos bastará do antigo esta noticia. /

D. Pois se achais que basta, dizei-me agora que mais razão ha para se demo- / strar a perfeyção do Tempo, ou do Breve com circulo inteyro, e a imperfeyção / com o Semicirculo, como á cima me dissesteis, do que com o mesmos signaes ás avessas, / ou com outro differente? /

M. Digo que não se devia mostrar o Tempo perfeyto com outra figura, ou signal, / senão precisamente com o circulo espherico, porque so a figura espherica he perfeyta na Mathematica, ou ao menos he a mais perfeyta das que a fazem demostravel. / Pelo contrario a semiespherica, por isso mesmo que não conclue o circulo, se manifesta imperfeyta. Pois eis ahi porque so esta, enão aquella, nem outra, podia servir / para denotar a imperfeyção; e so aquella, enão esta, nem outra, a perfeyção / do Tempo, ou do Breve. /

D. Agora ultimamente acabaremos com esta dûvida. Dissesteis-me, ha pouco, / que as pausas tem por essencia o indicarem ao Musico, que nellas ha de calar ou- / tro tanto tempo, quanto tem de valor as Figuras, á que correspondem, e de quem se / chamão pausas: e esta doutrina parece que so tem lugar nas mais Figuras; mas não / na Maxima, de quem mais á cima me dissesteis que não tem pausa propria; sendo que / ja no Documento das Figuras assignasteis para á Maxima: mas se a não tem, como / se lhe hade na Musica dar descanço igual? /

M. A Maxima he sem dûvida que não tem pausa propria; e so impropriamen- / te dizemos que o tem, quando repetindo as mesmas da Longa, lhe numerarmos duas, / ou tres, quantas bastem para no valor a igualarem: e desta sorte ja se mostra áo Mu- / sico para calar numero de compassos igual áo que tem Maxima para cantar. / Epois temos dicto o que basta, passemos agora á dizer separadamente da ultima / refórma, e oque della sentimos. // [336]

Articulo II. /
Em que se declara a ultima refórma / dos Modos, e Tempos,
e o que della / nos ficou em uso
ate / o dia de hoje. /

§. I. /
Refórmão-se ultimamente / os Modos. /

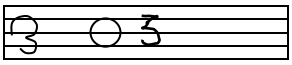
M. Não sei que tão grande fôrça he esta, que em si tem as novidades para conci- / liarem o amor, e agrado dos homens, que apenas apparecem, a tôrto, e á direyto, lo- / go se recebem, e abração. Assim acontece geralmente em toda a materia; e assim / aconteceo na Musica á sua ultima refórma, que foi desta sorte. /

Determinarão os Musicos posteriores que o mesmo circulo, e semicir- / culo dos seos antecessores ficassem (como erão antes) sendo signaes demostrativos, / hum da perfeyção, outro da imperfeyção do Tempo: e dispuzerão que assim como / o Tempo, ou o Breve he a fonte, ou origem donde emana o valor das mais Fi- / guras; assim os signaes do mesmo Tempo fossem origem, e principio de todos os signaes, / que representando hũas Figuras, são indicativos de valor em todas. Por isso com / os mesmos signaes de Tempo formárão os signaes dos Modos, mayor, e menor, emque / se representão as duas primeyras Figuras, Maxima, e Longa; eo da Prolação, em / que se representa o Semibreve; não so para indicarem a perfeyção: senão / tambem a imperfeyção. Porque julgárão que assim como ha signal, com que / se demostra a perfeyção, e signal, comque se demostra a imperfeyção do Tempo; / assim com estes mesmos signaes se devião formar outros, que demostrassem tambem / a perfeyção, e imperfeyção dos Modos, e da Prolação. /

Derão as valias ás Figuras no Tempo (como fica dicto, e á diante / vereis) constituindo-lhe a perfeyção em tres unidades de hum Compasso, e a imper- / feyção em duas: vindo assim a ficar com o Semibreve em Tripla o Breve perfey- / to, e todas as mais Figuras, hũa com outra sua immediata em Dupla; mas do / Breve para atraz por multiplicação, e do Semibreve por diante por diminui- / ção: sendo porêm imperfeyto o Breve, tanto dobrão delle para atraz, como para / diante diminuem todas as Figuras por ametade do seu valor. Fóra do Tempo per- / feyto e imperfeyto, derão ás Figuras diverso valor, do que lhes davão os seos anteces- / sores nos Modos, e Prolação; fazendo as quantidades temporaes das Figuras mais dimi- / nutas, em razão de que pela debilidade cadavez mayor da natureza, ja não havia / quem aturasse todo o valor de hũa Maxima, ou Longa nos Modos, e Prolação. /

Pelo que chegando as Figuras, pelos tempos destes ultimos reformadores ao nu- / mero de oito, e tendo desde então os nomes, que hoje conservão; tiverão tambem refórma / os Modos, pois os demostrárão com numeros diante dos signaes de Tempo; formando / os Modos perfeytos com os numeros diante do signal de Tempo perfeyto; e os Modos / imperfeytos com os numeros diante do signal de Tempo imperfeyto. Quizerão tambem / elles (como todos) que os Modos perfeytos dessem perfeyção ás Figuras, que representão, / e que os imperfeytos á Figura nenhũa a podessem dar. Portanto /

[margem esquerda]



Como com a perfeyção do Tempo mostravão a perfeyção dos Modos, formá- / rão o signal do Modo mayor perfeyto com hum 3 de algarismo diante do signal de / Tempo perfeyto, como na margem: e com este signal davão é entender que era perfeyta // [337] a Maxima, por ser ella o mesmo Modo mayor, que nella se representa. (x) Aqui / he tambem perfeyto o Breve; porque ensinavão, e deyxárão por geral, e infallivel / regra os Antigos que todas as vezes que o Tempo fosse fechado, seria o Breve perfey- / to, (y) excepto se o imperfeyçoar numero binario diante do Tempo, como logo vereis. /

De sorte que aqui fazião perfeyta a Maxima pelo Modo, e não pelo Tempo: / e áo Breve o faziam perfeyto pelo Tempo, e não pelo Modo. O Tempo, que aqui vos digo, / ja sabeis que he o circulo orbicular, e fechado: mas nem por isso inferireis que o Modo, id est, / o seo signal, he so o 3 de algarismo, senão o 3. eo Tempo junctamente. E a razão he; porque / aindaque se póde entender Tempo sem Modo, não se póde entender Modo sem Tempo em / ordem á representação, ou figuração dos seos signaes nesta refórma e he isto, porque (como ja / dissemos) assim como do Tempo dependem as mais Figuras, em ordem áo seo valor; assim dos / signaes do Tempo era justo que dependessem os Modos em ordem á figuração dos seos signaes. /

Estes reformadores (como me persuado) forão os que descobrîrão o Compasso ter- / nario: e com aquelle numero ternario, ou 3 de algarismo diante do Tempo derão á enten- / der que se cantasse de numero ternario, mettendo tres Semibreves em hum compasso. /

D. Tende mão; que se até agora o pasmo de tão antiga, e vasta noticia me teve para / perguntar suspensa a voz era, por que não tinheis ainda chegado ao que mais me impor- / tava saber: mas depois que vos vejo ir saindo da antiguidade, ja hoje em nossos tempos es- / quecida, não vos deyxarei passar á diante, sem que primeyro me digais que mais fôr- / ça tem aquelle numero para significar que se mettão em hum Compasso tres Semibre- / ves, doque tres de outras quaesquer Figuras? /

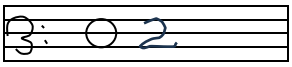
M. Ja sabeis (pois ja vos disse) que o cantar de numero ternario he cantar mettendo / tres partes, tres terços, ou tres Figuras em hum Compasso, que isso quer dizer hum 3 de / algarismo diante do Tempo: mas não se deve entender indifferentemente de quaes / quer Figuras, como se prova. Porque a fôrça daquelle numero, e o que <com>elle signi- / fica, he que daquellas Figuras, que so com o Tempo tres fazião hum numero ternario, / id est, igualavão a perfeyção da Figura perfeyta, constituîda em tres unidades de hum com- / passo cada hũa; dessas mesmas, posto o numero 3 diante do Tempo, entrem tres em hum so com- / passo. Assim o diz o Andre Lorente (x) por cousa commua. E como a Figura, que neste Modo / so com o Tempo era ternaria, por incluir em si tres unidades, era o Breve, eas Figuras, que / so com o Tempo tres fazião o ternario, ou igualavão a perfeyção do Breve, valendo hum com- / passo cada hũa, he o Semibreve; por isso posto o 3 de algarismo diante do Tempo, nos avisa que / se hão de metter em hum Compasso determinadamente tres Semibreves, enão tres de outras quaes- / quer Figuras. /

D. Tenho entendido: e por tanto, podeis ja do Modo mayor perfeyto passar a dizer-me a refór- / ma do menor tambem perfeyto. /

M. Sim, direi, calando por agora o que do Modo mayor restava ainda por dizer. Ora attendei. / Com o mesmo signal de Tempo perfeyto davão á entender a perfeyção

da Longa, por ser ella / o mesmo Modo menor, que quando he perfeyto, val tres Breves; eo figuravão ajunctando-lhe / o numero binario, ou 2 de algarismo, como se vê na margem: e com este signal davão á sa- / ber que era perfeyta a Longa, e se cantava de numero binario, passando dous Semibreves em / hum Compasso. (a) Porque aquelle numero diante do Tempo quer dizer que daquellas Figuras, / que so com o Tempo tres fazião hum numero ternario, ou igualavão a perfeyção ternaria / da Figura perfeyta, que era o Breve, valendo hum Compasso cada hũa, dessas mesmas, posto / o numero 2 diante do Tempo, se hão de agora metter so duas em hum Compasso. /

[margem direita]
(x) Lorent. Porq. dela / Mus. lib. 2 cap. 9. [...] 27. /
(y) Gregor. Fabr. lib. 2. / de Tempore. / Franch. Pract. lib. 2. / cap. 8. / Montan. apud Ceron. / tom. 2. lib. 17. cap. 4. /
(z) Lorent. no seo Porq. / lib. 2. cap. 31. [...] 2. /
(a) Anton. Fernand. na / Art. de cant. de org. / cap. 31. fol. 22. /

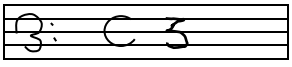


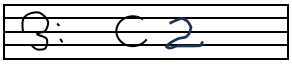
Aqui he imperfeyto o Breve, não obstante ser fechado o signal do Tempo; por / que como toda a imperfeyção da Musica consiste em numero binario, e este se põem diante do / Tempo, tira a perfeyção ao Breve, que he o mesmo Tempo, e o faz ficar valendo so duas / partes do ternario, ou duas unidades das tres, que antes valia pelo Tempo sem numero, // [338] que he oque com odicto numero diante do Tempo querião significar estes reformado- / res; eestas dictas unidades por causa daquelle numero ficavão tão diminuidas, que / valendo antes so pelo Tempo hum compasso cada hũa, o numero as fazia viver não / mais que meyo Compasso cada hũa. Assim o diz Antonio Fernandes, (b) e o mostra em / hũa Taboa, que na sua Arte traz á folhas 24. O mesmo diz Andre Lorente (c) no / cap. 28 eo mostra em outra Taboa; que traz no cap. 24. do 2.º Livro do seo / Porque / de la Musica. /

Assim como com a perfeyção do Tempo, ajunctando-lhe numeros, mostravão / estes Antigos a perfeyção dos Modos; assim tambem mostravão a imperfeyção delles com / a imperfeyção do Tempo, ajunctando-lhe diante os mesmos numeros. Por tanto com o / numero diante do Semicirculo, que he o signal do Tempo imperfeyto, mostravão a im- / perfeyção do Modo mayor; e com o numero 2 figuravão o menor, como apparece na / margem: e com estes signaes avisavão que nelles Modos imperfeytos não era perfey- / ta algũa Figura, mas sim imperfeytas todas. Opiniões haverá, que favoreção por / boa esta doutrina dos Modos imperfeytos assim figurados: mas nós não a admitti- / mos pelas razões seguintes, comque a impugnamos. /

[margem esquerda]
(b) Ibid.

(c) Lorent. no seo Porq. / Lib. 2. cap. 24. et 28. /





(d) Nassar. Escuel. Mus. / par. 1. lib. 3. cap. 5.
(e) Ant. Fernand. / Art. de Cant. de Org. / cap. 33. fol. 26. [e tra.] / de Proporç. cap. 13. fol. 1[0]7 vers. / Man. Nun. Art. min. / tr. das Explan. na 9. / [...] 115. et 116. /
(f) D. August. lib. 1. / sua Mus. cap. 12. / Aristot. apud. Zarlin. / Instit. harm. part. 1. cap. 12.

§. II. /
Impugna-se a refórma dos Modos / imperfeytos,
e mostra-se que não póde / o numero 3
collocar-se diante de / Tempo, onde
não for perfeyta / algũa Figura.

M. Esta doutrina, e refórma dos Modos imperfeytos padece varias instan- / cias, e nós a impugnamos 1.º com Fr. Pablo Nassarre, (d) dizendo que a referida fi- / guração dos Modos imperfeytos he confusa, e por isso inadmissivel. A confusão está / em que nessa figuração quem mostra a perfeyção, ou imperfeyção dos Modos não são / os numeros, porque aliás não serião mostrando a imperfeyção, os mesmos, que são mo- / strando a perfeyção: logo he o circulo, ou semicirculo, que temos por signaes de Tempo: / sed sic est que estes dictos circulo, e semicirculo forão inventados positiva, e / puramente so para demostrarem a perfeyção, e imperfeyção do Breve, áque cor- / respondem: logo como poderám representar junctamente a perfeyção, e imperfey- / ção da longa, e Maxima, ou quem podera negar a confusão destes dictos signaes / se sendo sempre so, eos mesmos, se lhes der junctamente o officio de corresponder, / e representar a Maxima, e Longa? Não he isto o mesmo, que servir hú so sujey- / to, ou hum so signal á tres distinctos Senhores, quaes são a Maxima, a Longa, / e o Breve? Pois por isso mesmo involve confusão; e muito melhor, e mais claro he / que cada hũa destas Figuras tenha seo signal distincto, e com hum vario officio / de mostrar a perfeyção, e imperfeyção so da Figura nelle representada, como a ci- / ma deyxamos naquellas pausas indiciaes. /

Impugnamos 2.º com Antonio Fernandes, (e) eo P. Manuel Nunes, / calumniando a figuração dos Modos imperfeytos na fórma referida. Por que / não póde o numero ternario, e nem ainda o binario por si so, isto he, sem a / companhia de outro numero collocar-se diante de Tempo, em que não haja / Figura perfeyta, ou pelo mesmo Tempo, ou por prolação dentro delle: e / provo[-o] assim. /

O numero ternario no sentir de S. Agostinho, (f) Aristoteles, e outros, // [339] he numero perfeyto: logo so se deve ajunctar á Tempos, onde ha Figura perfey- / ta ou pelo mesmo Tempo, ou por Prolação dentro delle. O antecedente he certo, a consequencia prova-se. Porque o numero ternario he similhante à Figura per- / feyta, e se iguala com ella no numero das suas menores: sed sic est que nos Tem- / pos, onde nenhũa Figura he perfeyta, não tem o numero ternario similhança, ou / igualdade com Figura algũa, porque todas são binarias, e imperfeytas, pois con- / stão de duas

unidades cada hũa, e não contêm em si mais que duas das suas meno- / res mais vizinhas; logo não se póde o numero ternario ajunctar á Tempos, onde / são imperfeytas todas as Figuras, porque com nenhũa dellas tem similhança ou / igualdade; aqual porque so com as perfeytas póde ter; por isso so aos Tempos, on-/ de as ha, se póde ajunctar o numero ternario. /

Confirma-se isto; porque todo o similhante assim como naturalmente / appetece o seo similhante, ou igual; assim tambem naturalmente repugna u- / nir-se ao seo opposto, e contrario: atqui o similhante, ou igual de hũa perfeyção / he outra perfeyção, e o seo opposto, e contrario he a imperfeyção; logo o numero / ternario, por isso mesmo que he perfeyto, tanto appetece ajunctar-se á Tempos, onde algũa Figura he perfeyta, e por isso tambem ternaria; como repugna por-se di- / ante de Tempos, onde são binarias, e por isso imperfeytas todas as Figuras. /

Disse-vos que o numero ternario he similhante á Figura perfeyta, e / se iguala com ella no numero das suas menores; porque toda a Figura perfeyta in- / clue em si tres das suas menores mais vizinhas, suppondo hũa unidade em cada / menor; porquanto hũa, e hũa, e hũa não há dûvida que são tres: sed sic est que das / mesmas tres unidades se compõem o numero ternario, porque hum, e hum, e hum são tres; / logo o numero <tern.º> tem igualdade, e similhança com a Figura perfeyta no numero das suas meno- / res; porque entre tres, e tres não ha, nem póde haver desigualdade, e dissimilhança. /

Pelo contrario se ha o numero ternario com a Figura imperfeyta; porque / toda a Figura imperfeyta contêm em si so duas das suas menores: e como entre dous, e tres / se acha manifesta desigualdade; por isso o numero ternario não se póde igualar com a Fi- / gura imperfeyta. Logo bem dizia eu (e naturalmente se alcança) que o numero ternario / so se póde ajunctar, e assignar diante de Tempos, em que ha algũa Figura perfeyta: e de / nenhũa sorte diante de Tempos, em que são imperfeytas todas as Figuras; porque não / tem aqui, e so tem alli Figura, com quem se iguale o numero ternario. /

Provemos de outra maneyra. O numero ternario diante do Tempo significa, e / quer dizer que daquellas Figuras, que so como Tempo tres igualavão o valor da Figura / perfeyta, e della fazião o ternario, que era valer hum compasso cada hũa; dessas mesmas, po- / sto o numero ternario, ou 3 de algarismo diante do Tempo, se medirám tres em hum com- / passo: (g) atqui nos Tempos imperfeytos (excepto se dentro delles houver pontinho de Pro- / lação) não ha Figura algũa ternaria, porque todas são binarias, e incluem so duas das / suas menores; logo á que especie de Figuras se ha de nelles referir o numero ternario? E se / a não ha, como he certo; logo diante de taes Tempos não se póde assignar o numero terna- / rio; pois alem de não haver nelles Figura algũa ternaria, com quem elle se corresponda, he / ir contra a verdade deste numero o quere-lo assignar diante de Tempo, cuja natureza con- / tradiz o que o numero tambem por natureza significa. // [340]

[margem direita]
(g) Lorent. supra. / Man. Nun. supra. / Anton. Fernand. / supra.

§. III. /

Continûa-se a mesma materia mostran- / do que tambem o numero 2. não póde / ter lugar diante de Tempo, onde / não há Figura perfeyta.

M. Desta doutrina sôbre o numero ternario infiro eu que tambem o numero binario, / ou 2 de algarismo não póde estar por si so diante de Tempo algum, onde não houver Figura / perfeyta. Fundo-me em que, ainda que hũa imperfeyção não se opõem á outra imperfeyção; / com tudo a virtude, e ministerio deste numero, posto diante do Tempo, he somente para destru- / ir a perfeyção da Figura, que o Tempo faz perfeyta: logo so se pode, e deve assignar diante / de Tempo, onde he perfeyta algũa Figura, cuja perfeyção acha, e possa o numero 2 destruir: e o / mais, fóra disto, não póde deyxar de ser erro contra a verdade do numero. Prova-se isto. /

O numero binario, ou 2 de algarismo, posto diante de Tempo, como ja vos / disse, significa, equer dizer que daquellas Figuras, que so com o Tempo tres fazião o ter- / nario da Figura perfeyta, valendo hum Compasso cada hũa, dessas mesmas, posto o 2 de al- / garismo diante do Tempo, se mettão duas so em hum Compasso: atqui nos Tempos imperfeytos / por si so, não ha Figura perfeyta, que se imperfeyçoe, porque nelles não ha Figura terna- / ria, que inclua tres, senão somente duas das suas menores; logo tambem este numero bi- / nario, ou 2 de algarismo por si so não tem lugar, nem se póde collocar diante de Tempo, / onde não houver Figura perfeyta. /

Isto porêm não tira que o numero binario se possa collocar diante de qual- / quer signal de Tempo acompanhado de outro numero, com que fórme proporção na fórma, / em que em seo lugar vos direi. Mas não he assim o numero ternario, ou 3 de algarismo; / que ainda acompanhado, nem com qualquer companhia se póde collocar diante de qualquer / signal de Tempo. De sorte que o numero ternario, quando entre elle, e outro numero / fazemos proporção, nunca se póde collocar no lugar de bayxo; mas sim, e sempre no de / cima: porque he numero <u>impar</u>, e no lugar de bayxo nunca póde estar senão numero <u>par</u>, / representativo de igualdade. E não basta que seja numero <u>par</u> de qualquer sorte, senão que / ha de ser <u>pariter par</u>, como lhe chamão os Arithmeticos, que he, ou são aquelles, que se gerão / da unidade, procedendo o seo augmento sempre em Dupla, como estes, 1. 2. 4. 8. 16. 32. &.ª /

A razão disto vem a ser; porque com o numero de bayxo se mostra aquan- / tidade, ou numero de Figuras de hũa mesma especie, e qualidade, que so com o Tempo se medião em hum Compasso: e como em nenhum Tempo em razão de Tempo se mede / em hum Compasso numero algum de Figuras, que não seja <u>pariter par</u>, se são menores; e / sendo mayores, nenhũa se mede senão com Compasso igual; por isso os numeros, que / se assignarem por bayxo do ternario (e ainda do binario em ordem a proporção) todos / hão de ser <u>pariter par</u>, significativos de proporcionada igualdade: de sorte que ainda / sendo hũa unidade, com aqual se mostre a Figura de hum compasso, como acontece na / proporção <u>Tripla</u>, aque vulgarmente chamão <u>Proporção menor</u>, seja significativa de / igual; não no numero das Figuras, pois representa hũa so; mas nas partes do Compasso, / pois o inculca divisiva emduas <u>pariter partes</u>, pela razão deque todos os numeros <u>pariter</u> / <u>pares</u> se gerão da unidade. /

Estes, pois, numeros <u>pariter pares</u> significativos de igualdade proporcionalmente / duplicada, que diante de Tempo se collocão por bayxo do ternario, ou são mayores, ou me- / nores que o mesmo ternario. Se o numero de bayxo

for menor que o ternario, como he o / binario 2 ou a unidade 1. não pódem estar ambos diante de signal de Tempo, onde / não ha Figura perfeyta: porque como o numero mayor prevalece ao menor na quantida- / de, e alli o numero ternario fica superior, e prevalece áo outro tanto no lugar, como na / quantidade, não póde alli o numero par idest, o numero 2. ou a unidade que o gera // [341] (por ser menor) destruir a perfeyção do ternario: e por isso mesmo, porque permanece / este, não póde assim collocar-se com outro menor o numero ternario diante do signal / de Tempo imperfeyto; porque nelle não ha Figura algũa ternaria, sua igual, / e similhante, que com ella se pode corresponder na perfeyção. /

Pode sim collocar-se o numero ternario diante do signal de Tempo / imperfeyto sem ser erro, quando for mayor que elle o numero pariter par, que tiver / por bayxo; porque como o numero mayor prevalece ao menor, e alli o terna- / rio, ainda que fique superior no lugar, he inferior na quantidade; o outro lhe / destroe a perfeyção; e faz que não necessite de ter Figura perfeyta, ou similhante / pelo Tempo. E desta sorte, com mayor numero por bayxo, tanto não he erro / collocar o numero ternario, ou 3 de algarismo diante de signal de Tempo im- / perfeyto, que antes pelo contrario seria absurdo, se assim se pusesse diante de / Tempo, onde por qualquer principio fosse perfeyta algũa Figura. Vejão agora la / os que usão da Proporção menor formada com os numeros sesquialterantes 3. e 2. / diante do Tempo imperfeyto, como na margem, se terám ainda razão para / seguirem, e abonarem esse uso, ou esse abuso; porque, como diz S. Agostinho, (h) / o uso illicito não se deve chamar senão abuso. Usus illicitus abusus dicitur: e o / abuso nem faz, nem se deve ter por ley. /

[margem direita]
C 3
2
(h) D. August. /
(i) Berard. Miscellan. / Musical. part. 2. cap. 5. /
(k) Man. Nun. Art. min. / tr. das Explan. na 9. / num. 115. /

§. IV. /
Continûa-se a mesma materia mostrando / quando,
ecomo podem diante do Tempo / imperfeyto
collocar-se os dictos numeros.

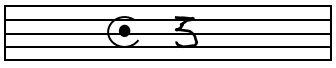
M. Com estes sôbredictos fundamentos bem, e claramente se vê que he erro manife- / sto o collocarem-se os sôbredictos numeros, ternario, e binario, cada hum de per si / diante de Tempos imperfeytos sem pontinho de Prolação dentro, pelo qual podesse nelle / haver Figura perfeyta. Nem [ex vi] do referido, se deve presumir que caissem nesse / abysmo os Theoricos antigos em tudo tão acertados, procedendo esta fabrica toda da- / quelle doutissimo Philosopho, e Musico Parisiense, João de Muris, inventor do circulo / e semicirculo inteyros, cortados, e com pontos, (i) cuja maravilhosa inovação com a / das Figuras, pouco antes por elle mesmo achadas, deo tão grande lustre á Musica, quan- / to mais á conhecer a sua perfeyção. O que devo presumir com o P. Manuel Nunes, (k) / he que este erro procederia de má intelligencia de outros Musicos mais modernos, in- / terpretes dos antigos; ou de

pouca pericia de alguns trasladadores, e Compositores, / que depois, correndo os tempos, quizerão introduzir tantas perfeyções por uso, como / achamos, por desculparem os seos erros: que este foi sempre o costume dos Practi- / cos, que presumidos de scientes, e ambiciosos de nome, introduzem, e defendem opi- / niões abusivas, que nem podem subsistir, nem se devem admitir. Mas tem tal / desgraça a Musica, que com a cappa de novidade se vão plantando, e crescendo / nella similhantes vicios em tal fórma, que nem a auctoridade dos doutos póde de- / pois arrancar, ou exterminar.

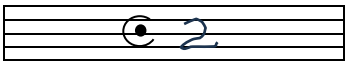
Por tanto persuado-me, como á cousa certa, que os ultimos reformadores / não determinarão signaes distinctos, com que demostrassem a imperfeyção dos Modos, senão / so a do Tempo. Fundo-me em que para haver igualmente perfeyção, e imperfeyção, as- / sim nos Modos, como no Tempo, devião todos igualmente medir-se com o mesmo com- / passo, como antigamente era: sed sic est que no Modo mayor variávão de compasso, // [342] pois lho derão ternaria; logo variarão tambem da perfeyção, e imperfeyção em / qualquer Modo, Tempo, ou Prolação. E postoque o Modo menor perfeyto se messa / tambem com o Compasso binario, como o Tempo; com tudo não póde ter / diverso signal de imperfeyção, tanto pela implicancia, que inclue o numero / binario para se collocar diante de Tempo imperfeyto, como porque, por ser Modo, / deve seguir as leys do Modo mayor: atqui este não póde ter o distincto assignado / signal de imperfeyção; logo nem o Modo menor o deve ter. /

Mas quando queyramos entender que estes ultimos Antigos se quiserão / accomodar aos seos antecessores em dar tambem perfeyção, e imperfeyção por signaes / distinctos áos Modos, como áo Tempo; julgo que assignarião o numero ternario, ou bi- / nario (confórme for o Modo mayor, ou menor) diante do signal de Tempo imperfeyto sim, / mas com o pontinho de Prolação dentro. Ea razão he; porque ja então o numero ter / nario acha Figura perfeyta sua similhante, e igual nas partes, de que se constitue / a sua quantidade: e o binario (não obstante a instancia que padece, de constitu- / ir alli hum ente superfluo, como mais ábayxo vereis, fallando da Prolação, onde / tem mayor força do que aqui pela razão do Modo) acha Figura perfeyta, a quem / possa imperfeyçoar, qual he o Semibreve: e assim ficão ambos os numeros em seo / vigor, eos Modos imperfeytos formados desta maneyra. /

Modo mayor imperfeyto.



Modo menor imperfeyto.



D. Tão solidos me parecem os vossos fundamentos, e tão vigorosas as razões, em que / os estabeleceis, que apenas me deyxão lugar de reparar em medizerdes la mais á cima / que os Modos imperfeytos não dão perfeyção á Figura algũa, e ver que no Modo mayor / imperfeyto, na fórma que aqui o figuráis, se acha hũa Figura perfeyta, que he o Semi- / breve; no que parece que vos contradizeis: logo ou o Modo mayor imperfeyto não se / ha de assim figurar, ou ja o Modo mayor imperfeyto dá perfeyção á algũa Figura. /

M. Muito bem fundado, meo Menino, está o vosso reparo: mas nem tem algũa / fôrça contra, nem obsta á nossa doutrina. Porque a perfeyção, que alli tem o Semi- / breve, quem lha dá, he a Prolação, e não o Modo. De sorte que os Modos, o Tempo, /

e a Prolação em si não recebem imperfeyção, ou perfeyção, por onde se conheção perfey- / tos, ou imperfeytos; e so a dão, ou demostrão naquelas Figuras, que representão: por / que tanto estes chamados Modos, como os que na Arte chamamos Tempos, e Prola- / ção, não o são in essendo, e so o são in repraesentando. E como nelles (sendo per- / feytos) não se acha mais que hũa so Figura perfeyta, qual he a Maxima, Longa, / Breve, ou Semibreve, em que consistem essencialmente os Modos, Tempo, e Pro- / lação ; imperfeyçoando-se esta dicta Figura, que cada hum delles representa, ja / cada hum delles não dá, nem póde dar perfeyção á algũa outra. /

Isto supposto, oque alli chamamos Modo mayor imperfeyto, não he / o pontinho, senão precisamente o Semicirculo, que he signal do Tempo imper- / feyto, junctamente com o numero ternario diante: eo que com este signal as- / sim ordenado se representa, he a imperfeyção da Maxima, pois ella he es- / sencialmente o mesmo Modo mayor. Se este signal na razão de Modo desse / perfeyção á algũa Figura, havia de ser á Maxima: a Maxima não a dá, por / que lha tira; logo nem a dá á outra Figura: logo alli o Semibreve não he per- / feyto pelo Modo, senão pela Prolação, áquem so compete aperfeyçoar o Semi- / breve, e não tem alli contrario, que o destrua, como no Modo menor imperfeyto, / onde pela razão do numero binario, ou 2 de algarismo até o Semibreve fica // [343] imperfeyto: logo ainda he verdade alli dizermos que o Modo imperfeyto / não dá perfeyção á Figura algũa. Parece-me que vos tenho satisfeyto: eporq~ / sôbre os Modos tenho dicto bastante, resta-nos agora tambem dizer algũa / cousa particular da Prolação, segundo os mesmo Antigos, e a 8ª Regra da Arte. /

§. V. /

Tracta-se particularmente da / Prolação.

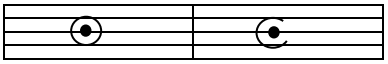
M. Demostrarão estes ultimos Antigos a Prolação da mesma sorte que fica / dicto dos seos antecessores, pondo hum pontinho dentro do Tempo, ou perfeyto, / ou imperfeyto, como aqui mostramos nas margens. Com qualquer destes dous / signaes davão á entender que era perfeyto o Semibreve: e do 1.º modo mostravão / que era tambem perfeyto o Breve, por ser o Tempo fechado. E como a Prolação / foi inventada para duração, e extensão do canto, ou valor das Figuras na / Musica; (l) determinárão que do Semibreve para atraz valessem as Fi- / guras tres vezes oque valião so com o Tempo: isto he, que o Semibreve, que / so com o Tempo valia hum Compasso, por causa da Prolação triplicasse o va- / lor, e valesse tres: o Breve, se era perfeyto, que valia tres, valesse nove; e se era / imperfeyto, que valia dous, valesse seis: e assim proporcionalmente a Longa, ea Ma- / xima; mas da Minima por diante ordenarão que so dobrassem o valor. /

D. E qual he a razão de triplicarem o seo valor hũas Figuras, e so o dupli- / carem outras? Não participão igualmente todas a mesma razão de Figuras, e / não se proferem todas debayxo da mesma virtude da Prolação?

M. Sim: mas como so do Semibreve para atraz podem as Figuras ser ternarias, / e perfeytas; por isso so do Semibreve para atraz podem dobrar o seo valor tres ve- / zes: não para com esta triplicidade se denotar actual perfeyção nellas, pois todas / são imperfeytas, excepto o Breve, se o Tempo for fechado; mas para na sua / mesma imperfeyção se dar á entender a perfeyção do Semibreve, que mais, ou / menos vezes contêm cada hũa em si. Ou tambem para denotar que cada hũa / dellas tem intrinseca aptidão, e possibilidade para tambem algũa vez po- / dêr ser perfeyta. Da Minima por

diante não podem triplicar, senão so / duplicar o valor, porque nunca podem ser perfeytas, nem incluir em si Fi- / guras perfeytas, pois sempre são menores, que a menor perfeyta. /

[margem direita]



(l) Lorent. Porq. de la / Mus. lib. 2. cap. 11. / Zarlin. Instit. harm. / part. 3. cap. 6 7.
(m) Anton. Fernand. na / Art. de Cant. de Org. / cap. 31. fol. 22. vers. /
(n) Aristot. 8. Physic. txt. / 48. [t]em 1. de Cael. txt. 50. /

Este o officio da Prolação: mas quando a querião imperfeyçoar, diz Antonio Fernandes (m) que punhão diante do Tempo hum 2 de algarismo, co- / mo, ha pouco, visteis, com oqual imperfeyçoavão outra vez o Semibreve. Não / reprovo agora aqui este uso; mas tambem o não approvo: porque aquelle / numero binario diante do Tempo destróe toda a verdade da Prolação, e faz que, / as Figuras fiquem outra vez valendo todas o mesmo, que valião antes so com o / Tempo sem o pontinho de Prolação dentro. E não he verosimel que os doutos An- / tigos contra o proloquio do Philosopho:(n) Fr[ustra] fit per plura, quod fieri potest per pau- / ciora: fizessem com mais extensão, oque com mais brevidade podião executar. Não he / crivel enfim que usassem de Tempo, pontinho, e numero para aquillo, que podião fazer / so com o Tempo. Alem de que isto era involver, e embrulhar a imperfeyção da Prolação / com a do Modo menor: e assim oque tenho por mais provavel, he que estes Auctores nem / áos Modos, nem á Prolação derão distinctos signaes de imperfeyção, salvo se esta seyta / pegou de alguns Practicos allucinados. // [344]
D. Estou mais que satisfeyto do que me tendes dicto da perfeyção, e imperfeyção dos / Modos, Tempo, e Prolação: por tanto deyxai-me agora passar ao mais, que me resta. /

§. VI. /
Tracta-se das condições das Figuras / perfeytas,
e causas oppostas á sua per- / feyção, e de caminho
se declara / que cousa he Syncopa.

D. Como me tendes dicto que os Modos, Tempo, e Prolação são essencialmente as / mesmas Figuras, e que a sua perfeyção he condicional; resta-me agora saber para por que, / ou o em que consiste o vigor tão grande daquellas condições, que faltando algũa, / ja a Figura perde a sua perfeyção, como me dissesteis na 8ª Regra da Arte. /
M. Emquanto á perfeyção das Figuras, he condicional, porque assim o quizerão os Anti- / gos, ou por illustração Divina, ou por causas, que nem achei escriptas, nem alcanço: talvez, / que fosse, para que entendessemos que so em Deos ha perfeyção absoluta, eque em nenhũa / outra cousa a póde haver sem condições. As que requer a perfeyção das Figuras na Mu- / sica, são as que la na Arte deyxamos apontadas, e aqui tornaremos agora a repetir: e / são taes, e tão necessarias para conservar a perfeyção de hũa Figura, que em faltando / algũa dellas, fica logo imperfeyta a tal

Figura. Porêm valem estas condições, em quan- / to se lhes não oppoem tres fortissimos contrarios, ou causas destructivas de toda a per- / feyção, cujo vigor explicão os Auctores, e por todos o P. Manuel Nunes, (o) e nós como elle / desta sorte. /

A 1.ª condição, que requer hũa Figura para ser perfeyta, he a côr branca; / porque sem ser branca, nenhũa Figura póde ser perfeyta. ea 1.ª causa de imperfeyção, / opposta á esta condição, he a côr negra. Porque toda a Figura perfeyta, que se fizer negra, / logo por isso mesmo ficará imperfeyta: e a razão he; porque sempre a mudança de bem para / mal causa imperfeyção nos sujeytos, ainda que tenhão de sua natureza ser perfeytos. /

A 2.ª condição he que a Figura perfeyta, para o ser, ha de (supposta a côr / branca) ter Figura, ou Pausa do seo tamanho, ou mayor diante, pela regra: Similis ante / tibi similem non potest imperfici: e a 2.ª causa de imperfeyção, opposta á esta condição / he ter immediatamente antes, ou depois de si Pausa, ou Figura menor. Porque o ajuncta- / mento de menores, e imperfeytos (que no presente caso val o mesmo) sempre foi prejudici- / al á perfeyção, segundo aquelli do Propheta Rey: (p) Cum perverso perverteris. Aqui / se advirta que a Figura, ou Pausa menor, que imperfeyçoa a Figura perfeyta, he / so aquella que val a menor parte do ternario, que he hum terço delle, e dahi para bay- / xo dobrando por diminuição: porque se valer dous, ja se reputa por Figura, ou Pausa / mayor (como fica dicto) pois val a mayor parte do ternario, e basta para conservar em / sua perfeyção a Figura perfeyta, que lhe fica atraz. Exceptua-se desta regra, ou so não / tem vigor este 2.º contrario da perfeyção, quando as menores, que estiverem antes, ou / depois da Figura perfeyta, fizerem ternario por si; (q) que então o fazem, quando são tres / entre duas perfeytas. Porque então, como por si mesmas fazem a mesma quantidade ternaria, q~ / em si tem a Figura perfeyta, se não dão perfeyção, tambem a não tirão. /

[margem esquerda]
(o) Man. Nun. Art. / min. tr. das Explan. / na 9. num. 109. /
(p) Psal. 17. 27. /
(q) Man. Nun. supra / sed num. 102 et 112. /

A 3.ª e ultima condição, que requer hũa Figura para ser perfeyta, he que / principie o ternario nella, isto he, que comece com o dar da mão, ou Compasso, e não lhe / tome algũa outra Figura vizinha, que lhe fique antes, ou depois, algũa parte, deque (por / falta de propria quantidade) necessite para cumprir outro ternario: e a 3.ª e ultima causa / de imperção [sic], opposta á esta condição, he o fazer Syncopa com outra para complemento // [345] de ternario perfeyto. Neste caso, aindaque pareça virtude o defraudar-se, tanto o / não he, que antes he imperfeyção dar á outra oque he mister para si. Estas são as cau- / sas da imperfeyção das Figuras, deque vos porei exemplos á diante em seo lugar.

D. Bem está: mas neste tendes aindque dizer-me que cousa he essa Syncopa na Mu- / sica; equal a razão, ou fôrça que tem para destruir a perfeyção das Figuras ? /

M. A Syncopa na Musica não se deve considerar de sorte, que a considerão os / Grammaticos. Estes a considerão como hũa Figura de dicção, cuja essencia consiste / em diminuir, ou tirar hũa letra, ou syllaba do meyo da dicação, emque ella se faz: assim / como quando em lugar de dizer Audaciter, se diz Audacter; ou em lugar de dizer / Vendicit, se diz Vendit. Por isso, seguindo aphrase, ou sentido Grammatical, e con- / fórme elle definindo a Syncopa na Musica, disserão alguns Auctores que he a diminui- / ção das Figuras: aos quaes seguindo João Tinctor, (r) disse que Syncopa

he a pêrda / de ametade do valor das Figuras. Mas se as Figuras, por syncoparem, nada perdem do / seo valor, equantidade, emque põem elle, eos mais a consistencia desta diminuição, / ou perda de ametade do valor das Figuras? Não vejo para este engano, ou confusão mais / causa, que oquererem definir a Syncopa na Musica com a phrase da Grammatica. /

De outra sorte, pois, se deve considerar a Syncopa na Musica: e de facto / a considera o Musico, como hũa transportação, ou reducção de algũa menor Figura / cantavel, que estando antes de hũa, ou mais Figuras suas mayores, aquem por isso / não póde acompanhar, caminha com o canto atravessado a buscar depois della, ou / dellas o socego em outra, ou outras, com quem se corresponde na connumeração, ou / medida. Assim o declarão as seguintes palavras de Franquino: (s) Syncopa in can- / tilena mensurabili est reductio notulae ultra majorem, vel majores suas ad aliam, / vel ad alias, quibus conveniat in connumeratione. O mesmo diz, e segue D. Pe- / dro Cerone: (t) mas isto em rigor he explicar a Syncopa pela sua causa, enão pela su- / a essencia, aqual consiste na mesma partição, ou atravessamento do valor da Figura, / ou Figuras mayores intermedias, e não na menor antecedente que isto causa. Para / mais claridade, e intelligencia da materia, ouvi agora a Fr. Pablo Nassarre.(u) /

Nassarre, pois, explicando a Syncopa segundo os Modernos, diz que hoje / os Practicos vulgarmente chamão Syncopa quando hũa Figura começa em hum po- / sto menos principal do Compasso, e conclue em outro mais principal, como he v.g. / começar com hũa ametade de si no ferimento, ou discanço superior do Compasso / que acaba) e com outra ametade no ferimento, ou descanço inferior do Compasso / que principia. Agrada-me a explicação: mas, pois não compreehde (salvo / confusa, e escuramente) todo o genero de Figuras, e em todas ellas se póde fazer / Syncopa, como mostra com exemplos o mesmo Nassarre (x) no lugar citado: digo / finalmente com Berardi, (y) Zarlino, Oracio Tigrini, e outros que a Syncopa se / dá, todas as vezes q~ depois de hũa Figura menor, qualquer que ella seja, se seguir ou- / tra mayor de dobrado valor, quehaja de entrar com cada hũa das suas duas ameta- / des em duas differentes partes do Compasso, das quaes a 1.ª seja menos, e a 2.ª seja / mais principal. /

[margem direita]

(r) Joan. Tinct. im sua Mus. /

(s) Franch. Pract. lib. 2. / cap. ultim. /

(t) Ceron. tom. 1. lib. 7. / cap. 14. /

(u) Nassar. Escuel. Mus. / part. 1. lib. 3. cap. 5. /

(x) Ibid. /

(y) Berard. Miscellan. / Musical. part. 2. cap. 28. / Zarlin. Instit. harm. / part. 3. cap. 49. / Orat. Tigr. lib. 4. cap. 18. / Tosc. lib. 1. cap. 37. /

Assim os Auctores citados: e nós accrescentaremos que a Syncopa se / póde fazer continuada em muitas Figuras de mayor, ou menor valor, com tanto q~ / as Figuras, ou Notas syncopadas, sejão quantas forem, hão de ser todas de hũa / mesma especie, e igual valor, e qualquer dellas <ha de entrar> em proporção Dupla com a Figura / menor que antecede a1.ª Syncopada, e se segue depois da ultima, ou unica, porque / esta certamente (como a 1.ª) nunca deve ter mais que ametade do valor da Synco- / pada mais sua vizinha: salvo se a Syncopa for impropria, que então poderá a / Syncopada valer muito mais que a menor antecedente, v.g. hum Semibreve depois // [346] de hũa Seminima. Mas este modo he antigo, e ja hoje se não usa. /

Daqui mesmo se entende a razão, e fôrça que a syncopa tem para destru- / ir a perfeyção das Figuras: porque a syncopa tem por natureza o ser binaria, ea perfeyção / das Figuras o ser ternaria: e como o ser ternario na Figura perfeyta he condicional, eo / ser binario na Syncopa he absoluto; por isso em entrando esta, faz perder a Figura per- / feyta o ser ternario, e passar ao ser binario, trocando-a de perfeyta em imperfeyta. Esta / a doutrina, que vos dou da syncopa, cujos exemplos na fórma que ella hoje se usa guar- / damos para a 3.ª parte desta nossa Escola.

D. Bastantemente conheço ja a Syncopa pela vossa explicação: mas tambem a / quisera conhecer por algũa particular definição, que ao uso moderno a explicasse; e saber / alem disto, se póde ter tambem a Syncopa lugar nas Pausas, ou Figuras de calar. /

M. As Pausas, ou Figuras de calar, por isso mesmo que significão silencio, são in- / capazes de Syncopa; e esta não póde nellas ter lugar, porque pertence so a juris- / dição da voz. Por isso havendo de definir a Syncopa, como me obrigais, seria di- / zendo que he a transportação <ou partição> de algũa, ou algũas Figuras de cantar á outra de ameta- / de do seo valor, que antes, ou depois lhes fica: Syncopa est cujus vis, vel quarum con- / tabilium notarum transportatio, seu partitio ad aliam sui valoris dimidium habentem, / antecedentem, et subsequentem se. Definimos a Syncopa por transportação, ou partição, / porque certamente a Figura, ou Nota syncopada se transporta, ou divide com ametade / de si, que se reputa por hũa unidade, para a menor sua antecedente, que tem outra, / á constituir o numero binario, ou a dualidade da Dupla, em que se achão: e com a / outra ametade se conduz á outra Figura seguinte, para com ella inteyra (se he menor) / ou com ametade della (se são mais de hũa as syncopadas) fazer outra vez a / dualidade do numero binario. Então digo mais, porque da Syncopa pareceme que vos he / bastante esta noticia. /

§. VII. /

Declara-se a Precisão virgular, e / o que finalmente de tudo o referido / temos hoje em uso.

D. De tudo, quanto me tendes dicto, estou satisfeyto: mas olhando para estes / usos antigos, eo nosso moderno, reparo que neste se não practica ja hoje esta dou- / trina dos Modos, Tempo, e Prolação, que practicárão os Antigos: donde se infere / que ou são na Musica necessarios, ou não: se são, como delles hoje não usa- / mos? e se não são, como delles usárão os Antigos?

M. Esta doutrina em theoria aindahoje he, e será sempre necessaria para / a intelligencia da Arte em ordem á perfeyção, e imperfeyção das Figuras, que de outra / sorte mal se poderia entender: na practica não a usamos hoje, como os Antigos, porque pa- / ra tanta valia cada vez se debilita mais a voz humana; e porque nós temos hoje mayor / numero, e ligeyreza de Figuras, doque os Antigos tiverão. De sorte que /

A total causa de excogitar engenhosa a antiguidade tanta variedade / e mistura de signaes, não foi outra, mais que o querer [acer]tar em todas as prolações de / tempo, isto he, em todos os modos de proferir em canto as palavras com mais, ou menos/ vagar; mais, ou menos ligeyreza, como acontece fallando, confórme a ocasião, e tem- / po o pede. Para desempenharem-se disto aquelles primeyros Musicos, como não ti- / nhão, nem conhecião mais Figuras que aquellas cinco, pelas quaes sempre havião de cantar, / inventarão diversamente primeyro varios signaes de Modo,

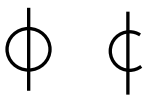
Tempo, e Prolação, como fica / dicto. E porque achárão que ainda com estes não podião cabalmente expressar todas // [347] as prolações de tempo, principalmente as mais acceleradas, por serem naturalmen- / te vagarosas estas dictas cinco Figuras; ainda fizerão depois, oque ouvireis agora. /

Inventárão partir pelo meyo, como na margem, os signaes á cima / referidos do Tempo perfeyto, e imperfeyto com hũas virgulas, ou linhas rectas / de cima para bayxo, e a isto chamárão Precisão virgular, (z) cujo efeyto era ac- / celerar mais a pronuncia, ou prolação de tempo: pois fazia entrar ao compas- / so dobrado numero de Figuras, do que no Tempo sem virgula, sendo menores; / e sendo mayores, as fazião valer ametade do que valiam antes. De sorte que se / o Tempo sem virgula media duas Minimas, com virgula quizerão que medisse qua- / tro. Se nelle sem virgula (sendo fechado) tinha o Breve tres Compassos, com a / precisão virgular lhe derão ametade, que era hum e meyo, nos tres Semibreves, q~ / inclue, por ser perfeyto, como dizem Bermudo, (a) e Fabro: Tempus dimidium / est, quod dimidium valoris integri Temporis servat, ita ut perfecta Brevis unum, / et dimidium tactum valeat. /

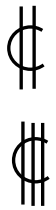
Enfim, e em hũa palavra, a Precisão virgular diminuía em todas as / Figuras ametade do valor, e fazia que as vozes cantassem meyo pelo meyo mais li- / geyras, doque no Tempo figurado sem ella, como se vê á cima na margem, / e expressamente declara o P. Kirquer : (b) Porro si duo memorata signa inve- / niantur secta linea recta, ... tunc indica[tu]r notas duplo minui debere, idest, / omnes voces duplo velociùs cantari debere iis vocibus, quae signantur hoc signo C. / Mas porque depois achárão que hũa sempre Precisão virgular nos Tempos não bastava para / expressar na prolação das Figuras toda a ligeyreza, que muitas vezes querião, inven- / tárão corta-los não so com hũa virgula, senão com duas, ecom tres, como na margem. /

A causa de assim obrarem os Antigos, era para darem á entender que se con- / tado o Tempo com hũa so virgula, tinhão as Figuras de valor hum duplo menos, com duas / se diminuissem por quadruplo, e com tres por octuplo menos, doque no Tempo sem vir- / gulas, como expressamente o disse o mesmo Kirquer: (c) Quòd sic hoc signum **C** fuerit / sectum duabus rectis lineis, ut in margine, tune ostendat notas quadruplo velocis pro- / nuntiare debere; et si tribus lineis fuerit sectum octuplo velociùs pronuntiandas demon- / strabit, et sic in infinitum. Com advertencia porêm, que as duas, ou mais Precisões so se / poderám admittir no signal do Tempo imperfeyto, e não no do Tempo perfeyto; porque este / sempre indica perfeyção no Breve; e como a perfeyção do Breve em Tempos binarios não / se póde conservar em menos valia, que a de hum Compasso, e meyo, que então não podia / valer; por isso mesmo so no signal da sua imperfeyção (onde não implica) se podião repetir as Precisões. /

[margem direita]

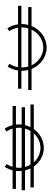


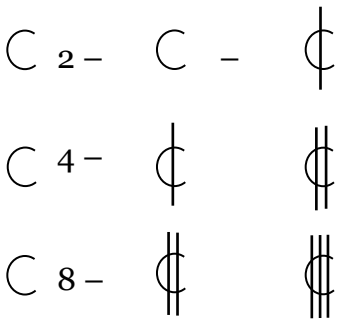
(z) Anton. Fernand. Art. / de Cant. de Org. cap. 81. vel 31. / fol. 23. / Lorent. Porq. de la / Mus. lib. 2. cap. 25. /
(a) Bermud. lib. 3. / cap. 36. / Gregor Fabr. lib. 2. cap. 4. /
(b) Kirch. Musurg uni- / vers. tom. 1. lib. 7. cap. 10. /



(e) Ibid.

(d) Ibid.





(e) Nassar. Escuel. Mus. / part. 1. lib. 3. cap. 5. /

Outros, para usarem de menos Precisões, voltárão as avessas o mesmo semicir- / culo, significativo da imperfeyção do Tempo, como a margem: e com elle assim virado / davão ás Figuras o mesmo valor, eáo Tempo a mesma diminuição, que quando ás direy- / tas hũa so vez cortado: (d) donde se vê que cortado com hũa so virgula este signal, e- / quivalia ao semicirculo ás direytas cortado com duas; eque tendo este tres, lhe corres- / pondia a vôlto com duas. E se querião evitar totalmente as Precisões, usavão de nu- / meros diante do Tempo: com o 2 significavão que o valor do Tempo se diminuhia / em duplo, como hũa so vez partido, ou vôlto ás avessas: com o 4 indicavão que se dimi- / nuhia em quadruplo, eno Tempo partido com duas virgulas, ou vôlto com hũa so: e / com o 8 mostravão que se diminuhia o valor do Tempo em octuplo, como o partido tres vezes, / ou o vôlto duas, da sorte que vai na margem. E doque temos dicto bem se vê que os Tempos / numerados, vôltos, e partidos com virgula foi invenção mais moderna que a dos Tempos / não cortados, e ás direytas; eque por tanto não deve ter lugar aopinião de Nassarre (e) que / entende

ser a invenção, e uso dos Tempos partidos com virgula primeyro que a dos / inteyros, ou não partidos. // [348]

Inventarão-se enfim as tres Figuras menores, Seminima, Col- / chea, e Semicolchea: e como na concurrencia [sic] destas achárão os Musicos / modernos velocidade bastante para se expressar qualquer prolação de tempo / sem o trabalho de atender á tantos signaes antigos; tractárão de os derogar, / ou exterminar da Musica, deyxando nella não mais que o semicirculo intey- / ro, e partido com hũa so virgula, como na margem; e assim evitárão nas Figuras mayores as demasiadas demoras, comque já não podia a voz humana. /

Foi isto (se não me engano) no principio do seculo passado; porque / o P. Kirquer, (f) que então florecia, diz que os Musicos mais afamados daquel / le mesmo seo tempo, supposta a abundancia de Figuras, reduzião so com / estes dictos dous signaes semicirculares todos os generos de prolação ao terna- / rio, e ao binario; eque todos os mais signaes tanto erão superfluos, que / de proposito os rejeytávão, e omittião naquelle tempo os mayores Mestres: Unde (diz / o Padre) insignes quidam hujus temporis Musici omnia prolationis tempora ad ter- / narium, et binarium revocant, retentis signis solis C, et C/ ..... Hinc super- / fluum quoque judicamus illa ponere, imò [.....] Musicos, et the- / oricae peritissimos hoc tempore eos consultò omisute reperi, et pro único signo / passim accepisse. Todavia com proporção de numeros diante ainda até os nos- / sos tempos chegou o uso da Prolação, e do Tempo fechado, como diremos / na 2.ª parte, sem embargo do uso modernissimo, que já os rejeyta.

[margem esquerda]

(f) Kirch. supra. /

Documento **V.** /

Do Canto Mensural, ou valias / das Figuras em qualquer dos Modos, Tempo, e Prolação. /

M. Tendo acabado de dar a noticia necessaria dos Modos, Tempo, e Prolação, / cujos signaes são ao que mostrão a medição, e valias, que nelles tem diversamente as / Figuras, segue-se neste lugar passarmos já á dizer das mesmas Figuras a medição, e / valor, que tem por Modo, Tempo, e Prolação. E posto que já hoje se não usem todos / esses signaes mensurativos, deque usavão os Antigos, sempre delles tractaremos, á fim de q~ / os não ignoreis, e possais entender algũas obras antigas, que encontrardes. Epois no Docu- / mento antecedente se tractou do valor das Figuras [s]egundo outras figurações mais an- / tigas dos Modos, Tempo, e Prolacção; aqui tractaremos agora do valor, que gozão pela figura- / ção caracteristica, que lhes deo finalmente a ultima refórma. Portanto seja já // [349]

Articulo I. /

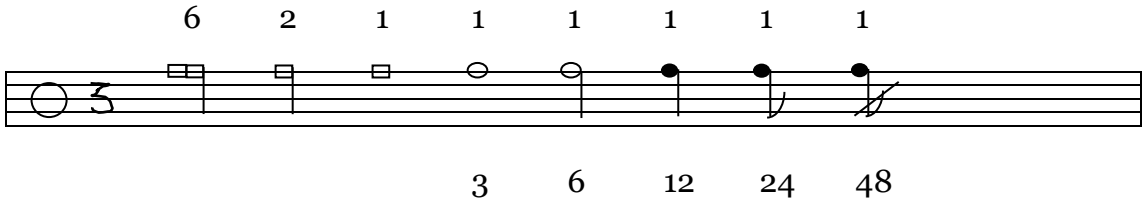
Declara-se o valor das Figuras em / ambos os Modos, mayor e menor. /

§. I. /

Das valias das Figuras no / Modo mayor. /

D. Supposta já a vossa vontade, e a materia, deque temos que tractar neste lu- / gar, quero primeyro que tudo saber, e que me digais o valor, que recebem as Figuras / segundo a medição do Modo mayor.

M. Sim direi. O Modo mayor, segundo os ultimos reformadores da Arte, já sa- / beis que he figurado com o numero ternario, ou 3 de algarismo diante do signal / do Tempo perfeyto, como na margem: (a) e com esta figura (que era a do Modo mayor / perfeyto, que outros (b) mais propriamente chamão Ternario; porque Ternario não he / outra cousa, senão o numero 3 diante do Tempo) derão a entender que era perfey- / ta a Maxima, e valia seis compassos. E como esta, para ser perfeyta, havia de inclu- / ir em si tres longas, que equivalem todas tres junctas o valor de hũa so Maxima, repar- / tidos pelas tres longas os seis Compassos desta, he certo que dous cabem de valor á cada longa: / e assim disserão que neste Modo valia a Longa dous Compassos. E como este Modo por si da- / va perfeyção somente á Maxima; a Longa (como imperfeyta) devia ficar em proporção / Dupla com o Breve, incluindo dous em si: epor tanto ficou o Breve com a valia de / hum Compasso. E como o Breve he o Tempo, cujo signal o indica perfeyto todas as ve- / zes que he fechado; e para ser perfeyto, devia entrar em proporção Tripla com o Semibreve, in- / cluindo tres em si, disserão que neste Modo se medião tres Semibreves em hum Compasso. / E porque não ha aqui mais Figuras perfeytas, e ficão todas as mais em Dupla com as suas se- / guintes; por tanto disserão que entravão aqui seis Minimas em hum compasso, as Semi- / nimas doze, as Colcheas vinte equatro, eas Semicolcheas quarenta e oito, como parece. /



D. Tenho ivsto, e ouvido: mas para acceytar esta doutrina, me he necessario pri- / meyro saber que mayor fôrça, ou razão tem esta figuração do Modo mayor para dar á / Maxima seis Compassos, á Longa dous, ao Breve hum &.ª do que para lhes dar outro mayor, ou menor valor?

[margem direita]

(a) Lorent. Porq. de la / Mus. lib. 2. cap. 27. / Anton. Fernand. su- / primeyra, sed fol. 24. /

(b) Barrad. Flor. Music. / na flor 4. not. 9. /

(c) Lorent. supr. sed / cap. 11. not. 2. / Anton. Fernand. / Art. de Cant. de Org. / cap. 27. fol. 15. /

M. A razão de não podêr a presente figuração dar á cada hũa das Figuras mayor, nem menor valor, senão so precisamente oque fica dicto, he porque (como ja com Lo- / rente, (c) e outros o advertimos) o numero ternario diante do Tempo significa, e quer / dizer que daquellas Figuras, que so com o Tempo trez fazião o ternario da Figura perfeyta, valendo hum Compasso cada hũa, dessas mesmas, posto o 3 de algarismo diante / do Tempo, se mettão tres em hum Compasso. Ecomo a Figura, que he aqui perfeyta so pelo Tempo (em razão de ser fechado) he o Breve, eo Semibreve he a especie, deque tres / fazião o ternario da perfeyção do Breve, valendo hum Compasso cada hum: segue-se q~ / por fôrça, e razão daquelle numero, delles se hão de medir tres agora aqui em hum Compasso, / e que hum so Compasso ha de valer tambem o Breve, pois contem em si tres Semibreves. // [350] Agora a Longa, como he imperfeyta, e não póde por isso valer mais que dous Breves, / he certo que não podia valer mais que dous Compassos, nem a Maxima menos, nem mais / de seis, pois he perfeyta, e devia, por tal, valer tres Longas. Nas mais Figuras não / fallo, porque sendo todas imperfeytas, de fôrça se havião de medir, diminuindo por / Dupla hũas das outras, como fica apontado. Eisaqui, pois, porque, supposta a figuração / deste Modo com o 3 de algarismo diante do signal do Tempo perfeyto, não podião / as Figuras ter outro valor differente do que fica dicto. /

D. Estou por isso: mas reparo que sendo a Maxima a mayor de todas as Figuras, e / sendo ella mesma, e por isso mesmo o Modo mayor; quando por este Modo cantamos, de / razão parece que devião ter as Figuras mais extenso valor do que no Tempo: vós aqui / mostrais-me o valor das Figuras muito mais diminuto, do que na Arte me ensinasteis / que tem, quando pelo Tempo cantamos, enão so pelo perfeyto, senão ainda pelo imper- / feyto, sendo o Tempo o Breve, eo Breve muito menor que a Maxima, logo não se deve / acceytar isto por Modo mayor, pois não se funda em razão.

M. Muito bem fundado reparo: mas salva-se a doutrina referida com esta outra in- / telligencia. Quando dizemos <u>Modo mayor</u>, não queremos com este vocabulo significar q~ / neste Modo tem as Figuras mayor valor que no Tempo: oque queremos dizer, he que he hũa / maneyra de canto, no qual se mede em hum compasso mayor numero de Figuras de hũa mes- / ma especie, e qualidade, do que no Modo menor, eno Tempo. E não ha dûvida, porque no / Modo mayor, como ja visteis, medem-se tres Semibreves em hum Compasso; no menor medem-se / dous, e no Tempo hum, como logo vereis. E com razão; porque assim como estas tres Figuras, Ma / xima, Longa, e Breve (emque consistem os dous Modos, mayor, menor, eo Tempo) na quan- / tidade corporal tem proporcionado diminuição; assim a devião ter na medida, comque se lhes / mede a quantidade temporal, entrando na medida, que requer o Modo mayor em ordem ás va- / lias, tres Figuras daquella mesma especie, e qualidade, de que entrão duas na medida do / Modo menor, e na do Tempo hũa:

D. Satisfeto me deyxa a claridade dessa vossa explicação: mas como esta medida das / Figuras, confórme me tendes dicto, he o Compasso, e este he de duas maneyras, quero que / me digais agora, com que Compasso se medem as Figuras no Modo mayor; equal he / o fundamento de ser o Compasso ternario mayor medida, que o binario, se ambos se / constituem por dous descanços, e dous movimentos?

M. A tudo promptamente vos satisfarei. O Compasso, com que se medem as Figuras neste / Modo, he o ternario: e so este lhe devia competir, por ser este

compasso tambem a mayor / medida, como he bem claro. Porque o Compasso ternario constitue-se essencialmente por / tres unidades, eo binario por duas, como em seo lugar dissemos: logo o Compasso ternario he, / sem controversia, mayor medida que o binario. /

D. Em quanto ao numero das unidades, que comprehende hum, ou outro Compasso, / ternario, ou binario, bem se vê que he este menor medida, e mayor aquelle: mas ainda / isto não sólta, nem satisfaz de todo a minha dûvida. Porque as unidades de hum, ede / outro Compasso, postoque quanto ás quantidades Arithmeticas nunca possão deyxar de ser / iguaes; quanto ás quantidades harmonicas, que representão, não vejo por onde não pos- / são ser hũas vezes mayores, tomadas v.g. em Semibreves; e outras menores, se as tomar- / mos v.g. em Minimas: e ja aqui temos manifesta differença; porque não he o mesmo / medir Minimas que Semibreves, que são Figuras mayores. O que supposto, sendo / hũa medida, ou Compasso, v.g. o ternario, mayor que o outro, á saber, o binario, quan- / to ao numero das unidades, e em sentido Arithmetico; bem póde ser menor em sentido / harmonico, e emquanto aqualidade, ou especie de Figuras, que mede. Por exemplo: o / Compasso ternario medindo tres Minimas, será sem dûvida (em sentido harmonico) menor / medida que o binario, quando mede quatro em dous Semibreves hum que leva ao dar, / outro ao levantar. // [351]

M. A essa instancia bem podéra eu responder que não convence, 1.º porque o Compas- / so, posto que respeyta as Figuras em ordem á medição, não respeyta em ordem á sua con- / stituição mais que as unidades Arithmeticas; pois ou por duas, ou por tres se constitue: e neste / sentido, não obstante a mayor, ou menor grandeza das Figuras, sempre o Compasso / ternario, por se constituir por tres unidades, he mayor medida que o binario, que se con- / stitue so por duas. 2.º Porque esta differença so se deve fazer, e aqui entender em Fi- / guras não de diversa, mas da mesma especie: e neste sentido digo que /

Aquella medida he mayor, em que cabe mayor numero de partes, ou porções de / hũa mesma especie, e quantidade corporea: no Compasso ternario, quando he medida do Mo- / do mayor, cabem tres Semibreves; no binario dous, quando he medida do Modo menor; e / hum, quando he medida do Tempo, como logo vereis; sendo todos da mesma especie, quali- / dade, e quantidade harmonica, e corporea, como he patente: logo bem dizia eu que o Com- / passo ternario he mayor medida, e por isso com elle, e não com o binario, se devião / medir as Figuras no Modo mayor. /

He este Modo mayor hoje em nossos tempos não usado, e com razão; porque a / figuração de hum so numero (seja binario, ou ternario) diante do Tempo, he mais escura, / e menos perfeyta que a de dous, que inventárão os Musicos posteriores, aque chamamos / proporção: e como temos na Musica a Proporção mayor, emque as Figuras tem todas o mes- / mo valor, e medida, sendo nella tambem perfeyto o Breve, e sem haver mais differença, / que em ser nella a Maxima imperfeyta; era escusado usar de dous signaes com o unico fim / de avaliar, e medir as Figuras de hũa mesma sorte; podendo ainda a valia da Maxima per- / feyta inteyrar-se com o pontinho de augmentação, que tambem foi invenção moderna, pois / antes o não havia, como he facil de alcançar. /

Neste Modo mayor podião ser brancas, ou pretas todas as Figuras, da / mesma sorte que o são, ou podem ser na Proporção mayor, como á seo Tempo / vereis. Antigamente era assim; porque as cinco primeyras, e principaes Fi- / guras sempre se conservavão na cor branca, comque forão inventadas: mas de- / pois os Modernos

(por evitarem os embaraços de divisões, e alterações demostradas / com pontinhos) inventarão a côr negra nas Figuras por natureza brancas, quando / concorrem as causas, que á diante, tractando da mesma Proporção mayor, / referiremos: (d) advertindo ja de agora que as Figuras menores que a perfeyta, ain- / da que na côr tenhão mudança, nunca a tem no valor, posto que a tenhão por se / fazerem pretas a perfeyta e as suas mayores. Mas nisto não duvideis agora, pois / nos guardamos para melhor tempo. /

D. Bem está; e visto isso, vamos ja passando do valor das Figuras áo das / Pausas nesse Modo. /

[margem direita]

(d) Vide infr. Docum. 6. / deste mesm. Dial. 3. art. 2. / §. 3. in fin. et part. 2. / Dial. 1. Docum. 1. art. 2. / §. 3. /

(e) Vide supr. Docum. 4. / dest. mesm. Dial. 3. art. 1. / §. 5. /

§. II. /

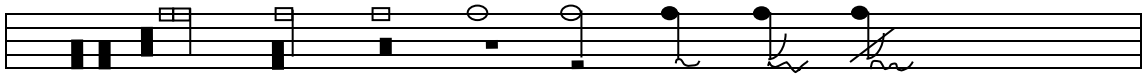
Declara-se o valor, e fórma das / Pausas no Modo mayor. /

D. Declarado ja o valor das Figuras no Modo mayor, resta agora que me / digais tambem o das Pausas, e junctamente a fórma, ou figuração, que ellas ne- / ste Modo tem.

M. Pois ouvi; e antes que o diga, será bem que vos renove a lembrança de / que a Maxima nem tem, nem póde ter Pausa propria, pelas razões em seo / lugar declaradas. (e) Portanto compõem-se a Pausa da Maxima de outras tantas / Pausas de Longa, quantas bastem para igualar o seo valor: e como confórme for a Lon- / ga, perfeyta ou imperfeyta, assim será a sua Pausa de tres, ou de dou espaços, // [352] e aqui de facto he imperfeyta a Longa, e toma a sua Pausa dous espaços; por isso a Pausa da Maxima (por <ser> aqui perfeyta e conter tres Longas imperfeytas) se ordena com / tres Pausas de Longa imperfeyta, que são tres risquinhas, que comprehendem tres linhas, / e dous espaços, e valem aqui dous Cõpassos cada hũa, hum em cada espaço, como amesma / Longa, que cada hũa representa: epor tanto igualão os mesmos seis compassos, que neste Mo- / do valem as tres Longas, e tem de valor a Maxima. /

A Pausa da Longa no mesmo, que fica dicto, fica ja explicada; e por ser / aqui imperfeyta a Longa, e se incluir na Maxima tres vezes, não póde a sua Pausa / ser outra, senão hũa so risquinha de dous espaços, e val aqui dous Compassos, como a / Longa. O Breve ninguem duvída que está aqui em Dupla com a Longa, porque he imperfey- / ta, e em si o contêm duas vezes: e por tanto a sua Pausa deve ser (como he) tambem a- / metade da Pausa da Longa; donde veyo o formar-se com hũa risquinha mais pequena, / que toma duas linhas, e hum so espaço, e val aqui hum compasso, como o Breve. A / Pausa do Semibreve (sem embargo de estar aqui com o Breve proporcionado em / Tripla) em respeyto da do Breve sua antecedente, que não se póde mostrar aos olhos / dividida em tres, devia constituir-se tambem por ametade da sua Pausa, como se / com ella estivesse em Dupla; e he por isso mesmo hũa risquinha ainda mais pe- / quena, que toma meyo espaço, começando de qualquer linha para bayxo. Pela / mesma causa he a Pausa da Minima outra risquinha, que toma outro meyo espaço, / começando de qualquer linha para cima, para significar a val ametade da do Se- / mibreve. Emfim todas as mais Pausas continúão por

diminuição de valor por du- / plo, como as Figuras suas correspondentes, e tem a sua figuração, como parece. /



D. Com estar isso tão claro, ainda tenho hũa dûvida, e he: Se não bastava / que se ordenasse a Pausa da Maxima perfeyta com duas, so das dictas risquinhas, / dando o valor de tres Compassos á cada hũa, e fazerem seis entre ambas, senão que / de fôrça havião de ser as risquinhas tres, tomando dous espaços cada hũa: /

M. Havia de ser assim, e por duas razões. A 1.ª he; porque assim como hũa / Maxima perfeyta contêm em si tres Longas imperfeytas, que junctas equivalem / o seo valor, equantidade; assim com tres Pausas da Longa imperfeyta se deve / ordenar a Pausa de hũa Maxima perfeyta, significando com isto mesmo que / aquella Maxima inclue em si tres Longas. A 2.ª he; porque assim como pelo Bre- / ve, por ser Tempo, se regûla o valor das mais Figuras; assim as Pausas das mais / Figuras pela do Breve se devem regular: atqui a Pausa do Breve, que aqui / val hum so Compasso, comprehende hum so espaço; logo a Pausa da Longa, que / val dous Breves, por ser aqui imperfeyta, hade comprehender dous espaços; ea / da Maxima seis, pois val seis Breves em tres Longas, que contêm, como perfeyta. /

D. Outra dûvida me ocorria sôbre as Pausas do Semibreve, e Minima: / mas como para ella me não faltará lugar depois, e do mais que pertencia ao / Modo mayor, estou satisfeyto; poderemos já passar á inquirir tambem das / valias das Figuras, e Pausas no Modo menor. // [353]

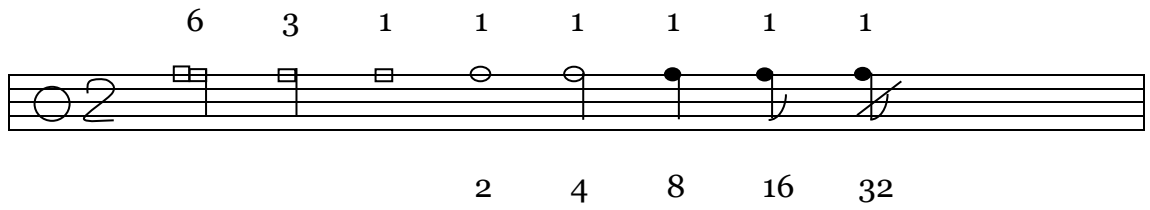
§. III. /

Das valias das Figuras no / Modo menor. /

D. Seguindo-se agora por ordem o Modo menor, pergunto ja, quanto / valem, ou como se medem nelle as quantidades das oito Figuras? /

M. O Modo menor (como á cima fica dicto) figurárão os Antigos com o numero binario, ou 2 de algarismo diante do Tempo perfeyto, significado em / hum circulo espherico, como na margem. Com esta figuração derão á entender / que era perfeyta a Longa: e como a Longa no bom entender he meya Maxima, / como se collige de lhe chamare~ antigamente Semilonga, por expressarem nella / a dimidiação da Maxima, a quem tambem então <chamarão> Longa; sendo em fim aqui / perfeyta, quizerão constituir-lhe a perfeyção em ametade do valor da Maxima, / quando tambem perfeyta no Modo mayor. E porque esta então valia seis Compas- / sos, disserão que no Modo menor valeria a Longa tres; os quaes dobrando a Ma- / xima, por ficar com ella em Dupla, ficou conservando os seis, mas imperfeyta. E / como a Longa, para ser perfeyta, havia de valer tres Breves; vallendo ella tres / Compassos, segue-se que não podia valer o Breve mais que hum, que lhe derão. Este, / em respeyto daquelle numero 2 diante do Tempo, fica imperfeyto, e val dous Semibre- / ves: eporque do Semibreve por diante vão tambem diminuindo o valor por duplo as / mais Figuras; disserão que os Semibreves se medião dous, as Minimas quatro, as Se- / minimas

oito, as Colcheas dezeseis, eas Semicolcheas trinta e duas em hum com- / passo, como parece./



D. Tenho visto, e percebido: mas quizera saber comque medida, ou Compasso ha- / vemos de medir as Figuras neste Modo? Ejunctamente por que lhe chamão Modo me- / nor, sendo este Modo a Longa, e não sendo a Longa a menor Figura? /
M. Sem embargo deque esse ponto ja fica tocado á cima, (f) tórno a dizer que / chamamos menor á este Modo, não porque a Longa, que nelle se representa, seja a / menor Figura das cinco principaes: mas sim porque he menor á respeyto da Maxima. / De sorte que na Musica não temos mais que dous Modos, que são Maxima, e Longa: / eo addito de mayor, ou menor lhe provêm do mayor, ou menor corpo, e quantidade / da Figura, em que qualquer delles se faz. E como o corpo, e quantidade da Maxi- / ma he mayor que o da Longa, e supposta entre duas quantidades que hũa he mayor, / não póde a outra ser senão menor; por isso dando-se devidamente á Maxima a de- / nominação de Modo mayor, não <podia> a Longa ter outra, senão a de Modo menor, como he patente, e bem claro. /
D. Tenho que instar contra isso, e digo assim. Quando cantamos pelo Tempo (seguindo / as valias, que me mostrasteis na Arte) tem as Figuras mayor valor, e duração, do que oque / agora me mostrasteis pelo Modo menor: Logo o Modo menor deve-se chamar assim, / porque nelle tem as Figuras menor valor, e duração, do que no Tempo. /

[margem direita]

O2

(f) Vide supr. Docum. 4. / deste. mesm. Dial. 3. art. 1. / §. 1. /
(g) Vide supr. §. 1. do art. 1. / dest. mesm. Docum. 5. /

M. Isso não se ente<nda> assim: o como se entende he que (alem do que á cima (g) fica / referido) este Modo chama-se menor, porque he hũa maneyra de canto, no qual se / mede em hum Compasso menor numero de Figuras de hũa mesma especie, e quanti- / dade, do que no Mayor; pois neste se medem tres Semibreves, e no Modo menor / dous: sed sic est que no Tempo não se mede em hum Compasso mais do que hum so // [354] Semibreve ; logo he a medida do Tempo a mais estreyta: atqui da mayor, ou me- / nor largueza do canto devem os Modos tomar a denominação de mayor, ou menor; / logo por isso mesmo o cantar pela medida da Maxima he Modo mayor; pela da / Longa he Modo menor, ehe muito menor o cantar pela do Tempo. /
Que o cantar pela medida do Modo menor tenha mais largueza do que / o cantar pela do Tempo, he cousa clara. Porque aindaque as Figuras tanto no Mo- / do menor, como no Tempo se medem em Compasso binario; com tudo no Modo me- /

nor enche-se esta medida com tantas Figuras mayores, como no Tempo com outras / tantas menores. Quero dizer, que oque no Modo menor se faz com Semibreves, no Tempo se / faz com Minimas: oque no Modo menor se faz com Minimas, no Tempo se / faz com Seminimas: no Modo menor vão dous Semibreves em hum Compasso, hu~ ao / dar, outro ao levantar; no Tempo vão da mesma sorte duas Minimas: no Modo menor vão / quatro Minimas, duas ao dar, e duas ao levantar; e no Tempo da mesma sorte quatro Seminimas &.ª / Daqui veyo que este Compasso binario, comque se medem mayores Figuras, chamárão huns / Compasso mayor, e outros Compasso Longo: e sendo medida de Figuras menores, chamárão-lhe / Compassinho; porque não ha dûvida que mais largueza tem o Compasso, ou medida binaria, / que se enche com dous Semibreves, que aque se enche com duas Minimas, as quaes equi- / valem não mais que a hum so Semibreve. /

D. Tenho entendido, e estou satisfeyto, por tanto vamosás Pausas. /

§. IV. /

Mostra-se o valor das Pausas no / Modo menor. /

D. Tendo-me dicto do valor das Figuras de cantar, segue-se que me digais agora das / de calar, ou Pausas das Figuras neste Modo; porque como ha variação de Compasso, tambem a / poderá haver de Pausas. /

M. Algũa ha, mas he pouca; porque excepta a Pausa da Longa, todas as mais tem a mes- / ma figuração, que tem no Modo mayor. He, pois, a Pausa da Longa (por ser Figura perfeyta) / neste Modo hũa risquinha mayor, que occupa tres linhas, e dous espaços, como fica dicto que / he a da Longa imperfeyta; e junctamente outra menor, que toma duas linhas, e hum so espaço, / como fica dicto que he a do Breve: e de ambas junctas se ordena a Pausa da Longa, como na / margem, para occupar tres espaços, e denotar que he aqui perfeyta a Longa, e val tres Breves, / representando cada Breve em cada espaço. Finalmente deste Modo ja hoje se não usa; / porque como em seo lugar temos o Tempo imperfeyto de permeyo em tudo o mesmo, excepto / em ter nelle a Maxima, ea Longa (como imperfeyta) menor <valor,> o qual póde nellas crescer por via / de pontinho; fica este Modo na Musica inutil, e desnecessario. /
[margem esquerda]

D. Assim he, e assim seja: mas o ser desnecessario este Modo para o uso, não faz que / seja tambem desnecessaria, ou escusada a sua noticia para a intelligencia, por tanto / reparo, e duvido assim. Se a Longa, segundo os Antigos, tem, e póde sem impedimento ter / hũa so, unica, e propria Pausa correspondentea sua perfeyção, assim como hũa so he tam- / bem aque corresponde á sua imperfeyção; que proposito tem o mostrar-se agora a Pausa / da Longa perfeyta formada com duas Pausas, hũa da mesma Longa, quando imperfeyta, e / outra do Breve tambem imperfeyto, multiplicando entidades sem necessidade, e faltando / á propriedade, verdade, e pureza dos termos? /

M. A razão de assim obrarmos modernamente, não he por emendarmos nisso os Anti- / gos; pois muito bem vemos a impropriedade, que ha, em se mostrar a perfeyção da Figura / com duas Pausas representativas ambas de imperfeyção. Bem vemos que oque se faz aqui / com duas Pausas, que não são ambas da mesma Figura, se podia fazer com hũa so, propria, / eparticular da mesma Longa, formada com hũa risquinha, que occupasse os mesmos // [355] tres espaços, que são necessarios para indicar a perfeyção da Longa, ou Modo menor. Mas / ordenamos hoje assim a Pausa da Longa perfeyta, porque a de hũa unica risquinha / de tres espaços, ja hoje se não usa: e não se usa, por isso mesmo que hoje tambem se / não usa o Modo menor, ou Longa perfeyta em practica, senão so em theorica. O mesmo / dizemos do Tempo. He, pois, a figuração moderna da Pausa de Longa, na comprehen- / são de tres espaços, indicio da perfeyção da Longa, ou Modo menor: e na razão de se or- / denar com duas distinctas, indicativas ambas de imperfeyção, he signal deque so temos / hoje em uso a Longa, e Breve, ou Modo menor, e Tempo imperfeytos, enão perfeytos. /

Articulo II. /

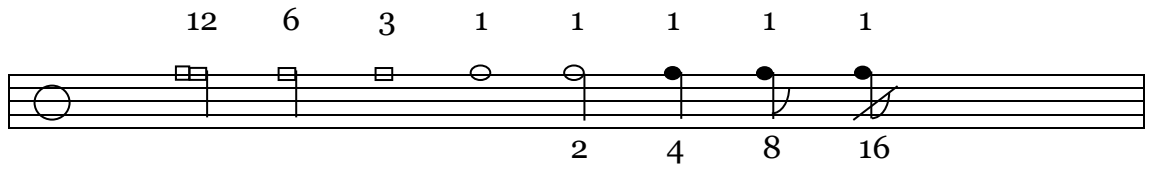
Decla-se [sic] o valor das Figuras em qualquer / signal de Tempo. /

§. I. /

Das valias das Figuras, e Pausas no / Tempo perfeyto. /

D. Passando, pois, ja dos Modos ao Tempo, que ou he perfeyto, ou imperfeyto, que- / ro que me digais primeyro o valor, que tem as Figuras no perfeyto, deyxando para / depois o imperfeyto. /

M. Pois attendei. O Tempo, representado em hum circulo inteyro, efechado, dis- / serão os Antigos, (como ja sabeis) que fazia o Breve perfeyto, e lhe constituîrão a / perfeyção em tres unidades de hum compasso cada hũa, como ja á cima deyxamos de- / clarado. E como o Breve, para ser perfeyto, havia de conter tres Semibreves; de- / rão por isso do Semibreve a valia de hum compasso. E porque o Tempo so aperfey- / çoa o Breve, delle para atraz puzerão as Figuras em Dupla, como imperfeytas, / dobrando hũas das outras, e valendo por isso mesmo a Longa seis Compassos, e a Maxima / doze: e do Semibreve por diante as diminuîrão tambem por ametade, fazendo / entrar em hum Compasso as Minimas duas, as Seminimas quatro, as Colcheas / oito, e as Semicolcheas dezeseis, como parece. /

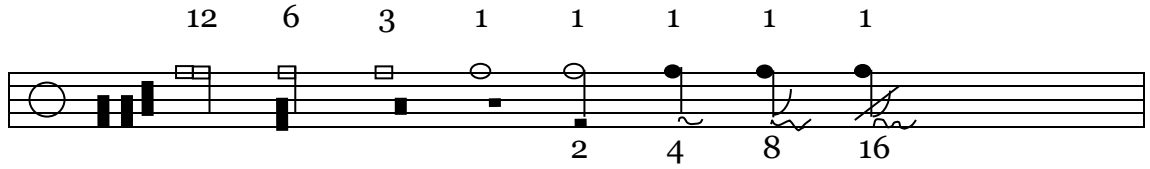


Do Tempo assim figurado tambem ja hoje em nossos tempos se não / usa; não sei se pela razão de reynar cadavez mais a imperfeyção, e miseria dos homens, / ou de porque cadavez mais se debilita a voz humana: e tanto assim, que se não ha já /

hoje quem possa aturar a valia de hũa Maxima (e mal de hũa Longa) no Tempo imper- / feyto, como haverá quem no perfeyto a possa encher? Medem-se aqui as Figuras com / o Compasso binario, eas Pausas se figurão desta sorte. /

A Pausa da Maxima são tres risquinhas, que tomão tres linhas, e / dous espaços cada hũa, como aque se figurou no Modo mayor, e val doze Com- / passos, como a mesma Maxima, áquem corresponde. São tres, não para indica- / rem perfeyção na Maxima, que aqui não [a] tem: mas porque tantas são necessa- / rias para representarem os doze Compassos, que val a Maxima dobrando da Longa. // [356] A Pausa da Longa he hũa so risquinha que apanha da mesma sorte tres linhas / e dous espaços, e outra mais pequena, que toma duas linhas, e hum so espaço; e assim / formada, val seis Compassos, como a Longa, sua Figura. Não se fórma assim, para mo- / strar perfeyta a Longa, como no Modo menor; porque aqui não he perfeyta: mas porque assim / he necessario formar-se para equivaler os seis compassos, que val aqui a Longa dobrando do / Breve. /

A Pausa do Breve são outras duas risquinhas; hũa, que toma duas / linhas, ehum so espaço, e outra ainda mais pequena, que toma até o meyo do espaço, de- / scendo da linha para bayxo, e val assim formada tres Compassos, como o Breve. Nem / me insteis aqui, como sôbre a Pausa da Longa perfeyta no Modo menor; porque tambem aqui / responderei, como la. As Pausas da do Semibreve por diante são sempre de hum mesmo / modo: a do Semibreve val hum Compasso, a da Minima meyo, eas mais igualmente com / as Figuras, áque correspondem, se vão diminuindo por duplo no valor, como parece. /



D. Como aqui me mostrais as Pausas com dobrado valor, doque nos Modos, razão tenho pa- / ra vos perguntar, qual é disso a razão? /

M. A razão he manifesta; porque como as Pausas correspondem ás Figuras fielmente no va- / lor, valendo estas aqui dobrado por natureza do Tempo; dobrado devião valer tambem as Pausas. / E como a Pausa de hum Compasso, qual he aqui a do Semibreve, se contêm em meyo espaço; deo / por isso fundamento para nas Pausas mayores, se entender, e reputar cada meyo espaço por hum / Compasso. Por tanto foi necessario que a Pausa do Breve, que val tres Compassos, se figurasse / de sorte, que occupasse tres meyos espaços: ada Longa, que val seis, tomasse seis meyos espaços; e do- / ze a da Maxima, porque val dous Compassos. /

D. Galhardamente me safisfizera a vossa resposta, se ella ma não dera occasião para / nova instancia: epara a propor, supponhamos hũa risquinha pequena, que toma duas linhas, / e hum so espaço, como a Pausa do Breve em cada hum dos Modos. Isto supposto, digo assim. / Partida ao meyo esta risquinha, e desfeyta em duas ametades, so a ametade superior, que desce / da linha superior até o meyo do espaço, e aqui corresponde ao Semibreve, dizeis que val hum / Compasso: a outra ametade, que sobe da linha inferior até o meyo do espaço, e corresponde / á Minima, dizeis que val meyo Compasso: logo nem todo o meyo espaço val aqui hum com- / passo: logo os doze meyos espaços, que occupa a Pausa da Maxima (o mesmo a da Longa, ea / do Breve) não se devem reputar por doze, seis, nem tres Compassos de valor. /

M. Se dividirmos essa dicta risquinha, ou Pausa do Breve imperfeyto, que consta de / hum so espaço, fazendo della duas ametades distinctas, ou dous distinctos meyos espaços, será / verdade que nem todo o meyo espaço, assim dividido, val hum hum Compasso: porque toda a cousa / dividida naturalmente tem menos fôrça, e valor que quando inteyra: e tambem natural- / mente hade valer menos a ametade inferior, que a superior, como se explica com o / exemplo de duas pedras; que naturalmente mais violencia tem a que vem de cima para bay- / xo, doque aque vai de bayxo para cima. Mas estando unidos os dous meyos espaços, e / encorporados em hum todo, assim como tem mais fôrça (porque Virtus unita fortiùs agit) assim / nenhum póde ter menos valor. Porque assim como não se acha mais, nem menos quantidade / local no meyo espaço superior, que no inferior, estando unidos ambos; assim tambem não he / razão, paraque (estando unidos) valha hum meyo espaço mais que o outro. /

D. Parece que tendes razão; e eu com ella tanto me accommodo, que não a tenho ja / aqui para duvidar mais, que em não se figurar aqui a Pausa do Breve com hũa so, e uni- / ca risquinha mais comprida, que aque serve de Pausa ao Breve imperfeyto, aqual co- / meçando em hũa linha, cruzava outra, e ella so comprehendesse os tres meyos espa- / ços, como antigamente. Mas como á isto me applicasteis ja a resposta, que á cima me // [357] desteis sôbre a Pausa da Longa no Modo mayor, estarei por ella. Por tanto pas- / semos ja á imperfeyção do Tempo. /

§. II. /

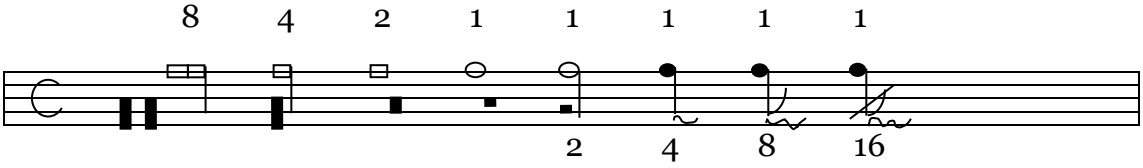
Das valias das Figuras, e Pausas no / Tempo imperfeyto. /

D. Como ja me dissesteis das valias das Figuras, e Pausas no Tempo perfeyto, segue-se / por boa ordem que me digais tambem agora a medida que tem no Tempo imperfeyto. /

M. Mostrárão os Antigos, como fica dicto a imperfeyção do Tempo com hũa / figura semicircular, assim C, com aqual (por ser imperfeyta) davão á entender que / era tambem imperfeyto o Breve; e que nem algũa outra Figura, governando este / signal, era perfeyta: (h) In imperfecto Tempore notae omnes binario numero con- / sentur. E he cousa clara; porque no Tempo perfeyto não ha mais Figura perfey- / ta, doque o Breve: atqui no Tempo imperfeyto até o Breve he imperfeyto; logo / são nelle imperfeytas, e bem assim todas as Figuras; e as mayores tem valor diminuto; / pois do Breve inclusivè para atraz perdem a terceyra parte do que valião no Tempo / perfeyto. E a razão desta perda he; porque no Tempo perfeyto era tambem perfeyto o Bre- / ve, e valia tres Compassos: donde a Longa dobrando, de fôrça havia de valer seis) e doze a / Maxima, dobrando da Longa. Mas como aqui agora he imperfeyto o Breve, oqual per- / dendo hũa parte do ternario, fica so com duas, que são dous Compassos; por isso dobrando / estes a Longa, fica com quatro, eperde os outros dous; ea Maxima, dobrando os da Longa, / tem so oito, e perde quatro. /

As Pausas neste Tempo são do Semibreve por diante inclusivè como no Tempo / perfeyto: e para atras delle exclusivè perdem tambem a terceyra parte (como as Fi- / guras) e esta se lhes tira na mesma figuração. De sorte que como cada meyo espaço se / reputa por hum Compasso, eaqui val o Breve dous, ficou sendo a sua Pausa hũa / risquinha, que toma duas linhas, e hum so espaço, noqual se contêm dous meyos espaços. / A Pausa da Longa, como dobra o valor, ficou sendo tambem hũa so risquinha, posto que mayor, que occupa tres linhas, e quatro meyos espaços em dous

inteyros. A Pausa / da Maxima, como dobra da da Longa, ficou constando de duas risquinhas, como a / que tem por Pausa a Longa, para podêr comprehender oito meyos espaços em quatro in- / teyros, como parece.



[margem direita]
(h) Fabr. lib. 2. de / Tempore. /
(i) Lorent. Porq. de la Mus. / lib. 2. cap. 26. /

Finalmente a este Tempo (como no perfeyto) chamão alguns (i) binario, compassi- / nho, e nota negra. Binario, porque nelle se medem <duas> partes iguaes, como duas Figuras de / hũa mesma especie em hum Compasso, hũa ao dar, eotra ao levantar, tendo o com- / passo em <cima> igualmente a mesma quantidade, que tem em bayxo. Nota negra, quando nel- / le se usa mais das Figuras negras, que das brancas. Compassinho, porque aqui se enchem as duas / partes do Compasso com Figuras menores, do que nos Tempos chamados de permeyo, que são os partidos, com virgula, confórme á cima deyxamos explicado, fallando do Modo mayor. // [358]

§. III. /
Das valias das Figuras nos Tempos / de permeyo. /

D. Satisfeyto das valias das Figuras, e Pausas nos Tempos inteyros, e lembrando-me / agora (pois me dais occasião) do que á cima me dissesteis; ja sei que havendo nos Tempos / precisão virgular, ou sendo virado as avessas o imperfeyto, tem as Figuras ametade do valor, / que tinhão, antes de cortado, ou virado o Tempo. Mas quizera tambem saber, porque então / partidos se chamão de permeyo? E junctamente se he justa a precisão no Tempo vôlto, e mais / de hũa precisão, ou virgula nos outros Tempos? /

M. Ao 1.º quezito respondo que aos Tempos, assim perfeyto, como imperfeyto, partidos com / virgula, chamamos de permeyo, para expressarmos a virtude da precisão, ou virgula, que lhes dimi- / nue o valor por ametade. E por tanto val o mesmo dizer Tempos de permeyo, que Tempos, em / que o valor das Figuras se parte pelo meyo, ou em que valem as Figuras ametade, doque valião nos / mesmos Tempos antes de partidos com diminuição, ou precisão virgular. Assim o autoriza Fa- / bro, (k) avisando de caminho que sendo a partição, ou precisão em circulo inteyro, sempre / ficara perfeyto o Breve: Tempus dimidium est, quod dimidium valoris integri Tempo- / ris servat, ita ut perfecta Brevis unum, et dimidium tactum valeat. Não falta / quem diga que os Tempos partidos com virgula são mais antigos que os inteyros: eque os Modernos, tirando-lhes a virgula, ou precisão, os deyxarão inteyros com o fim de faze- / rem a Musica mais ligeyra. Mas Nassarre, (l) que com pouca razão admitte a 1.ª parte deste / avérto, ex vi doque dissemos no fim do Documento antecedente, nega com muita a 2.ª parte, / dizendo que antes he pelo contrario,

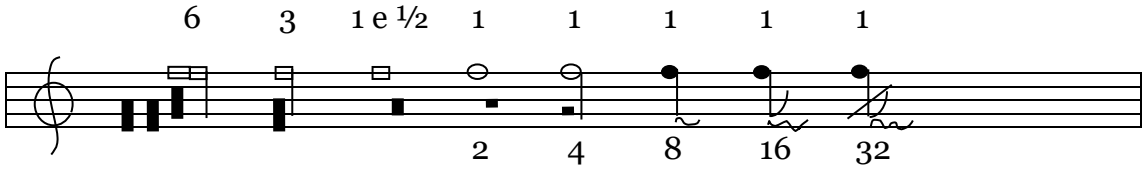
porque o Tempo partido, por isso mesmo que diminue o / valor das Figuras, faz a Musica mais ligeyra, que o inteyro. E assim como he verdadeyro este / dictame, assim he o de serem mais antigos os Tempos inteyros. /

Agora respondendo ao 2.º quezito, digo que sem embargo do favor de alguns / Auctores de muito bom nome, (m) nem se deve admittir precisão algũa no Tempo vôlto, nem / nos mais que hũa so, e isto por duas razões. A 1.ª he; porque ficarião as Figuras me- / nores summamente rapidas, e imperceptíveis á vista para a podêr contar, e medir ao / Compasso, principalmente fallando das Colcheas, e Semicolcheas. A 2.ª he; porque ainda / as Figuras mayores ficarião com valor tão diminuto, que seria necessario entrarem dous / Breves em hum Compasso no Tempo vôlto partido com hũa virgula, eno imperfeyto / com duas: e isto julgo eu que não póde ser; porque he contra a natureza do Breve, se / bem o advirto. Fundo-me em que o Tempo (que he o Breve) deve ser inteyro, isto he, deve / medir-se com medida inteyra, ou de Tempo inteyro: e como esta medida de Tempo inteyro / não póde ser menos que de hum Compasso, porque so em hum Compasso se comprehendem / duas ametades, ou dous Semibreves de meyo Compasso cada hum; por isso digo que he contra / a natureza do Breve valer em Tempo algum binario menos de hum compasso, e inteyro Tem- / po, ou circulação da mão. Poderá valer mais; mas menos não: porque he ir contra nature- / za, e essencia do Breve, sendo elle o Tempo, dar-se-lhe de valor menos de hum tempo, que / consiste em hũa inteyra circulação da mão. E he isto tanto assim, que até nos Tempos terna- / rios, ou de Compasso ternario, com serem accidentaes (porque per accidens por via de numeros selhes muda a natureza propria de binarios) nunca póde valer o Breve menos de / hum Compasso, salvo por accessorio, que o imperfeyçoe. Mas ainda então val a mayor parte / do Compasso, e conserva a dualidade, que lhe daria o Tempo sem os numeros. /

[margem esquerda]
(k) Greg. Fabr. lib. 2. / de Tempor. cap. 4. /
(l) Nassar. Escuel. Mus. / part. 1. lib. 3. cap. 5. /
(m) Anton. Fernand. na / Art. de Cant. de Org. cap. 31. / fol. 24. vers. na Taboa,e / no cap. 32. fol. 25. vers. / Barrad. Flor. Music. / na flor 4. na 9. na Taboa. / Kirch. Musurg univers. / tom. 1. lib. 7. cap. 10.

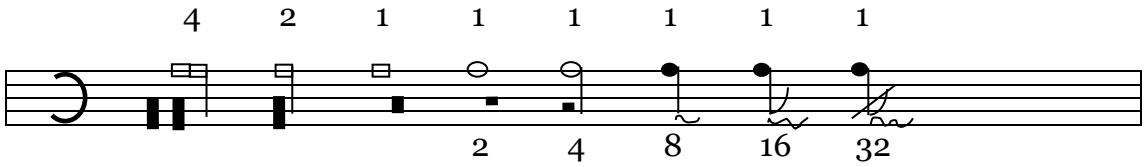
Destes, pois, Tempos partidos com hũa so precisão, na fórma da Arte, resta / somente dizer que excepto o valor das Figuras, e Pausas diminuto por ametade, seguem no / mais a natureza dos inteyros. Por isso assim como ja se não usa o perfeyto sem virgula; / assim o perfeyto de permeyo se não usa, salvo com proporção de numeros diante: e por tan- / to so lhe he util em theorica a sua noticia. Do vôlto ja á cima dissemos que se não usa, // [359] porque dá ás Figuras e Pausas igualmente o mesmo valor, que tem no imperfeyto de permeyo, / como vereis logo. Finalmente advertireis que ainda que póde a precisão virgular diminuir / pelo meyo o valor das Figuras, não póde destruir a perfeyção da Figura que a tem; por / que como a diminuição corre igual em todas as Figuras, sempre a perfeyta fica, co- / mo antes, em Tripla proporção com a sua propinqua, incluindo-a tres vezes. He / doutrina commûa, e por boa a canoniza Fr. João Bermudo, (n) dizendo o mesmo. / Portanto val no Tempo perfeyto de permeyo a Maxima seis Compassos, e a Longa tres, que / he ametade do que valião no Tempo sem virgula. O Breve, como conserva a perfeyção, / val Compasso e meyo, ou tres meyos Compassos, para podêr ficar em Tripla com o

Semibreve, / que aqui val meyo, pois entrão dous em hum Compasso: as Minimas vão quatro, as Seminimas oito, / as Colcheas dezesseis, eas Semicolcheas trinta e duas. As Pausas tambem se diminuem / todas no valor por ametade, como parece. /



No Tempo imperfeyto de permeyo (o mesmo igualmente no vôlto) como / não ha Figura algũa perfeyta, e todas ficão binarias; tem de valor a Maxima quatro / compassos, a Longa dous, o Breve hum, os Semibreves vão dous em hum Compasso, as / Minimas quatro, as Seminimas oito, as Colcheas dezesseis, eas Semicolcheas trinta e duas. / As Pausas até ado Breve inclusivè perdem a terceyra parte, como no Tempo imper- / feyto sem virgula. As mais; da do Semibreve por diante, são da mesma sorte, que no / perfeyto de permeyo, e tudo he em fim, como parece. /

[margem direita]
(n) Bermud. lib. 3. cap. 36. /



§. IV. /
Propõem-se dos Tempos de permeyo / o moderno uso. /

D. Tenho visto, e ouvido a vossa doutrina sôbre o valor das Figuras nos Tempos partidos: mas tenho que duvidar. Porque nelles me mostrais, e me tendes ensinado que en- / trão em hum Compasso dobradas Figuras menores de hũa mesma especie, do / que nos Tempos inteyros; e que por isso, sendo partido o Tempo, se faz nelle o compasso com mais vagar, ou he mais largo. Mas hoje estam-se vendo pra- / cticar o contrario; porque nos Tempos partidos (ao menos no imperfeyto, que he / oque esta em uso) estão usando os Modernos de Compasso mais ligeyro, e medindo / com elle o mesmo numero de Figuras de hũa mesma especie, que se mede no / Tempo não partido. Isto supposto, pergunto agora destas duas cousas qual hey / de seguir? Se he abuso dos Modernos a 2.ª? E como, sem condemnarmos a [boa], / se podem elles salvar? /

M. Perguntais muito bem: mas para responder-vos com clareza, deveis outra vez ad- / vertir que estes chamados Tempos não são mais que huns signaes, que representão o Bre- / ve, oqual he na Musica essencialmente o Tempo: eos signaes huns são naturaes, co- / mo o fumo, que naturalmente significa o fogo; outros são ex in[sti]tuto, ou arbitrarios, / porque dependem do arbitrio, e vontade do homem, que

os imponha a significar isto, // [360] ou aquillo; como vez o ramo, que pendurado na porta da taverna, he signal de haver nella vinho; podendo (se os homens o quizerem, [ou]o quizeram) significar otra cousa. /

Taes são os Tempos, deque aqui fallamos. São huns Signaes arbitrarios, que in- / stituîrão os homens para significarem o mayor, ou menor valor do Breve, ea medida / do Compasso mais, ou menos larga. Isto supposto, assim como primeyro foi a vonta- / de dos homens quem impoz o Tempo partido a significar que se fizesse o Compasso mais / largo, e que nelle entrasse mayor numero de Figuras de hũa mesma especie do que no / Tempo não partido; assim agora tem o mesmo vigor a vontade dos homens para o impor / a significar que entre igual numero de Figuras de hũa mesma especie em hum compasso / tanto no Tempo imperfeyto, como no imperfeyto de permeyo; com tanto que neste se faça / o Compasso meyo pelo meyo mais ligeyro, que he oque neste caso significa alli en- / tão a virgula, ou precisão, que o parte.

Nem isto se póde chamar abuso; porque não he cousa illicita, que o / homem não possa, nem deva fazer. Assim o quizerão então aquelles, e assim oquerem / hoje estes; que este he hum dos poucos lugares, que a Arte nos dá para se lhe podêr applicar / o sic voluere priores, que he o forte bordão, aque se pegão os nescios, ou o texto da mais / valia, que em sua defensa allegão os ignorantes, quando não sabem penetrar, nem resol- / ver as difficuldades que encontrão na Musica, ou as dûvidas, sôbre que são consultados. / Segue, pois, ambas as cousas, confórme as achardes escriptas: que ambas sem defeyto se po- / dem seguir. Porque se teve direyto a vontade dos Antigos para fazer a precisão virgu- / lar significar nas Figuras diminuição do valor por ametade; igual direyto tem avonta- / de dos Modernos para fazer a mesma precisão (pois he signal arbitrario) significar no / Compasso diminuição de ar, fazendo-o mais ligeyro tambem por ametade. Não he mayor / razão por algũa das partes: assim oquizerão então os Antigos: Sic voluere priores; e assim / o querem tambem agora os Modernos: Sic volunt Recentiores. /

Resta porêm advertir-vos, ja com repetida experiência, que são no pre- / sente tempo equivocas as cantorias de Tempo partido todas as vezes que nellas se não / achar a medida das Figuras repartida com as quantidades, que tem no Tempo imper- / feyto sem virgula, ou em todos os Compassos, ou ao menos no primeyro, ou primey- / ros. Pelo que todas as vezes que achardes similhantes cantorias de dous Semibre- / ves, ou quatro Minimas em cada partitura, entendei que está equivoca: eo equi- / voco está, emque segundo o estylo antigo aquelles dous Semibreves, ou quatro Minimas / não valem mais que hum Compasso; epelo uso moderno valem dous. Logo que haveis de / fazer vós para sair deste equivoco, senão houver advertencia, ou tempo antes para o / perguntar ao Mestre do côro, ou da obra? Attendei ao Compasso, que elle vos faz, / e sabereis a sua vontade; porque se o fizer mais largo, evagaroso, do que costuma ser / no Tempo imperfeyto, quer que canteis pelo antigo: e se o fizer meyo pelo meyo mais / accelerado, quer que sigais o moderno. /

Articulo III. /

Mostra-se o effeyto da Prolação em / qual quer signal de Tempo. /

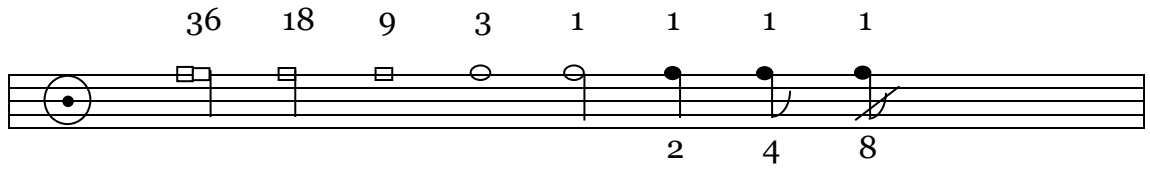
§. I. /

Da Prolação dentro dos Tempos / perfeyto, e imperfeyto. /

D. Satisfeyto do que sôbre o valor das Figuras nos Modos, e Tempos me tendes explicado, // [361] resta-me agora saber oque valem pela Prolação, ou o effeyto, que esta causa, si- / gnificado em hum pontinho dentro de qualquer signal de Tempo. /

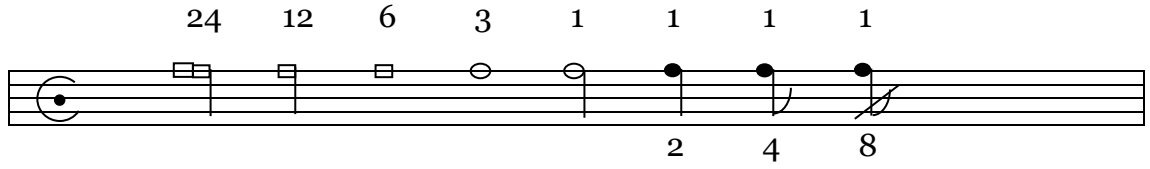
M. O effeyto da Prolação ja no Documento antecedente dissemos que he prolongar mais / o canto na mayor extensão do valor das Figuras, fazendo-as inclusivè do Semibreve pa- / ra atrás valer tres vezes o que valião; e do mesmo Semibreve exclusivè por diante do- / brar somente o valor, como, e pela razão em seo lugar declarada. (o) Significada / a Prolação em hum pontinho, della usárão os seos primeyros inventores dentro so dos / Tempos inteyros, id est, não partidos com virgula; porque a invenção desta, como ja disse- / mos, he mais moderna, e não priva que tambem nos Tempos de permeyo possa o dicto / pontinho ter lugar, como lho deram os nossos antepassados. Por tanto tem vigor, e produz o / seo effeyto referido a Prolação dentro de qualquer signal de Tempo com precisão, ou / sem ella, e com numeros diante, ou sem elles: eo effeyto, que produz, sempre he / triplicar nas Figuras o valor, que so com o Tempo tinhão, e fazer perfeyto sempre o Semibreve. /

As valias, que tem as Figuras em qualquer Tempo com Prolação, são as que / aqui vos direi, e dando principio pelo Tempo perfeyto, nelle tem a Maxima precisamente / de valor pelo Tempo doze Compassos; os quaes dobrados tres vezes pela Prolação dentro do Tem- / po, fazem trinta e seis, e tantos fica valendo a Maxima. A Longa, que pelo Tempo va- / lia seis, dobrando-os agora pela Prolação, terá dezoito. O Breve, que pelo Tempo fecha- / do era perfeyto, e valia tres Compassos; dobrando-os tres vezes pela Prolação, vem a ter nove. / O Semibreve, que valia hum, dobrando-o agora da mesma sorte tres vezes pela Prolação, / fica com tres. E como o Semibreve val, e inclue em si tres Minimas todas as vezes que / he perfeyto, e não póde deyxar aqui de o ser, por ser elle mesmo essencialmente a Prolação; / segue-se que hum Compasso val aqui a Minima, duplicando o meyo, que antes valia so com /o Tempo. Desta mesma sorte dobrão somente o valor as mais Figuras seguintes: e por isso as / Seminimas, que pela medida so do Tempo entravão quatro, agora vão duas pela Prola- / ção. As Colcheas, que antes erão oito, agora vão quatro: eas Semicolcheas, que antes erão / dezesseis, agora pela Prolação entrão oito, como parece. /



Estas as valias das Figuras pelo pontinho de Prolação dentro do Tempo per- / feyto: mas se amesma Prolação se achar dentro do Tempo imperfeyto; como então so / o Semibreve he perfeyto pela Prolação, enão ha Figura mais algũa perfeyta, que o /

seja em razão do Tempo; varião as tres primeyras no valor, conservando as mais o que / tem pelo Tempo perfeyto com Prolação na fórma á cima. Pelo que a Maxima, que pelo / Tempo imperfeyto so por si valia oito compassos, agora pela Prolação dentro valerá tres vezes / oito, que são vinte e quatro. A Longa, que valia quatro, valerá tres vezes quatro, que são / doze. O Breve, que valia dous, val agora tres vezes dous, que são seis, como parece.



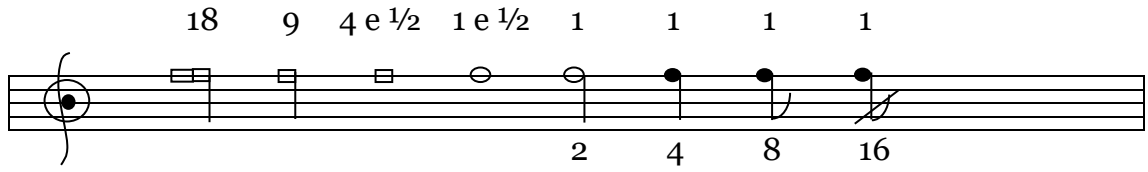
[362]

§. II. /
Das valias das Figuras nos Tempos, per- / feyto, e imperfeyto
de permeyo com / Prolação dentro.

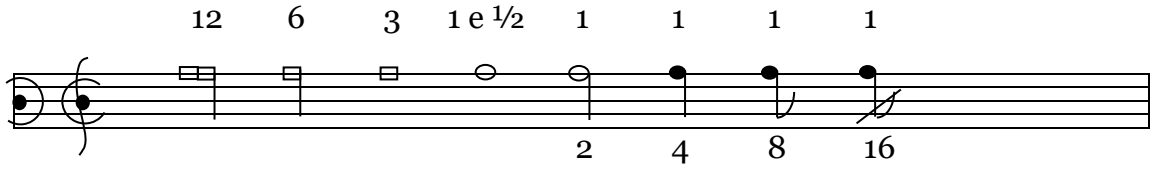
D. Passando agora aos Tempos de permeyo, como a precisão virgular la põem nos Tem- / pos sua diversidade de valor, pergunto: Se, não obstante admittirem estes a precisão vir- / gular, podem ter dentro de si junctamente a Prolação? /

M. Digo que sim, e sem o minimo inconveniente; porque assim como os Tempos, per- / feyto e imperfeyto sem Prolação dentro admittem hũa virgula, ou linha pelo meyo, que / em qualquer delles diminue tambem pelo meyo o valor das Figuras; assim com a Pro- / lação dentro podem admittir a mesma virgula, e dão ás Figuras ametade do valor, que / lhes dava o Tempo com a Prolação. Melhor o conhecereis, tractando agora de cada hũa / emparticular. Pelo que, /

No Tempo perfeyto de permeyo com Prolação valerá a Maxima dezoito Com- / passos, que he ametade de trinta e seis; porque nelle sem Prolação valia seis, que do- / brados tres vezes, fazem os dictos dezoito. A Longa valerá nove, porque tantos mon- / tão dobrados tres vezes os tres, que valia no Tempo partido sem Prolação: e ninguem / duvîda que nove he ametade dos dezoito, que valia no Tempo perfeyto com Prolação, / e sem virgula. O Breve, que por perfeyto em razão do Tempo fechado, valia Compasso e / meyo, que são tres meyos Compassos; dobrados estes tres vezes, valerá nove, que são quatro / Compassos e meyo: e ninguem duvîda que quatro e meyo he ametade de nove, que antes ti- / nha no Tempo perfeyto com Prolação, e sem virgula. O Semibreve, que se com o Tempo par- / tido valia meyo compasso; dobrando estes tres vezes, val Compasso e meyo, que he ametade / dos tres, que antes valia pelo Tempo perfeyto com Prolação, e sem virgula. E porque a Pro- / lação faz tambem aqui perfeyto o Semibreve, e tem tres Minimas, val aqui meyo com- / passo cada Minima, e vão duas em hum Compasso, como no Tempo perfeyto sem preci- / são, e sem pontinho. As Seminimas vão quatro, as Colcheas oito, eas Semicolcheas / dezesseis, como parece.. /



No Tempo imperfeyto de permeyo sem Prolação he certo que valia a Maxima / quatro Compassos: eporque estes quer agora a Prolação que se dobrem tres vezes, e fazem doze, doze diremos, que val aqui a Maxima. A Longa, que valia dous, triplicando-os / agora, terá seis. O Breve valia hum, e dobrando-o tres vezes, terá agora tres. As mais / Figuras do Semibreve por diante inclusivè tem o mesmo valor, que no Tempo perfeyto de / permeyo com Prolação, como agora diremos, ehe, como parece. /



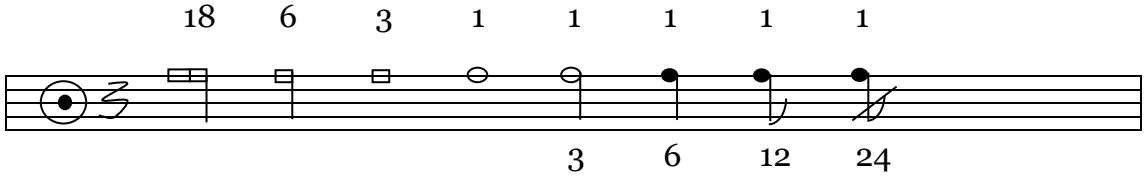
A mesma valia, que no Tempo imperfeyto de permeyo com Prolação tem as / Figuras, tem tambem no Tempo vôlto com Prolação, que juncto pomos; porque sem / ella, são tambem iguaes no valor estes dous Tempos, como fica declarado. // [363]

§. III. /
Das valias das Figuras no Modo mayor / com Prolação.

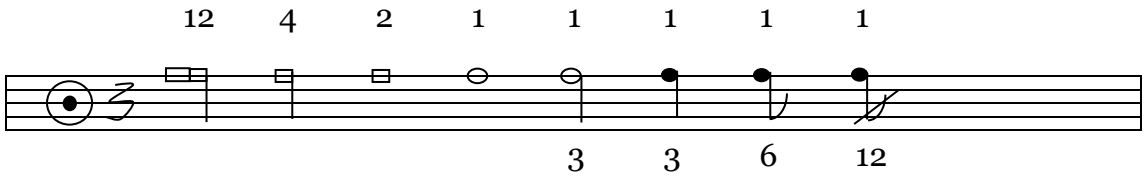
D. Tendes dicto dos Tempos com Prolação; mas dos Modos com ella ainda não / fallasteis: donde infiro que não a devem admittir os Modos. Porque alias, representan- / do-se nellas as primeyras Figuras, Maxima, e Longa; assim como estas tem o 1.º / lugar, assim delles me devieis vós tractar primeyro que dos Tempos, emque se represen- / ta o Breve, que he Figura do meyo, ou mais remota. /

M. Nos Modos com Prolação não vos fallei até agora, porque os Modos se fórmão / com numeros diante do Tempo: e como nelles se suppõem o Tempo primeyro que o nu- / mero; por isso julguei que dos Tempos vos devia dizer primeyro que dos Modos. / Nem tenhais dûvida que admittem os Modos Prolação, admittindo-a o Tempo; / porque como nelles o Tempo he primeyro, e principal, e este admitte; não lha póde / impedir, nem com ella deyxar de conservar-se o numero, que se lhe ajuncta, e vem / depois, como accessorio. Por tanto no Modo mayor com Prolação diremos que / val a Maxima dezoito Compassos, porque em tantos montão triplicados os seis, que / nelle sem Prolação antes valia. Seis valerá tambem a Longa, pois tantos fazem / triplicados os dous que antes valia. O Breve valerá tres, porque em tantos se / tornam dobrando tres vezes, o hum que valia. Os Semibreves, que erão tres em hum / Compasso, agora triplicando, valerá hum Compasso cada hum. E porque pela Prola-

/ ção se faz aqui perfeyto o Semibreve, e val tres Minimas; tantas diremos que vão / aqui em hum Compasso; as Seminimas seis, as Colcheas doze, eas Semicolcheas vin- / te e quatro, como parece.



D. Deyxai-me, benigno Mestre, deyxay-me queyxar aqui hum pouco da minha mes- / ma diligencia. Porque querendo ambicioso adiantar-me nas noticias, e segredos da Musi- / ca, e não contente so com as vossas especulações, e explicações, costumo procurar, e ler / alguns Auctores. Mas quando me não precato, a mestra doutrina delles sôbre a vos- / sa me move mayor dûvida. Assim me acontece agora, quando no Modo mayor per- / feyto com Prolação dentro me mostrais o valor das Figuras, sôbre ellas numerado / diversamente, doque tambem sôbre ellas o mostra Andre Lorente (p) desta sorte. /



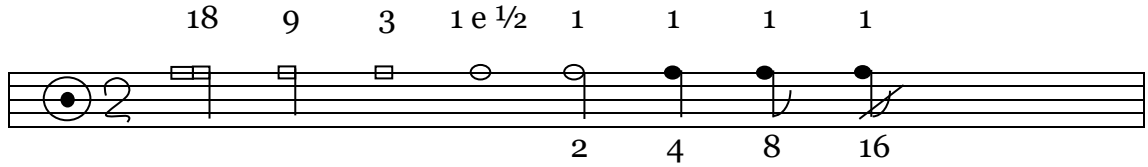
[margem direita]
(p) Lorent. Porq. de la Mus. / Lib. 2. cap. 31. /

M. Assim o traz Andre Lorente, eu bem o sei: mas rogo-vos que nessa parte o / não sigais, porque não está fundado na Arte: e senão, vêde. Ensina a Arte, e he / regra geral que todas as vezes que o Tempo for fechado, será o Breve perfeyto: e como para o ser, ha de conter em si tres Semibreves; segue-se que valendo o / Semibreve aqui hum Compasso, tres, e não dous, requer de valor <u>à fortiori</u> o Breve; / e conseguintemente a Longa, dobrando, como imperfeyta, terá seis: os quais triplican- / do a Maxima, que pelo Modo mayor he aqui perfeyta, valerá dezoito. De mais / disto, fazendo tambem elle pela Prolação perfeyto o Semibreve com o valor de tres // [364] Minimas, que aqui entrão ao compasso, [he] muito de reparar que em hum compasso [tenha] / tambem tres Seminimas, sendo regra unica, e infallivel que o valor da Seminima se / dimue [sic] por ametade do da Minima. Tirai, pois, por consequencia que ou o mesmo / Auctor ignora o haverem Minimas (e todas as mais Figuras) pretas ebrancas em / Tempos ternarios, ou nelles não deo lugar á Seminima, e sempre errou para nós, que / por tanto o não seguimos é elle; mas sim a João Vaz Barradas, (q) Antonio Fernan- / des; D. Pedro Cerone, e muitos outros, que por não dobrar o trabalho, não citamos. /

D. Ora com justa razão me confundia eu: mas, pois, conheço ja a verdade, e das valias / das Figuras no Modo mayor com Prolação estou satisfeyto; justo será que destas passemos ja / ás que ellas recebem no Modo menor. /

§. IV. /
Declarão-se as valias das Figuras / no Modo menor com Prolação, e que / não podem os Modos ter / precisão virgular .

D. Tendo-me dicto das valias das Figuras no Modo mayor com Prolação; imploro / agora a vossa paciencia, paraque me digais oque ellas valem no Modo menor / tambem com Prolação dentro. /
M. Com boa vontade o farei; e tambem com paciencia, requisito tão essencial, e / necessario, em quem ensina, que (se este lhe falta) por mais sciente que seja, sem- / pre o miseravel discipulo ficará em grande parte ignorante. Digo, pois, que como no Modo / menor sem Prolação valia a Maxima seis Compassos, agora com a Prolação deve valer tres / vezes seis, que são dezoito. A Longa, que valia tres, agora os dobra tres vezes, e tem nove. / O Breve, que valia hum, agora o tresdobra, e fica com três. O Semibreve, que va- / lia meyo Compasso, tem agora tres meyos, que fazem Compasso emeyo. E porque (como / perfeyto) inclue tres Minimas; segue-se que não póde a Minima valer mais de meyo / Compasso: e por tanto entrarám duas em hum Compasso, as Seminimas quatro, as Col- / cheas oito, e as Semicolcheas dezeseis, como parece. /



D. Tenho visto, e entendido, e estou assás satisfeyto: mas como tractanto-me do va- / lor das Figuras nos Tempos, não so me mostrasteis oque valem nellas inteyros com Prolação, / ou sem ella, senão tambem quando de ambas sortes partidos com virgula: e tractando-me / do valor, que tem nos Modos, so me mostrasteis oque nellas valem quando inteyros com Prolação, / ou sem ella: resta-me saber o valor que nellas tem, de ambas as sortes partidos com preci- / são virgular, seheque a admittem. /

[margem esquerda]
(q) Barrad. Flor. Music. / flor 4. Taboa. 1, / Anton. Fernand. na / Art. de Cant. de Org. cap. 31. / na Taboa p. 24. / Ceron. tom. 1. lib. 7. / cap. 6. /
(r) Vide supr. Docum. 3. / dest. mesm. Dial. 3. art. 2. / §. 2.

M. Estes dous Modos não podem admittir precisão virgular nem com Prolação nem sem ella. / O Modo mayor não a admitte, porque sempre se mede com o Compasso ternario, que he / desigual, constituîdo por partes, que são por si

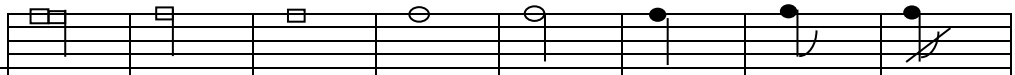
indivisiveis: e como o [------] ternario / do Compasso não póde ter medição, que o divida em duas ametades, e o effeyto daquella virgula he partir o valor das Figuras pelo meyo: segue-se que nunca tem lugar no Modo / mayor. A razão he; porque por admittir-se nelle, se daria dimidiação ao compasso ternario, / e este dimidiado, passaria de desigual á igual, e de ternario á binario, e conseguintemente / não haveria na Musica Compasso ternario: isto não se deve admittir, nem póde ter lugar, / seguindo o que da unidade á cima (r) em seo lugar dissemos; logo nem tambem que o // [365] Modo mayor possa ter precisão virgular. /

Outra razão mais damos á favor de ambos os Modos, e he aque ago- / ra diremos. Nenhũa Figura perfeyta pode naturalmente valer menos de hum Com- / passo, por ser a medida de hum Compasso a menor medida de tempo inteyro, que / ha na Musica, pois se constitûe não mais que por hũa unica, inteyra, e perfeyta cir- / culação da mão: Sed sic est que nos Modos, mayor e menor, com precisão, e Prolação vale- / ria o Breve menos de hum Compasso, sendo Figura perfeyta, e consistindo nella mesma / Tempo; pois no mayor valeria hum terço, emeyo (e ficaria immensuravel, por serem in- / divisiveis os terços, ou unidades do Compasso ternario, comque elle se mede) e no / menor valeria tres quartos de hum Compasso; logo nenhum destes dous Modos / póde admittir precisão virgular. A mesma razão milita no Breve do Modo me- / nor perfeyto sem Prolação, se lhe admittirmos precisão. Nem o Modo mayor sem / Prolação (e fallo do perfeyto) tambem a deve admittir; porque por virtude della / valerá nelle o Breve meyo Compasso: e isto não póde ser; porque o Breve (co- / mo temos dicto) por isso mesmo que he o Tempo, nunca póde valer menos de hum / tempo, que he hũa circulação da mão, ou hum Compasso.

Esta a nossa opinião, não obstante a contraria de alguns Au- / ctores, que não seguimos, por nos parecer a nossa mais bem fundada, ou mais / ajustada com a verdade da Arte: e não vos repito o compasso, comque se me- / dem as Figuras nestes Tempos, e Modos com Prolação, porque recebem o mesmo, / que sem ella recebião. Pelo que, excepto no Modo mayor, que sempre requer / Compasso ternario, em todos os mais se medem com o binario. Finalmente em / todos os deque até aqui temos tractado, valem as Figuras oque agora por jun- / cto vos mostro na seguinte Taboa, onde a letra, p, na casa onde está, no- / tifica a Figura, que he perfeyta. /

[366]

Taboa do valor das Figuras em todos os /
Modos, e Tempos, inteyros, e partidos, com /
Prolação, e sem ella.

Val a								
Modo mayor perfeyto.	6 **p.**	2	1 **p.**	3 1	6 1	12 1	24 1	48 1
Modo menor perfeyto.	6	3 **p.**	1	2 1	4 1	8 1	16 1	32 1
Tempo perfeyto - -	12	6	3 **p.**	1	2 1	4 1	8 1	16 1
Tempo imperfeyto --	8	4	2	1	2 1	4 1	8 1	16 1
Tempo perfeyto de permeyo.	6	3	1 e ½ **p.**	2 1	4 1	8 1	16 1	32 1
Tempo imperf. de permeyo.	4	2	1	2 1	4 1	8 1	16 1	32 1
Tempo vôlto -------	4	2	1	2 1	4 1	8 1	16 1	32 1
Modo may perf.com Prolaç.	18 **p.**	6	3 **p.**	1 **p.**	3 1	6 1	12 1	24 1
Modo men. perf. com Prolaç.	18	9 [p.?]	3	1 e ½ **p.**	2 1	4 1	8 1	16 1
Tempo perfeyto com Prolaç.	36	18	9 **p.**	3 **p.**	1	2 1	4 1	8 1
Tempo imperf. com Prolaç.	24	12	6	3 **p.**	1	2 1	4 1	8 1
Tempo perf. de perm. com Prol.	18	9	4 e ½ **p.**	1 e 1/2 **p.**	2 1	4 1	8 1	16 1
Tempo imperf. de perm.com Prol.	12	6	3	1 e 1/2 **p.**	2 1	4 1	8 1	16 1
Tempo vôlto com Prol.	12	6	3	1 e 1/2 **p.**	2 1	4 1	8 1	16 1

§. IV. /
Mostrão-se diversos usos da Prolação / donde emanou a Tripla,
ou Proporção / menor, que servio de exemplo para /
a invenção das mais.

D. Duas cousas, estou notando nesta vossa Taboa: hũa he que nella me não mo- / strais tambem com suas valias as Proporções, que me ensinasteis na Arte: outra, que / o Modo mayor, que nella me figurasteis so com o 3 de algarismo, eo menor com o 2 / diante do Tempo, mostrão outros junctamente com a unidade, que por bayxo delles / apontão. (s)

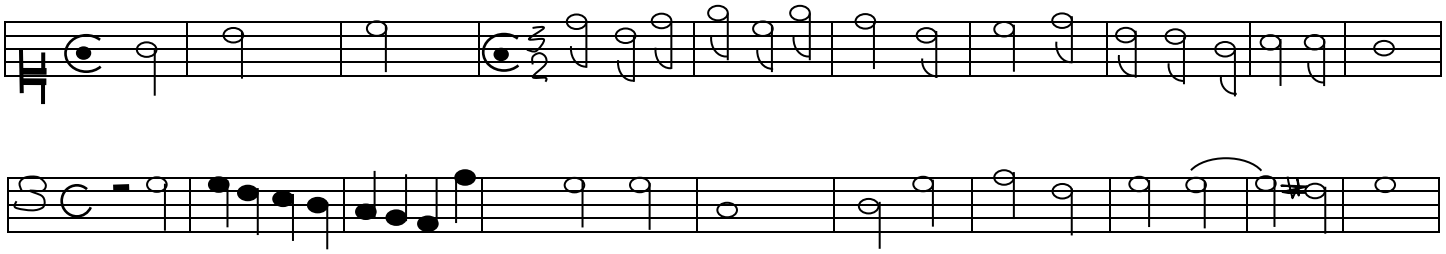
[margem esquerda]
(s) Barrad. supra. / Anton. Fernand. supra. /

M. Satisfazendo ao 1.º reparo, digo que as Proporções, que vos mostrei na Arte, como // [367] são differentes [... ...]
[... ...]
[... ...] da Composição a mesma fi- / guração [... com Prol] ação dentro, fazião o Compasso desigual, / id est, [... ...] hum so davão ao Semibreve [per] perfeyto, que [... ...] valia tres: e em hum so Compasso medião tres Mi- / nimas, que pela [... ...] [com]pass cada hũa, diminuindo por triplo o valor em / todas as Figuras [... ...]nder que assim querião que se cantasse, uzavão de / Seminima[...] [... ...]rsguinho do pe, á maneyra das Colcheas, como / diz o referido [... ...] o seguinte exemplo. // [368]
[margem direita]
[...]rch. Musurg. uni- / vers. 1. lib. 7. cap. 10. /

O 2.º era; quando hũa so voz, ou parte da composição se figurava com / Prolação dentro do Tempo. v.g. imperfeyto, como á cima, eas outras não, cantando-se / assim / hum signal contra outro signal. Neste caso cantava-se accidentalmente por / Compasso igual, ou binario, levando hũa voz em hũa medida de tempo, isto he, em hũa / circulação da mão, ou Compasso hũa so Minima, ou duas Seminimas, quando outra as / levava em dôbro, como usou o Prenestina (x) e outros Compositores: equerendo / abbreviar nas Figuras o valor da Prolação, figuravão em meyo sôbre ella mes- / ma a proporção Tripla de 3 contra 1. e com ella medião as Figuras, como fica / dicto no 1º exemplo, em hũa voz, ou parte; mas debayxo do mesmo Compasso / binario, comque se região as outras, como parece no seguinte exemplo. /

[margem esquerda]
(x) Praenestrin. et alii / apud ipsum ibid. /

O 3.º era, que quando da mesma sorte se cantava hum signal contra outro / signal, que era ir hũa Minima em hũa voz contra duas em outra, como no 2.º ex- / emplo, então querendo abbreviar a extensão do valor das Figuras, usavão da Ses- / quialtera de numeros de 3 contra 2 diante da Prolação, e com ella indicavão q~ / por causa dos numeros entravão em hum Compasso tres Seminimas, que são as / Figuras de hũa mesma especie, deque o numero debayxo mostra que entravão / antes duas pela Prolação sem numeros. Assim finalmente o usavão, fazendo as / Seminimas da mesma sorte brancas, e com um rasguinho ao pe, como fica / dicto, e mostra o seguinte exemplo. /



Os Modernos, supposto isto, para mais facilidade, que fizerão? Rejeytárão / este 3.º modo do usar da Prolação, entendo eu que pelo mesmo embaraço, e confusão, que / involve o 2.º de cantarem hũas vozes binarias, e ternarias outras de bayxo de hum so, / e o mesmo Compasso igual, e binario. E querendo tambem elles abbreviar a extensão / de valor nas Figuras pela Prolação, tomárão parte do 1.º eparte do 2.º modo de usar / della. Do 1.º tomárão o cantarem ternarias, ou pela medida so do compasso terna- / rio todas as vozes, ou partes da Musica, medindo hum Semibreve perfeyto, ou tres / Minimas em hum Compasso, e conservando a mesma fórma de Seminimas, que / fica dicta. E vendo que este modo de cantar era confuso; para o clarificarem mais, / tomárão do 2.º o uso dos numeros, figurando diante do Tempo imperfeyto com Pro- / lação a proporção Tripla de 3 contra 1. para mostrarem com a unidade o valor do / Tempo, e com o ternario a abbreviatura, ou valor da proporção, que he aque na // [369] Arte deyxamos com o nome de Proporção menor; cujo

principio, e invenção foi este, / e ella a 1.ª e aque deo luz, e caminho para o uso, e invenção das mais que se practicão / hoje na Musica. E com isto tenho accabado o Documento; por me parecer que não ha / mais cousa substancial, que dizer nella. /
D. Esperai, que ainda vos falta hũa cousinha; porque na Regra 13.ª da Arte, / segundo a minha lembrança, me dissesteis que toda a Figura branca, que se / achar preta, he de Compasso ternario, ainda quando se canta por Tempo binario. / E como nada ainda me dissesteis do modo de cantar, entender, e avaliar estas Figuras / em tantos Tempos binarios á cima practicados; parece-me que tem aqui lugar a mi- / nha dûvida. /
M. Tendes muita razão; porque á este mesmo lugar pertence a solução da vossa dûvida: mas como he larga a sua materia, e requer mais dilatado o tempo, / que agora não temos; sempre he justo darmos aqui por acabado este Documento, / e guardarmos a solução, que pedis, para o seguinte. /

Documento **VI.** /

Das Figuras negras em Tempo binario, Hemi- / ola,
e numeros binario, e ternario nas / Figuras,
e dentro do pentagramma. /

D. O madrugar he preciso, amado Mestre, quando o cuydado desperta. Aqui / estou ja, Deos vos guarde: e se a occasião he boa, continuai-me a doutrina com / a noticia, que pertendo, das Figuras negras em Tempo binario, onde sea sua medi- / ção muito me embaraça, a sua intelligencia não menos me confunde. /
M. Não he muito que vos embaraceis, e confundais vós nesta materia, aprenden- / do ainda; quando na mesma se embaraçárão, e confundírão outros, ja ensinados. / Mas para procedêrmos com acêrto, e utilidade, começai ja a propor as vossas dûvidas. /

Articulo **I.** /

Do valor, e medição das Figuras por nature- / za brancas,
quando se fazem negras em Tempo binario,
e junctamente das / Hemiolias. /

§. I. /

Declara-se em hũa opinião o valor / e medição das Figuras brancas,
quan- / do se fazem negras. /

D. Ate agora entendia eu que so podião ser pretas na Musica as tres Figuras / ultimas, e diminutivas da Seminima por diante; e brancas todas <as> mais, que são // [370] as cinco primeyras, e principaes, cuja medição, e valias de bayxo da mesma côr / branca á cima me explicasteis vós, e eu muito bem entendi: mas como o- / lhando para a Regra 13.ª da Arte, vejo que tambem se fazem pretas estas / dictas Figuras; resta-me agora saber que medição, e valia devem ter, ou lhes / devemos dar. /

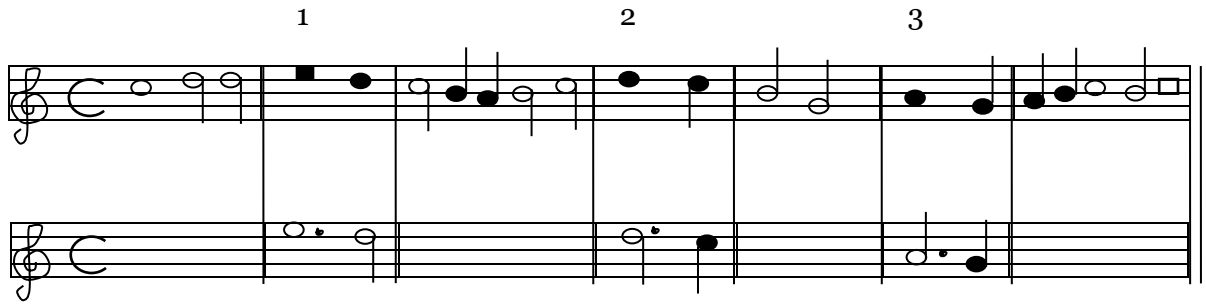
M. Variamente procedem nessa materia os Auctores: porque divididos em / opiniões diversas, huns seguem hũa, outros outra cousa. Guilherme de Marcan- / dio, (a) Sebaldo Heydem, Gonçalo Martines Biscargui, e outros dizem que as / Figuras ternarias em Tempo binario, fazendo-se pretas, perdem a 3.ª parte; e se / são binarias, a 4.ª de seo valor. O mesmo sentir mostrou ter Glareano Patri- / cio, (b) quando disse: Color itaque in perfectio quidem tertiam tollit partem &.ª /

Segundo estes Auctores a Maxima <que> no Tempo perfeyto, assim **O**, sendo / branca, era ternaria, e valia doze Compassos; perdendo pela côr negra a 3.ª parte, / que são quatro, valerá oito. A Longa que valia seis, perdendo dous, valerá quatro. / O Breve, que tinha tres, perderá hum, e valerá dous. E porque não ha aqui mais / Figuras ternarias, pois todas as mais que se seguem, são binarias; por isso mesmo / perderám a 4.ª parte, valendo o Semibreve tres Seminimas, ou hũa Minima / com pontinho, que val o mesmo: ea Minima tres Colcheas, ouhũa Seminima com / pontinho. Donde se colhe que nos Tempos, onde não ha Figura ternaria, como no / Tempo imperfeyto, assim **C**, todas as Figuras, fazendo-se pretas, valerám o mesmo q~ / na côr branca val a sua seguinte immediata com pontinho. O mesmo, fallando / com a devida proporção, dizemos das Figuras negras nos Tempos perfeyto, e imperfey- / to de permeyo, assim 𝅝. 𝅗𝅥 .

[margem esquerda]
(a) Guil. de Marcand. / pract. [Mo.] / Sebald. Heyd. Art. canend. lib. 2. cap. 1. / Biscarg. de cant. / llano. / Mall art. dos Tons, part. 3. / cap. 7. / Lusin. comment. 1. / cap. 8. Musurg. / João Alvar. Frouv. nos / seos Discurs. da perfeyç. / do Diates. pag. mihi. 88. /
(b) Glarean. Dodec. lib. / 3. cap. 9. / Ceron. tom. 1. lib. 7. / cap. 6. /
(c) Lorent. Porq. de la Mus. / lib. 2. cap. 16. not. 4. /
(d) Ibid. /

Deste sentir he Andre Lorente, (c), <dizendo> que se em compassinho, ou Com- / passo mayor, isto he, no Tempo imperfeyto, ou no imperfeyto de permeyo se achar hu~ / Breve, ou Semibreve negro, perde do valor de branco a 4.ª parte, e fica valendo / o Breve tres Minimas, que he o mesmo que hum Semibreve com pontinho, eo / Semibreve tres Seminimas, ou hũa Minima com pontinho, que val o mesmo. Ou / se isto assim ficára, enão houvera aqui mais áque atender, bem estavão estes Aucto- / res com nosco, e nós com elles: mas em ajustarmos aquantidade do Compasso com outra / Figura á esse Breve, e á esse Semibreve negros, reputados por Semibreve, e Minima com / ponto, esse he que he o ponto. /

Resolvem que quando o Breve for negro, terá por companheyro o Semi- / breve tambem negro: e porque entre ambos querem cumprir duas iguaes medidas, ou quan- / tidades de hum Compasso cada hũa, sem intervenção de outra Figura; como o Breve / negro val tres Minimas, ou hum Semibreve com pontinho, dizem que necessariamente / val alli o Semibreve hũa Minima, que falta para ajustar os dous Compassos. O Se- / mibreve preto com hũa Seminima (como elles aquella Figura chamão) faz sem dûvida / hum Compasso: mas elles dizem que por isso mesmo se lhe ajuncta a Seminima para a- / justamento do Compasso, porque o Semibreve preto val tres Seminimas, ou hũa Minima / com pontinho, como ensina, e mostra o mesmo Lorente (d), no seguinte exemplo, que nós / no seo sentido expomos com outro por bayxo nos lugares, emque intervem o ponto da nos- / sa dûvida, como parece. /



Desgraçado he o Semibreve neste caso; pois com estas pêrdas o fazem valer hũas // [371] vezes hũa Minima, como debayxo da unidade 1. outras, Minima com pontinho como / debayxo dos numeros 2. e 3. He por ventura o Semibreve algum Proteo de diversas fór- / mas, para admittir debayxo de hũa mesma medição diversas valias? Tambem com o Breve ne- / gro jogárão a péla as diversas opiniões (e) na incerteza do valor; como se as Figuras todas o / não tivessem proprio, certo, e determinado confórme o Modo, Tempo, e Prolação. Lamenta esta / desgraça, ou pêrda das Figuras negras Antonio Fernandes, (f) mostrando eruditamente como não / perdem. O P. João Alvares Frouvo, (g) seguindo a Francisco de Montanos, (h) eoutros, diz que / estas Figuras não perdem, eque so se passão do foro de ternarias para o de binarias. Do / mesmo sentir he o P. Manuel Nunes, (i) que melhor que todos defende esta doutrina com / razões tão concludentes e fundamentos tão solidos, como são os seguintes, emque tambem / nós nos fundamos para a impugnação do referido. /

[margem direita]
(e) Silver. Picerl. aupd / João Alvar. Frouv. supra. / Gio. Dominic. [Hey]iem. / Compend. de Mus. /
(f) Anton. Fernand. Art. / de Cant. de Org. cap. 30. / fol. 18. et 19. /
(g) João Alvar. Frouv. supra. /
(h) Montan. in sua Mus. / fol. 13. vers. /
(i) Man. Nun. Art. min. tr. / das Explan. na 9. num. 118. /
(k) Ibid. /
(l) Ibid. /

§. II. /

Impugna-se a doutrina referida com / os fundamentos de outra outra [sic] opinião, / que he a que seguimos. /

M. Toda a Figura preta he (sem controversia) imperfeyta: a Figura imperfeyta não / contêm, nem póde em si conter mais, nem menos que duas das suas menores, como he / bem claro, e bem certo; logo não póde o Breve negro valer tres Minimas, como / querem os Adversarios com Lorente no exemplo á cima; ou tres Semibreves ne- / gros, que no presente caso vem a ser o mesmo, pois por hũa Minima tomão alli / o Semibreve negro. Prova-se isto. Porque se o Breve negro, perdendo aquanti- / dade de hũa Minima (que he a 4.ª parte do seo valor) ficasse valendo [tres], seria / hũa

Figura perfeyta, pois valendo o Semibreve negro, que o acompanha, hũa Mi- / nima, e elle tres, he certo que continha em si tres Semibreves, que he a Figura / sua immediatamente seguinte: atqui pela côr he imperfeyto aquele Breve; / logo não póde ter valor ternario. /

E se isto fosse assim, como o elles querem, diz o P. Manuel Nunes (k) / que seria aquelle Breve perfeyto com a singularidade, que não tem as mais / Figuras realmente perfeytas; pois todas, para o serem, necessitão de côr branca, e / esta não. Alem disto as Figuras perfeytas tendo ajunctamento de menor diante, / ficão imperfeytas, ou (como elles dizem) perdem hũa parte das tres, em que se / estriba a sua perfeyção: aquelle Breve tem diante de si hum Semibreve (que / he sem dûvida menor) cuja quantidade inclue em si tres vezes; logo, ao menos / por Figura menor diante, não póde ter valor ternario. /

Neste caso adverte o citado Padre, (l) que lhe poderám dizer que a- / quelle Breve não val tres Semibreves, tres Minimas sim: oque elle refuta desta / sorte. Logo ou aquella quadrada não he Breve, pois não inclue em si Semibreves; / senão Minimas; ou o Semibreve muda de essencia, e não he Semibreve; porque / se o forem, hão de proporcionar-se no genero Multiplex, como são proporcionadas to- / das as mais Figuras hũa com outra sua immediata: aliàs admittiremos na Musica hu~ / ente de razão. Aqui não ha que responder: e refutadas assim as perdas do Breve, / ou a valia ternaria, que lhe dão; passa a mostrar que he erro manifesto o dizerem que / o Semibreve negro val hũa Minima com pontinho, que he a quantidade de tres / Seminimas. E o prova assim.

Não ha dûvida que assim o Breve, como o Semibreve negros são / imperfeytos: e o Breve imperfeyto he certissimo que val dous Semibreves: atqui // [372] o Semibreve negro, valendo hũa Minima com pontinho, tem tres Seminimas; lo- / go o Breve, que tem dous Semibreves, ha de valer seis Seminimas: sed sic est / que seis do Breve, e tres do Semibreve, que se lhe ajunctar por companheyro, / fazem nove, e so oito são necessarias para o complemento de dous Compassos, / que he a valia, que os Adversarios dão ao Breve juncto com o Semibreve negros: / logo errão no ajustamento, e medida desta conta. /

Alem disto he tambem erro, porque desta sorte fazem tambem perfey- / to o Semibreve, pois lhe dão valia ternaria: oque se impugna, e refuta com os / mesmos fundamentos, que deyxamos referidos sôbre o valor do Breve. Deyxem, / pois, ja os Adversarios a sua seyta; e approveytando-se com nosco da verdade, e / doutrina de tão doutas pennas, digão que aquellas Figuras não perdem, pois so se / passão por pretas do fôro de ternarias ao de binarias: eque quando se acharem, as / devemos cantar de proporção Sesquialtera, ou Hemiolia, a que pertencem, como / com os mais, aquem seguimos, dizem D. Nicolao Vicentino, (m) e Ludovico Zacconi. /

D. Se fossem vivos os da opinião contraria, certamente, ouvindo as fortes razões, / e fundamentos desta, nenhũa terião para não a seguirem, tambem elles: e so, sô- / bre o que me tendes dicto, terião que reparar nestas duas cousas. /

1.ª Que tudo isto estará bem no caso que as Figuras pretas se acharem em / Tempo perfeyto, onde o Breve branco he ternario, e preto será binario; ou na Prola- / ção, onde da mesma sorte he ternario (como perfeyto) o Semibreve branco, e preto sera bi- / nario: mas não no Tempo imperfeyto, como no exemplo á cima de Lorente, onde nenhũa Figu- / ra he ternaria; e de facto nelle se achão muitas vezes similhantes cantorias de Breve, e Semibreves negros. /

2.ª Que o mesmo P. Manuel Nunes, (n) que aqui defende, dá perdas as / Figuras, dizendo que as mayores que a perfeyta, sendo brancas, e tendo Figura menor

/ diante, perdem hũa parte do ternario por imperfeyção; e sendo pretas, perdem tantas par- / tes, quantas Figuras continhão em si perfeytas. /

M. Não ha dûvida que no Tempo imperfeyto todas as Figuras são tambem imper- / feytas, e binarias; eque Montanos, Fernandes, eos mais parece que fallão das Figuras / pretas em Tempo binario sim, mas Tempo, onde haja Figuras ternarias, as quaes fa- / zendo-se pretas, ficão por isso binarias da mesma sorte que o são no Tempo imperfeyto. Po- / rêm isso não obsta, quanto a cantarem-se de proporção Sesquialtera, ou Hemiolia simi- / lhantes Figuras; que para isso basta so que se mudem de brancas em pretas: e desta sorte / tem vigor a nossa doutrina. /

Favorece-nos o veneravel Andre Ornito Parchi, (o) dizendo primeyro: Per- / colorem, quando in figuris perfectis color offenditur, imperfectae sunt; quia tertia pars eis au- / fertur: e depois: (p) Color etiam intendum necessario auferre, nei afferre quisquam. Nas pri- / meyras palavras diz este Auctor que as Figuras perfeytas, fazendo-se pretas, ficão imperfey- / tas, porque perdem a 3.ª parte: nas que em segundo lugar citamos, diz que algũas vezes / a côr nem tira, nem da ás Figuras cousa algũa. Logo nas primeyras palavras falla das Fi- / guras perfeytas em Tempo, onde as ha; e nas outras falla das que se fazem pretas em Tem- / po, onde nenhũa he perfeyta. Prova-se. Porque o 1.º asserto funda elle em que a Figura / perfeyta, quando tem todas as condições, val tres das suas menores; e imperfeyçoando-se / com a côr negra, fica valendo so duas: logo funda o 2.º em que as Figuras emqualquer Tem- / po imperfeyto tanto valem duas das suas menores sendo brancas, como sendo pretas. Nem o / podia dizer melhor, nem mais claro é nosso intento. /

[margem esquerda]
(m) D. Nicol. Vicentin. / lib. 4. pract. cap. 31. / pag. 88. / Zaccon. pract. lib. 1. / cap. 47. pag. 29. /
(n) Man. Nun. no Resum. da Art. de Cant. de / Org. regr. 13.ª /
(o) Andr. Ornito Parch. / Michrolog. lib. 2. cap. 11. /
(p) Ibid. /

Quanto ao 2.º, reparo, tambem não tem fôrça; porque quando dizemos que / as Figuras perdem, he em ordem á dar aos principiantes, e menos entendidos mais facil per- / cepção e intelligencia em lugares, onde difficultosamente o poderião perceber, fallando // [373] por outros termos; pois he certo que o principiante ainda escuro, e falto de noticia, vendo / que a Figura, que branca tinha v.g. tres unidades, tem duas, quando se faz preta; mais / depressa se capacita do seo conhecimento pela perda de hũa, doque pela razão de binaria, / e ternaria, ou pela de diverso fôro. Pelo que fica advertido que esta perda, que então da- / mos as Figuras, não he perda in essendo, e so o he in decendo, ou explicativètantum: / isto he; he perda verbal, e emquanto ao som das palavras todas as vezes que para melhor / sermos entendidos, assim nos explicamos: mas não he perda real, porque objectivè per- / cão as Figuras algũa parte de si: aliàs admittiriamos na Musica as precisões objectivas / dos Philosophos Reaes. /

§. III. /
Declara-se por sua etymologia que cousa /
he na Musica a Hemiolia. /

D. Satisfeyto do referido, resta-me agora ir tirando algũas dûvidas. Dissestes-me á / cima que Figuras pretas em Tempo binario devem cantar-se de proporção Sesquialtera, / ou Hemiolia: e como sem entender por sua etymologia estes vocabulos, difficultosamen- / te poderei saber cantar as dictas Figuras com acêrto; necessariamente vos hey de deman- / dar, paraque primeyro que tudo me digais, que cousa he Hemiolia? /

M. Não he facil a resposta, quando não a dão os Auctores, ao menos os que tenho lido. / Direi com isto o que entendo: antes do que, necessariamente vos heyde avivar a lem- / brança das oito Figuras. Dellas ametade, que são as quatro primeyras, todas são, ou em / diversos tempos podem ser perfeytas: e as perfeytas, que sendo-o, erão ternarias; imper- / feyçoando-as algum contrario, v.g. o da côr negra, ficão binarias, valendo so duas das suas / menores. A outra ametade, que são as quatro ultimas, quer sejão brancas, quer pretas, tem / sempre fixo, e invariavel o mesmo valor. Por mayor claridade o Semibreve, quan- / do he perfeyto, val tres Minimas; e quando he imperfeyto, como o he por mutação de côr, / val so duas, que são duas unidades: porêm a Minima, seja branca, ou seja preta nun- / ca val mais, nem menos que hũa so unidade; porque he o seo valor invariavel. Da / mesma sorte philosopharemos de todas as mais Figuras, á este respeyto, ou sejão mayo- / res que o Semibreve, ou menores que a Minima. O que supposto, /

Ambrogio Calepino nos oferece esta dicção Grega Hemiolem, que significa / hum genero de embarcações, aque chamão Fustas, que da poppa até o meyo, lugar do mastro, / tem duas ordens de remos; e do mastro, ou meyo até a proa remão-se com hũa so ordem. / E a razão desta divisão de remos pelo mastro, ou meyo das Fustas entendo eu so se / explica daquella dicção Hemi, ou Hemis, de que se compõem o nome Grego Hemiolion, / a qual significa ametade de qualquer cousa; ou hũa cousa, á que falta algũa parte (por par- / va que seja) para ser perfeyta. Para assim o dizer, fundo-me em que esta voz, ou dicção / Hemi tem o mesmo significado que o adverbio, ou dicção Semi, derivado do adjectivo / Semus, do qual diz Glareano Patricio, (r) explicando o Semitono, que significa não so / diminuição, ou ametade, senão tambem imperfeyção: Ipsa voce Semi non mediata- / tem, sed imperfectionem no tanta. /

[margem direita]
(q) Calep. liter. H, ante [e].
(r) Glarean. Dodec. lib. 1. / cap. 8. /

Ex vi disto venho a resolver que a Hemiolia chama-se assim do mesmo / nome Hemiolion, mudada a ultima Syllaba on em a, por similhança ao seo significado. / Porque assim como a Fusta (que he oque elle significa) tem de poppa até o meyo duas or- / dens de remos, e do meyo até a proa hũa so ordem; assim aquelle ajunctamento, ou cor- / po figural do principio até o meyo, que he o Semibreve, por se fazerem pretas, ficão / imperfeytas, e binarias todas as Figuras, valendo duas unidades, ou partes do ternario, que / antes tinhão, ou podião ter: e eis ahi as duas ordens de remos, comque se rema a Fusta // [374] da poppa até o meyo. Da Minima por diante ficão as Figuras valendo pretas e mesmo a / unica unidade, ou parte do ternario, ou

valor, que tinhão brancas: e eis ahi a unica or- / dem de remos, comque se rema a Fusta do meyo por diante. Assim, e não com pequeno / escrupulo o tinha ja escripto a minha penna, quando depois de alguns tempos achei / (para meo socêgo) que neste mesmo vocabulo fundou tambem o Conego Berardi (s) a ety- / mologia do nome Hemiolia, dizendo que importa o mesmo, que Tripla, oque nós não ad- / mittimos, senão so que delle tem a sua denominação e etymologia pela similhança das / duas partes de valor nas quatro Figuras mayores com as duas ordens de remos até o meyo / da Fusta &.ª /

De outra sorte parece-me que podemos dizer que a Hemiolia se chama as- / sim do adverbio Hemi, do adverbio Olim, perdendo a letra, m, e da preposição a tudo jun- / cto assim, Hemiolia, quase Hemis ab olim, id est, hũa parte menos das tres, que antes ti- / nhão, ou, sendo perfeyta, podião ter aquellas quatro primeyras Figuras. Digo hũa parte / menos, porque a Hemiolia so se faz no Breve, ou no Semibreve, que são, ou po- / dem ser Figuras perfeytas. E como as Figuras perfeytas são ternarias, e o numero ternario / não admitte dimidiação, senão so imperfeyção, ou partição desigual: segue-se que a dicção / Hemi não significa aqui dimidiação senão imperfeyção, do modo á cima explicado; / pois denota so a unidade, que cada hũa destas duas Figuras perde, ou que á cada hũa / dellas falta do valor ternario, que as constituhe perfeytas. /

Tem emfim o adverbio Hemi na composição do nome Hemiolia a mesma / fôrça, que tem na composição do nome Hemistichium; porque sendo que stichos, ou / stichus assim separado significa o verso inteyro; composto com a dicção Hemis, ou Hemi, / esta o restringe á significar o verso imperfeyto, ou não inteyro, como são alguns, que / lemos em Virgilio: Cujusmodi apud Virgilium aliquot leguntur imperfecta: [...] / Calepino. (t) E como para hum verso ser imperfeyto, basta que se lhe falte hum so pe, ou hũa / so parte; segue-se que pela dicção Hemi na composição de algum vocabulo (como o mesmo / dicto Hemistichium, ou Hemiolia) não so podemos sigificar, ou entender a cousa a que / falta ametade justamente, senão tambem aque lhe falta mais, ou menos de ametade: / como vemos nas referidas Figuras, Breve, e Semibreve, que por causa da côr negra rece- / bem valor binario de duas unidades, faltando-lhes hũa para o terem ternario. /

E se ainda achais que tenho dicto pouco, ou não achais bom fundamento / no que digo, consultai a Aulo Gellio, (u) e vos dirá com mais acêrto, e brevidade que / a Hemiolia se diz assim do Grego adjectivo Hemiolius, que (sobentendendo-se debayxo / delle proportio) significa hũa proporção Arithmetica aqual contêm o todo, e ametade / de algum numero, como he a proporção Sesquialtera de 3 á 2: pois nella todas as ve- / zes que as Figuras brancas se fazem pretas em Tempo binario, cantamos de tres Semi- / breves contra dous, ou tres Minimas contra duas. (x) /

[margem esquerda]
(s) Berard. Miscellan. Mu- / sical. part. 2. cap. 6. /
(t) Callep. supra. /
(u) Aul. Gel. lib. 18. / cap. 14. /
(x) João Alvar. Frouv. nos seos Discurs. sôbre o / Diates. pag. mihi. 90. /
(y) Zarlin. Instit. harm. / part. 3. cap. 75. prop. fin. / Ceron. tom. 1 . lib. 7. / cap. 6. et tom. 2. lib. 19. / cap. 15. /
(z) Kirch. Musurg. uni- / vers. tom. 1. lib. 7. cap. 10. /
(a) Ibid. /
(b) Petr. Aron, Toscanel. / cap. 33. /

Assim o assentamos tambem nós com os PP. Zarlino, (y) e Cerone, e as- / sim a auctoriza tambem o P. Kirquer (z) dizendo que o cantar de Hemiolia he total- / mente o mesmo que o de Sesquialtera: Hemiolia prolatio est eadem prorius cum Sesqui- / altera..... Hemiolia igitur proportio idem Graecis est quod Latinis Sesquialtera. E sem / embargo de que alguns fazem differença entre Hemiolia, e Sesquialtera, isto diz o mes- / mo Kirquer (a) que procedeo por abuso, e que á este derão causa alguns Musicos pela impe- / ricia, que tinhão da Lingua Grega: Ex abusu irrepente factum est, ut impenti linguae / Graecae musici aliquam differentiam inter hemioliam, et sesquialteram constituerent. / Confórme isto Pedro Aron, (b) dizendo desta sorte: Benche alcuni faccimo immaginatione / che sia differenza, e non equivalenza tra l' Emiolia, e La Sesquialtera, laqual consi- / deratione è falsa, et erronea, per che tanto significa Sesquialtera in potenza, quan- / to Emiolia, benche le vocabuli siano differenti, ma in virtu non sono perche tante // [375] opera l' una, quanto l' altera. /

Este modo de Sesquialtera consistia so na mutação da côr, e não se de- / notava com numeros diante do Tempo, como avisa o doutissimo Franquino: (c) Solet / plerumque Sesquialtera in cantilenis absque numeros cum caracteribus [dextri]; cum / scilicet notulis negro, vel alio colore plenis, sub imperfectis notularum quantitatibus, prae- / notatur. O mesmo, e ainda mais claramente diz Aulo Gellio: (d) Notularum deni / gratio Sesquialtera proportio est, et notulae sic nullam habent perfectionem, aut divisi- / onem: vocatur Hemiolia, vel denigratio, aut mutatio coloris. E aindaque ambos não dis- / sessem que as Figuras, ou Notas da Hemiolia não tem perfeyção; ninguem ignora que pe- / la mutação da côr a perdem ainda aquellas, que sendo brancas, pelo Tempo a tinhão. /

D. Tudo isso está muito bem: mas por conclusão desta materia quizera ainda saber / que razão ha para a proporção Sesquialtera se denominar tambem com o vocabulo Hemiolia? /

M. A razão disso se entende do mesmo que fica dicto, ehe, que como na Sesquialtera / o numero mayor contêm inteyro o menor, e ametade; ou como nella ao numero menor / falta ametade de si mesmo para igualar o mayor: por isso, para explicar, ou denotar / esta imperfeyção, ou defeyto do menor numero, se lhe deo o nome Hemiolia, que isto / mesmo significa, e quer dizer. /

§. IV. /
Declara-se de quantos modos he na / Musica a Hemiolia. /

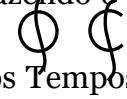
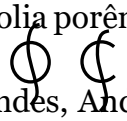
D. Por certo, Mestre, que estou muito satisfeyto, e parece-me que bastantemente / feristeis o ponto nas saídas, que desteis á etymologia do nome Hemiolia. Resta-me a- / gora saber de quantos modos ella he: e sendo so dos dous que aponta a Arte, quero / tambem que me digais, porque se chama hũa mayor, ou de Tempo; outra menor, ou de Prolação ? /

M. De dous modos he certamente a Hemiolia: hum he levando o Breve negro / ao Semibreve tambem negro por seo companheyro, que he o mesmo que cantar de tres / Semibreves ao compasso: outro he levando o Semibreve negro por companheyra a Mi- / nima tambem negra, ehe o mesmo que cantar de tres Minimas ao Compasso. A Hemiolia do / 1.º mo [sic] chamárão alguns doutos (e) Hemiolia Temporis; porque

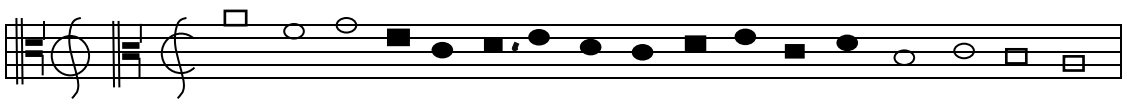
como se faz no Breve, eo Breve he / o Tempo, ajusta-se-lhe bem o chamar-se Hemiolia de Tempo: ea do 2.º chamárão Hemiolia Pro- / lationis; porque como se faz no Semibreve, que he a Prolação, devido lhe era o chamar-se He- / miolia de Prolação. /

Oratio Tigrini, (f) Joseph Zarlino, e outros chamárão mayor a Hemiolia do Breve / com o Semibreve, e menor a do Semibreve com a Minima, [res]peytando somente dar-se / esta entre Figuras menores, e entre mayores aquella. O mesmo diz tambem o P. Kirquer, (g) avi- / sando junctamente que aindaque em quanto á medição sejão iguaes, são differentes em quanto / ás Notas, ou Figuras, em que cada hũa dellas se exercita: Et autem Hemiolia duplex, major, ac / minor: quae si tempus spectus, prorsus aequales sunt; si notas, differentes. João Lipsio, (h) João / Crugero, João Stamio, Adam Gumpel zhaimetre, e outros chamárão á de Breve Hemiolia / mayor tripla, ea de Semibreve Hemiolia menor Sesquialtera. Pela 2.ª estamos tambem nós: pela 1.ª não; porque ex eo que a confessão Hemiolia, forçosamente a devem conceder a Ses- / quialtera, supposto oque da sua etymologia fica explanado. /

[margem direita]
(c) Franch. Pract. lib.4. / cap. 5. /
(d) Aul. Gel. cap. 4. /
(e) Man. Nun. Art. min. tr. / das Explan. na 9. num. 118. /
(f) Orat. Tigrin. Compend. / Mus. lib. 4. cap. 132. vel 23. / Zarlin. Instit. harm. part. 3. cap. 70. pro fin. /
(g) Kirch. supra. /
(h) João Lips. Sinops. Mus. / Crug. Sinops. Mus. / cap. 4. / Stam. Instit. Mus. de / denigrat. / Gumpel heim. com- / pend. Mus. cap. 9.

Da Hemiolia mayor, ou de Tempo finalmente usárão fazendo o Breve, e Se- / mibreve negros, nos Tempos cortados, ou de permeyo, assim  ; e de menor, ou da Prola- / ção, fazendo pretos o Semibreve, e Minima nos Tempos inteyros, ou não cortados, assim / , pela razão, que mais abayxo deyxamos. Da Hemiolia nos Tempos fechados, com // [376] virgula, ou sem ella, assim , nos dão testemunho os Auctores, á cima re- / feridos: da Hemiolia porêm nos Tempos abertos, ou Semicirculares, com virgula ou sem / ella, assim  , nos mostrão exemplos o P. Kirquer, (i) Manuel Nunes, Antonio Fer- / nandes, Andre Lorente: e outros; e nós os representamos na fórma seguinte, valendo cada / exemplo para dous Tempos, como parece.

Exemplo da Hemiolia mayor.



Exemplo da Hemiolia menor.

Articulo II. /

Propõem-se, e resolv~e~se varias dûvidas; /
que sôbre a doutrina das Hemiolias / podem ocorrer. /

§. I. /

Da-se a razão de so se dar a Hemiolia / mayor nos Tempos de permeyo,
ea menor / nos não cortados; e de não terem nella lu- / gar os pontinhos,
excepto o de Augmen- / tação: e finalmente se decla- / ra
que cousa he cantar / de Hemiolia, ou 3 contra 2. /

D. Assim explicada a doutrina das Hemiolias, e sem embargo de parecer hum / Evangelho oque dizeis, nem por isso deyxo de ter ainda que examinar, e duvidar sô- / bre ellas, e sôbre os exemplos, que dellas ainda agora me accabais de mostrar. E começando, / pergunto 1.º Que mayor razão póde haver para se exercitar a Hemiolia mayor nos Tem- / pos partidos com precisão virgular, do que nos inteyros, ou não partidos? E a menor / (as avessas) porque mais nestes, que naquelles? A razão da minha dûvida está, em que / se a Hemiolia então he mayor, quando se dá entre o Breve, eo Semibreve; e menor, / quando entre o Semibreve, e a Minima: o ponto parece que está somente em que / se dê hũa e outra entre estas Figuras, enão em que seja mais emhum que em outro / Tempo, ou partido, ou não partido com virgula. /
[margem esquerda]
(i) Kirch. supra. / Man. Nun. supra. / Anton. Fernand. na / Art. de Cant. de Org. cap. / 30. fol. 19. vers. / Lorent. Porq. de la / Mus. lib. 2. cap. 22. / pag. 181. [ao] [...]
(k) Ibid. /

M. A razão de assim obrarem os Antigos, como duvidais, e deyxamos escripto, diz / Andre Lorente, (k) ou do que elle no lugar citado diz, se entende he; porque assim / como o Compasso nos Tempos virgulados he mayor, ou mais espaçoso, e largo, assim / se hade fazer nelles a Hemiolia entre mayores Figuras: e assim como nos Tempos não / virgulados, ou inteyros he o compasso menor, ou mais estreyto, assim nelles se deve // [377] fazer a Hemiolia entre menores Figuras. Nós dando melhor razão, dizemos que, / como na Hemiolia, pela razão de Sesquialterar as Figuras dentro de hum mesmo com- / passo, que he o seo effeyto, nunca se póde fazer em Figuras, que (sendo perfeytas) valhão mais, nem menos que hum Compasso; por isso nem a mayor po- / dia ter lugar nos Tempos inteyros, onde o Breve val sempre mais de hum; / nem a menor nos partidos, onde o Semibreve sempre val menos, pois nunca / excede o valor de meyo Compasso. /

Aqui he bem que advirtamos com o mesmo Lorente, (l) Antonio Fer- / nandes, D. Pedro Cerone, e outros, que estas Figuras não admittem os pontinhos de di- / visão, alteração, reducção, ou perfeyção. Não admittem o de perfeyção, porque este / so tem lugar nas Figuras perfeytas; e estas dictas Figuras pela mesma côr são imper- / feytas. Nem o de reducção, porque so cabe com as Figuras brancas mayores que a perfeyta, eestas nem hũa, nem outra cousa são. Nem admittem o de divisão, porque estas / dictas Figuras por si dividem os ternarios, ou Compassos. Nem tambem o de alteração, / confórme alcanço, porque estas dictas Figuras ou são imperfeytas por pretas, ou por na- / tureza do genero binario, emque a mesma côr as constitue. Se por pretas, tem valor in- / variavel, efirme, e são por isso mesmo incapazes de admittir dôbro do valor, que este / he o effeyto da alteração; como a diante veremos. Se por natureza do genero binario, / em que a sua imperfeyção as constitue; tambem não podem ter alteração: porque esta / so se faz nas Figuras menores que a perfeyta, á fim de cumprir algum ternario: na He- / miolia não ha Figura perfeyta, como fica dicto, eas mesmas Figuras por si cumprem, / e distinguem os ternarios, levando sempre hũa mayor, que val duas unidades, e hũa / menor, que val so hũa; logo não póde ter nella lugar a alteração. Póde porêm nas Fi- / guras da Hemiolia caber pontinho de augmentação; porque este sempre tem lugar nas / Figuras imperfeytas, de cuja classe ellas são. /

D. Estou satisfeyto, e pergunto 2.º Que razão ha para valer o Breve negro [n]o / Tempo perfeyto de permeyo, assim , tanto como o do imperfeyto tambem de permeyo, / assim . Assenta a minha dûvida, emque mostrando-me vós o Breve em hũa mes- / ma regra, ou pentagramma signalado com os dictos dous Tempos, signal he certo de / que em ambos lhe deis o mesmo, e igual valor, sem differença, que em rigor parece / devão ter. Porque se por preto val agora duas unidades o Breve, que sendo branco / valia tres, e era perfeyto no Tempo perfeyto de permeyo; respeytando o Tempo imperfey- / to de permeyo, onde branco era imperfeyto, enão valia mais que duas unidades, ou Semi- / breves; parece pede a boa razão que fazendo-se preto, perca tambem alli algũa cou- / sa dellas, e valha menos, como no 1.º caso. /

M. Nada perde o Breve pela côr no 2.º caso, e em ambos tem preto o mesmo va- / lor, porque o effeyto da côr negra não póde estender-se a mais, que a causar imper- / feyção, onde a não ha: e por isso so pode imperfeyçoar o Breve do Tempo perfeyto de / permeyo: fazendo-o perder hũa unidade, e passar de ternario á binario: mas nada / póde tirar, ou fazer perder ao Breve do Tempo imperfeyto de permeyo, porque / ja o acha imperfeyto. Pelo que não póde nelle a côr negra fazer, nem servir de mais, / que de signal demostrativo da Hemiolia, ou Sesquialtera, com oqual se avisa ao / Musico que dalli por diante cante de tres contra dous, medindo em hum Compasso / tres Figuras negras da especie daquellas, das quaes requer a natureza do Tempo / que se levem duas brancas. /

D. Isso mesmo he oque eu ainda não entendo; nem sei que cousa he cantar / de tres Figuras contra duas, v.g. tres Semibreves, ou Minimas contra duas, como / á cima me dissesteis. /

[margem direita]

(l) Ibid. / Anton. Fernand. / supra. / Ceron. tom. 1 . lib. 7 / cap. 6. /

M. O cantar de tres Semibreves contra dous; ou de tres Minimas contra duas, en // [378] tende-se assim. Nos Tempos de permeyo, em razão do Tempo, não entravão em / hum compasso dous Semibreves? He certo que sim. E desses mesmos, em razão da He- / miolia, não entrão agora em hum Compasso tres? Tambem he certo. Pois isto mesmo / he o aque chamamos cantar de tres contra dous, v.g. tres Semibreves contra dous; / Porque por satisfação da Hemiolia, ou Sesquialtera medimos em hum compasso tres / Semibreves contra a natureza do Tempo partido (onde ella esta) que em hum com- / passo pedia so dous: e medimos tres Minimas nos Tempos inteyros contra duas, que / elles requerem por sua natureza. E isto mesmo finalmente he o aque tambem cha- / mamos cantar de Hemiolia, ou Sesquialtera.

§. II. /

Da-se a razão, porque denotárão os Anti- / gos positivamente
com a côr negra a / Hemiolia, ou Sesquialtera,
e a qua- / lidade de Compasso,
com que / se hade medir. /

D. Dando-me por satisfeyto do que me acabais agora de dizer, resta-me ain- / da esta dûvida. Se o fim da Hemiolia, ou Sesquialtera não foi outro na Mu- / sica mais que o fazer entrar em hum Compasso tres Figuras de hũa mesma especie / em lugar de duas; que razão, ou causa tiverão os Antigos para denotarem isto mes- / mo com a côr negra nas Figuras, enão com algum outro signal, que não consistisse / nesta mudança de côr? /

M. A razão disso dá o P. Kirquer, (m) dizendo que he, porque ainda então não tinha a proporção Sesquialtera na Musica algum signal, pelo qual se distinguis- / se do Tempo imperfeyto: e por isso, paraque a diversa côr fosse signal <do seo> diverso canto, / e medição, usarão os Antigos da côr negra em todas as Figuras pertencentes á Sesqui- / altera: Cur autem (diz o citado Padre) Hemiolia ut plurimum negrio notis refe- / ratur, causa est, quòd cùm sesquialtera proportio illis temporibus necdum signa; / quibus à tempora imperfecta distingueretur, haberet; omnes sesquialtera propor- / tionis notas negro colore sine ullo praevio signo, aut numero ex hibuerunt, ut / sic ex colore temporibus distinctio indicaretur. /

Daqui se segue que os signaes, que hoje ha, denotativos de Sesquial- / tera, vierão depois com a successão do tempo: e depois que os houvesse, usando delles, co- / mo v.g. dos numeros 3/2 diante do Tempo, começárão com elles a mostrar a differença / do canto da Sesquialtera debayxo da mesma natural côr branca das Figuras. Sem / embargo do que, depois os Musicos posteriores, e mais modernos no mesmo canto da / Sesquialtera, assim disctincto, repetîrão a côr negra nas Figuras, como á diante di- / remos. E como com a virtude destes numeros descobrîram tambem a diversidade / de Compasso, e ar ternario, sem embargo de se cantar antes a Hemiolia, ou Sesqui- / altera de nota negra debayxo do mesmo compasso, e ar binario, que regia a natureza / do Tempo, quizerão (por mais facilidade) que tambem esta depois se cantasse de / Compasso, e ar ternario. O que tudo se entende das seguintes palavras do mesmo / Kirquer: (n) Postquem verò, temporè succedente, musica diversitate signorum / fuisset illustrior, proportioni sesquialterae notas sine negro colore exhibitas praefixo / numero 3/2 sesquialterae proportioni proprio, temporis diversitatem distin[g]erunt, / quam posteri deinde etiam hemioliae ad hibuerunt. /

[margem esquerda]
(m) Kirch. supra. /
(n) Ibid. /

Daqui veyo o ensinar-se depois (como tambem nós o fizemos na 13.ª // [379] Regra da Arte) que toda a Figura branca que se achar preta, he de Compasso ter- / nario, ainda quando se canta por Tempo binario: e que sendo Breves, e Semibreves, / se cantarám de ternario mayor; e sendo Semibreves, e Minimas, de ternario me- / nor. E sôbre a mayoridade, ou menoridade deste ternario, id est, sôbre a mayor, ou / menor largueza do Compasso ternario, com que se houver de medir a Hemiolia, será bem / avisarmos aqui com Andre Lorente (o) que quando forem muitas, e mayores as Figuras / negras na proporção Sesquialtera, ou Hemiolia (que tudo he o mesmo, como á cima disse- / mos, ensinão Ludovico Zacconi, (p) D. Nicolao Vicentino, Pedro Aron, Berardi, e ou- /tros) se hão de cantar confórme o Tempo. /

Quero nisto dizer, que se forem Breves, e Semibreves negros em Tempos de / permeyo, se mediram sim com Compasso ternario, mas mais vagaroso, ou mais largo, por / nos ajustarmos á natureza dos dictos Tempos, que sempre pedem medida mayor, emque entrem / mayores Figuras, ou mayor numero dellas, se são menores. E se forem Semibreves, e Minimas / em Tempos inteyros, id est, não partidos, será o Compasso ternario da sua medição mais acce- / lerado, ou menos largo; porque tambem da natureza destes Tempos he medir em hum Compas- / so (ainda cantando de numero binario) menores Figuras das mayores, e menor numero dellas, / se forem menores. Mas nisto não temos nós dûvida, porque não a póde haver, cantando as vo- / zes todas ternarias: a dûvida está em cantarem hũas vozes binarias, pelo Tempo, e outras terna- / rias pela Sesquialtera, ou Hemiolia, como primeyro se usou.

D. E como póde isso ser? Porque o cantarem binarias duas vozes ou partes, e ternarias /outras, parece que está suppondo ambos as duas diversidades de Compasso, binario, e ternario. / Cantar por ambos ao mesmo tempo (alem de confusão) será impossivel: cantar por hum so, e o / mesmo ar as Figuras, que pertencem a dous diversos, e distinctos generos, parece cousa assaz / impracticavel: logo como póde ser? /

M. Assim he, e tendes razão: e talvez embaraçados com isso vierão alguns a dizer (como ja / á cima deyxamos) que o Breve negro se canta como Semibreve com pontinho, o Semibre- / ve negro como Minima com pontinho. Porêm não he necessario que se faça o Compasso juncta- / mente desigual, ou ternario, senão o mesmo igual, ou binario, (q) fazendo tres vozes com ou- / tras em proporção Sesquialtera, e mettendo hũas a quantidade de tres Semibreves, ou Minimas / dentro daquella mesma medida, ou Compasso, que por sua natureza pede so duas, como tem, / e cantão as outras vozes pelo Tempo. E isto mesmo he Sesquialtera, ou Hemiola, como fica / explicado. /

[margem direita]
(o) Lorent. supra. /
(p) Zaccon. Pract. Mus. / lib. 1. cap. 17. / D. Nicol. Vicent. lib. 4. / Pract. Mus. cap. 31. / Aron. Toscan. cap. 33. / Berard. Miscelan. / Musical. part. [2.] cap. 6. /
(q) Man. Nun. supra. /

§. III. /

Mostra-se donde procedeo o podêrem ser / brancas,
e negras todas as Figuras. /

D. Nem com terdes dicto tanto, deyxo que ter ainda que duvidar; por tanto, pergunto [assim]. / Que necessidade ha de fazer-se preto o Semibreve na Hemiola mayor, nem a Minima na me- / nor? Porque se o fazerem-se pretas as Figuras não he mais que para distinguir a Sesquialtera, / e indicar a medição, ou o cantar de tres Figuras contra duas; parece que para aviso bastava / que so se fizesse negra a mayor Figura da Hemiola, na mayor so o Breve, e não o Se- / mibreve, deque se acompanha; e na menor so o Semibreve, enão a Minima, ainda / quando esta com a côr preta não teve differença de Seminima. /

M. Digo que não bastava: antes assigno tres razões, pelas quaes não so a Figura mayor, mas / tambem a menor de hũa e outra Hemiola devião ser igualmente pretas. /

1.ª Porque assim como as Figuras pretas são de proporção Sesquialtera, que he / especie do genero Superparticularis; assim as brancas são de proporção Dupla, que he especie / do genero Multiplex: salvo se por ser perfeyta algũa vez algũa destas, se acha com a sua // [380] subsequente em Tripla, que sempre he proporção de especie differente, e tambem de / differente genero, pois he especie tambem do genero Multiplex, como la o vereis quando / chegarmos á 2.ª parte: e por tanto não era justo que com Figuras que pertencem a hũa / proporção, e genero, se ajustasse o Compasso de Figuras que indubitavelmente perten- / cem á outro diverso genero, e proporção. /

2.ª Porque as Figuras iguaes, ou similhantes, que entrarem em hú com- / passo, assim como são iguaes na especie, e quantidade; assim o devem ser no genero, e / qualidade: e como no Breve preto da Hemiolia mayor se achão inclusos dous Semibre- / ves tambem pretos, e no Semibreve preto da menor se achão tambem pretas duas Mi- / nimas, e todas estas são do numero ternario, e do genero Superparticularis pela Sesquial- / tera, aque pertencem; por isso o ternario da Hemiolia mayor se hade perfazer com 3.º / Semibreve tambem preto, eo da menor completar-se com 3.ª Minima tambem / preta, para se igualarem todas tres em especie, quantidade, genero, e qualidade. E nem / se devia cumprir o ternario da Hemiolia mayor com o Semibreve branco, nem com a / Minima branca o da menor; porque as Figuras brancas são do numero binario, que re- / quer Compasso igual; e o ternario (á que pertencem as pretas) o requer desigual.

3.ª Para evitar divisão, e alteração na Musica, como deyxamos referido por / dicto de Andre Lorente, (r) Manuel Nunes, Antonio Fernandes, eoutros; Porque como / as Figuras pretas são de diverso genero, equalidade que as brancas; por mais que tenhão / a mesma quantidade, ellas mesmas se dividem, e distinguem das outras pela côr, sem / necessidade de pontinho, que demostre a divisão. Daqui vem (eo deveis bem advertir) / que a Hemiolia so dura, e se continûa, emquanto continûão, e durão as Figuras negras; / e tanto que estas párão (que então acontece, quando de novo começão outra vez as / Figuras brancas) ahi pára tambem a Hemiolia. Finalmente advertireis que assim / como a Figura ovada, que se ajuncta ao Breve, para com elle fazer ternario, as- / ssim , nem por ser preta, deyxa de ser Semibreve; assim tambem a Figura cau- / data, que se ajuncta ao Semibreve para fazer ternario com

elle, assim , por / mais que se faça preta, nem por isso póde deyxar de ser Minima; e não se póde / ter por Seminima, como alguns erradamente cuydão. /
D. Isso estava muito bem, senão tivessemos ahi aquella assaz notavel implicancia ja / apontada, e ainda não resolvida, á saber, que como a Minima assim preta tem / a mesma, e igual fórma, que a Seminima; achando-se figuradas ambas, não pode- / remos conhecer, nem distinguir qual he a Minima, nem qual a Seminima. /
M. Nisso acha tropeço muita gente: e com esse engano se esbarrou tambem An- / dre Lorente, (s) ensinando que no Tempo imperfeyto com pontinho de prolação den- / tro, e numero ternario diante vão tres Minimas, e da mesma sorte tres Seminimas / em hum Compasso; e igualando em varias partes do seo Porque de la Musica o nu- / mero das Seminimas com o das Minimas, sem attender que na Musica não he / cousa superflua: e superfluas na verdade serião ou as Minimas, ou as Seminimas; / pois no caso de terem hũas, e outras o mesmo, e igual valor, em hũas, e outras seria / igual tambem , a [e] mesmo o effeyto, e ministerio. /

[margem esquerda]
(r) Lorent. supra. / Man. Nun. supra. / Anton. Fernand. supra. /
(s) Lorent. Porq. de la / Mus. lib. 2. cap. 32. /

O que, pois, aqui devemos dizer, he que nem hũas, nem outras são / superfluas: nem tem o mesmo valor, nem fazem a cantoria equivoca; porque / quando a Minima se faz preta em razão de se ajuntar ao Semibreve tam- / bem preto, ou de evitar a divisão de pontinho; a Seminima pela mesma causa / se faz tambem preta, e della se diversifica com hum rasguinho ao pe, como / a Colchea, a Colchea com dous, como a Semicolchea; e a Semicolchea com tres, / como a Fusa, cessando assim todo o embaraço. E oque mais he, que por causa, e ra- / zão de Hemiolia, não so deve ter lugar a côr negra nas Figuras da Musica do Breve // [381] por diante, senão tambem na Maxima, e Longa, que as antecedem. Ora notai. /

§. IV. /
Continûa-se a mesma materia e mostra-se / como se hade usar das Figuras meyas / brancas, e meyas negras. /

M. Todas as Figuras (como em seo lugar dissemos) se compõem hũas das outras, / as mayores das menores, incluindo-as em si mais, ou menos vezes, confórme estão / mais proximas, ou mais remotas: e toda a Figura imperfeyta inclue duas vezes / em si a Figura sua menor immediatamente seguinte, e esta na sua mayor / immediatamente antecedente se inclue outras duas vezes: e sendo mais remotas, / quem duvîda que esta dicta inclusão, assim activa, como passiva, (confórme a / distancia) vem á ficar em quadruplo, octuplo, sexdecuplo &.ª? Isto supposto, / e assentado que a Hemiolia introduz a côr negra nas Figuras, em que se faz por / ella o canto differente; pergunto agora. /

O Breve imperfeyto não contêm em si immediatamente dous Se- / mibreves, e mediatamente quatro Minimas, oito Seminimas &.ª? He certo que / sim. Sendo branco, não são tambem nelle brancas estas Figuras mais ou me- / nos remotas, que o compõem, ou nelle se incluem? Tambem hecerto. Logo co- / mo, fazendo-se preto, não hão de ficar tambem pretas todas as mais Figuras suas / menores, pois se incluem immediatamente no Breve o Semibreve, no Semibreve / a Minima, na Minima a

Seminima, na Seminima a Colchea, e na Colchea / a Semicolchea? Agora voltando para atraz, não he certo que o Breve, e Semi- / breve mediata, ou immediatamente se incluem na Longa, e Maxima? Ninguem o duvîda. Logo, sendo elles pretos pela Hemiolia, como opodem tambem deyxar de ser / aquellas duas mayores Figuras, em quem se incluem, e áquem compõem como partes? / Porque se as partes são pretas, como poderá o todo dellas composto não resu[l]tar / tambem preto?

D. Em todas as mais Figuras o concedo; porêm nas menores não, e agora menos; porque / se até agora achava eu implicancia em que podessem ter preta a Minima pela e- / quivocação com a Seminima; não acho agora menos emque tambem possão ser / brancas (como aqui me insinuasteis) as tres ultimas Figuras diminutivas, Seminima, / Colchea, e Semicolchea, por serem naturalmente pretas: como ja em outra parte insi- / nuadamente me dissesteis: a Seminima para assim se distinguir da Minima; e as / outras, porque se diminuem da Seminima.

[margem direita]
(t) Vide supr. Docum. 2. / dest. mesm. Dial. 3. art. 2. / §. 1. /

M. As Figuras em razão de Figuras, e segundo a natureza dos Tempo bina- / rios por si so, e sem o concurso de algũa outra circumstancia, he verdade que / hũas são naturalmente brancas, e outras pretas, como ja á cima, (t) em seo lugar / dissémos. Mas se concorrendo causa, qual he a Hemiolia, ou Sesquialtera, podem ser / pretas as Figuras de sua natureza brancas, como pela mesma causa não poderám ser / brancas as Figuras por natureza pretas? Eu me declaro. De dous modos dissemos / ja á cima que se costumava usar, ou demostrar a Hemiolia, ou Sesquialtera: pri- / meyro com a côr negra, por falta de outros signaes; e depois com numeros, abundan- / do ja de signaes a Musica. E como os numeros se introduzîrão para refórma da / Sesquialtera de nota negra: conservando as mayores, eprincipaes Figuras na sua / côr branca natural; segue-se que assim como por causa daquella podérão ser negras até / as Figuras por natureza brancas; assim por causa desta podem, e devem fazer-se brancas // [382] até as Figuras por natureza negras. Eis aqui, pois, o principio, donde procedeo depois o / uso das oito Figuras todas negras, ou todas brancas com o mesmo [di]stintivo, que á / cima dissemos, e comque agora aqui as mostramos. /

D. Do que aqui me mostrais, venho á entender, que fazendo-se as Figuras ou to- / das pretas, ou todas brancas, se desterra da Musica a Figura chamada Seminima, / ou perde totalmente a sua essencia. E não ha dûvida; porque esta se toma pela / Minima, epela Seminima se põem a Colchea, seja branca, ou seja preta: logo / neste caso não temos na Musica a Figura chamada Seminima. E se me dizeis que / a temos, quanto ao exercicio, <u>á fortiori</u> me haveis de confessar que ou não a temos / em quanto á forma; ou tem a Colchea dous officios, hum de Colchea, outro de / Seminima (o mesmo a Semicolchea, que alem do seo proprio officio o faz aqui tambem de Colchea) ou aliàs incorrereis a calumnia de Nassarre, (u) confessando que isto he / privar em similhantes casos a Musica do uso da Semicolchea, pois esta se toma pela Col- / chea;

eque isto he corruptela, pois a causa de se fazer a Minima preta, e variarem a / fórma as mais Figuras, della por diante, não he outra mais que a mayor formosura / do canto escripto. /

M. Posto que assim pareça o que dizeis, não he assim: porque como as Figuras são signaes / arbitrarios, dependentes da vontade do homem, para podêrem significar; assim como esta lhe / deo primeyro hũa côr, e fórma; assim lhe podia tambem depois dar outra: e assim como teve / antes a liberdade de podêr impor v.g. a Figura redonda preta com plica para significar a / Seminima; assim a teve depois para podêr impôr a mesma á significar tambem a Mi- / nima em diverso tempo, e estado da cantoria. O mesmo dizemos da Colchea, e Se- / micolchea, em cujo lugar com a mesma liberdade podia a vontade do homem introduzir / a outra Figura de tres rasguinhos. Nem consentimos em ser isto corruptela, como lhe / chama Nassarre, nem assim introduzido so á respeyto da mayor formosura do canto / escripto; pois temos mostrado o principio, e causa, donde procedeo serem necessariamente / as Figuras da Musica ou todas brancas, ou todas negras. E se ainda aqui vos fica algũa / dûvida, consultai melhor cabeça; que eu tambem folgaria muito de ouvir com melhor / explicação mais bem fundada doutrina. /

D. Não consultarei, por certo, pois me dou por satisfeyto: mas como tambem se usarão / antigamente algũas Figuras mayores com ametade branca, e ametade preta; quero por / ultimo que me digais, como com similhantes Figuras me hey de haver, se as encontrar. /

M. Não será facil que no presente tempo (fora de ser <nos> exemplos dos Escriptores) encontr[eis] / algũa obra, emque se achem Figuras meyas brancas, e meyas pretas, por ser muito antigo o / seo uso: e parece que so foi concedido á Longa, para nella se imperfeyçoar o 2.º Breve dos dous, / que nella se contem, como se entende das seguintes palavras de Franquino: (x) Sunta et qui / Longae notulae dimidium implent corpus: ultimam brevem in ipsa deprehendiam / à tertiá sibi parte subsequente imperfectam considerantes. Não approva, antes / reprova este uso, o dicto Franquino, (y) fundado emque naturalmente repugna vacuo, / e pleno, idest, côr branca, e côr negra em hũa mesma Figura. Ouvi as suas pala- /vras: Meâ nihilominus sententia ad id significandum longa ipsa non admit- / teretur: [illa a] actum, et plenum per naturam mirum in modum inter se / regpugnant. /

[margem esquerda]
(u) Nassar. Escuel. Mus. / part. 1. lib. 3. cap. 6. /
(x) Franch. Pract. lib. 2. / cap. 11. /
(y) Ibid. /

Com tudo se assim se achar a Longa, ou tambem o Breve, nellas a // [383] ametade branca he do genero Multiplex, e do numero binario; e a ametade / negra se cantará (como quando inteyramente o são) confórme o Tempo; guar- / dando as leys da Hemiolia; porque são (como ella) do mesmo seo genero Superpar- / ticularis, e numero ternario. De sorte que se a Figura for Longa, e em Tempo im- / perfeyto de permeyo, a parte branca valerá hum Compasso, pois val hum Breve; / e a parte negra, que val outro, se cantará de Hemiolia mayor. Se for Breve / e no Tempo imperfeyto, a parte branca terá hum Compasso, pois val hum Semi- / breve; e a parte preta se cantará da Hemiolia menor, tendo em si outro, como parece. /

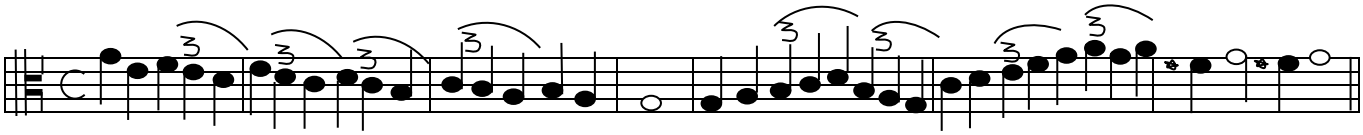
So estas duas Figuras finalmente concedemos que podem ser meyas / negras: e so estas, porque so em ametade de cada hũa dellas consistia a mayor Figu- / ra de hũa e outra Hemiolia. Na Longa por isso se fazia negra a ultima sua ameta- / de, porque esta se reputa por hum Breve, o qual com o Semibreve tambem negro, que / se lhe ajuncta, cumpre a Hemiolia mayor: no Breve cumpre a menor a sua ultima / ametade negra, reputada por Semibreve, com a Minima preta, que alli tambem / se lhe ajuncta. /

§. V. /
Da Sesquialtera denotada com /os numeros 3. e 6.
sôbre as Figuras. /

D. Estou assaz satisfeyto do que me tendes dicto da Hemiolia, ou Sesquialtera en- / tre Figuras mayores; que he (a meo ver) o total assumpto, e materia da 13.ª Regra da / Arte, sôbre a qual nada se me offerece mais que duvidar, e a dou ja por entendida. / Da-me porêm agora muito que entender a Regra 14.ª fallando em outro modo de / Sesquialtera significada com o numero 3. ou 6. posto em cima das Figuras: e como / nisto ainda me não fallasteis, e he materia tambem de Sesquialtera; antes / que passemos á outra (se esta tem aqui lugar) quero que della me deis algũa ex- / plicação, e noticia, declarando-me que cousa he Sesquialtera segundo a sua essen- / cia, e natureza, para melhor entender oque della me dizeis. /

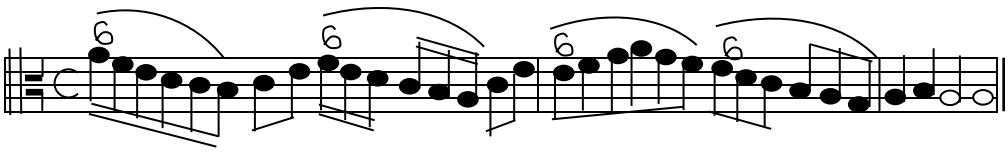
M. Com boa vontade o direi: dai-me attenção. Primeyramente não tem aqui lugar / a Sesquialtera segundo a sua essencia, nem he facil de entender neste lugar; [porq~] / a Sesquialtera he hũa especie sobalterna de hum dos cinco generos de Proporções, / de que havemos de tractar na 2.ª parte desta nossa Escola: e sem se entender o / genero, mal se poderá genuinamente entender a especie. Pelo que contentai-vos / aqui com tractarmos so do seo uso, medição, ou canto no que respeyta á Regra 14.ª / e começando, digo assim. /

Descobertos ja os numeros radicaes, ou signaes denotativos da Sesqui- / altera, e começando os Musicos posteriores a usar delles em lugar da antiga Sesquial- / tera de nota negra, como fica dicto: abrirão assim caminho para outros mais mo- / dernos usarem della com mayor largueza. Virão estes que os seus antecessores so / usavão da Sesquialtera entre Figuras mayores, respeytando ou so o Semibreve, ou / so a Minima, paraque so destas duas especies de Figuras se medissem tres contra / duas em hum Compasso: equerendo form[ul]ar com mais graça, e ligeyreza a Musica, / e expressar algum particular primor, tractarão de a introduzîr tambem nas mais // [384] Figuras menores, dequalquer especie que ellas fossem, e em qualquer lugar, ou parte / do Compasso á seo arbitrio, pondo-lhes por cima hum 3 de algarismo, e dando com elle / á entender, que daquellas Figuras de hũa mesma especie, das quaes antes entravão duas / em qualquer parte do Compasso; dessas mesmas medisse o Musico tres na mesma quan- / tidade, ou parte do Compasso, como no seguinte exemplo. /



Para assim obrarem, guiárão-se pela mesma figuração da Sesquialtera, si- / gnificada diante do Tempo pelos numeros 3/2 seos expressivos. Porque entendendo nas / mesmas Figuras a dualidade do numero 2. que não expressavão (ou por serem bina- / rios os Tempo, eo Compasso, ou por serem ellas mesmas binarias, como imperfeytas) so jul- / gárão necessario que se expressasse sôbre as Figuras o 3. para declararem, ou avisarem com elle que quantas elle tem unidades, outras tantas Figuras de hũa mesma especie / havião de entrar naquella ametade, quarto, ou parte do Compasso, pondo o numero 3 / rectamente sôbre a 1.ª dellas. /

De sorte que, figurada a Sesquialtera, não produz o seo effeyto mais que / so em tres Figuras: e se quizermos Sesquialterar mais, de tres em tres; quantas mais / vezes o quisermos fazer, outras tantas repetiremos o 3 de algarismo sôbre ellas na / fórma do exemplo á cima. Parece que so usárão os nossos antepassados deste mo- / do de Sesquialterar no Compasso, e Tempos binarios: nós não so o usamos nesses, / senão tambem nos ternarios, como no exemplo á bayxo.Usao tambem hoje muitos / de apontar sôbre as Figuras a Sesquialtera com o numero 6. Não sei se procedeo / isto da priguiça de alguns copiadores, querendo abbreviar o trabalho de repetir / duas vezes o numero 3. Porêm isto póde ser; porque então se entende que entrão na- / quella parte do Compasso seis Figuras de hũa mesma especie a valer tanto, como antes / pelo Tempo, ou Proporção valião quatro. E não ha dûvida que isto he tambem Ses- / quialtera; pois o numero mayor, que he 6. contêm o menor, que he 4. hũa vez intey- / ro, e ametade. He tudo emfim, como parece. /



D. Reparo, Mestre, que em qualquer destes exemplos me mostrais a Sesquialtera / não so com o numero 3. ou 6. posto em cima das Figuras, como ensina a Arte, senão / tambem coberto o numero com hũa risquinha, em que a Arte não falla. Dizei-me, pois, / o que com ella se significa, e sôbre qual das Figuras Sesquialterantes se deve apontar o / numero, se he que tambem isto tem regra. /

M. O numero 3. ou 6. que denota a Sesquialtera, deve collocar-se rectamente / sôbre a 1.ª Figura das tres, ou seis Sesquialterantes, para avisar ao Musico que dessa / por diante se começa a medir a Sesquialtera. E se assim rectamente se collocar o nu- / mero, nenhũa necessidade haverá da risquinha referida, cujo officio he cobrir, e signalar // [385] outras tantas Figuras, quantas unidades tiver o numero sôbre ellas posto; para de- / notar que aquellas determinadamente, e não outras, são as Sesquialterantes. Mas co- / mo muitas vezes acontece que os copiadores imperitos collocão o numero não na / 1.ª Figura, mas na 2.ª ou em outra, attendendo mais á formosura do seo traslado, que / á facilidade de puntuação; por isso, para se segurarem da perfeyta execução das suas o- / bras, introduzîrão os Practicos aquella dicta risquinha sempre, ou quasi sempre sô- / bre as Figuras Sesquialterantes para signal do referido. Isto he a respeyto das vo- / zes que cantão; que á respeyto dos instrumentos, la inculca esta risquinha (alem do referi- / do) o como se hão de levar as dictas Figuras nas arcadas.

D. Estou satisfeyto; e so me resta saber, se tambem estes modos de Sesquialtera se po- / dem chamar Hemiola, e se se devem entender da mesma sorte, que vós della á ci- / ma me deyxais declarado? /

M. Digo que sim, e fundo-me em que a Hemiola (como á cima dissemos) se diz assim de / Hemiotus, nome Grego, e generico para toda a especie, ou modo de Sesquialtera, enque a / quantidade, ou numero mayor contêm o menor hũa vez inteyro, e ametade, como com Aulo / Gellio (z) explica Calepino: (a) Hemiolius quaedam arithmetica proportio, continens aliquemtotum / numerum atque ejus dimidium; ut se habent tres ad duo, et quindecim ad decem: logo todas as / vezes que em hum Compasso inteyro, meyo, quarto ou qualquer parte delle medirmos tres Figu- / ras contra duas, assim como he, e chamamos a isto Sesquialtera; assim com a mesma verda- / de poderemos chamar-lhe Hemiolia; pois, não obstante a differença dos vocabulos, no rigor do si- / gnificado tanto val dizer Hemiolia, como Sesquialtera. /

§. V. /

Em que se tracta dos numeros 3. e 2. en- / tre as Figuras no meyo do pautado, / ou pentagramma. /

D. Satisfeyto, e inteyrado ja do effeyto, e significação do numero ternario, ou 3 de / algarismo posto em cima das Figuras; quizera saber tambem que effeyto tem, quando / dentro do pautado se põem entre ellas, ou ao lado dellas, e[...] então como se chama, / ou em realidade que cousa diremos que he? /

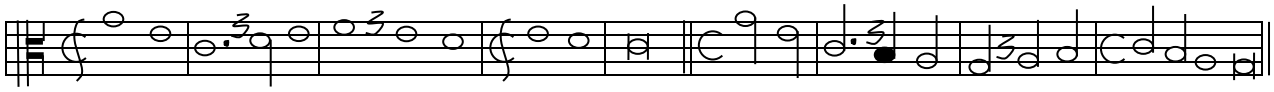
M. Do numero ternario, ou 3 de algarismo ao lado das Figuras dentro do pautado, ou / pentagramma usárão alguns Auctores sempre com hum so, eo mesmo effeyto de fazer que / hũas partes canta[s]sem ternarias, quando outras cantavão binarias, porêm hũas a outras de bayxo / da mesma medida do Compasso igual, e binario, como avi[s]a oP. D. Pedro Cerone. (b) Mas não / se produz este canto sempre de bayxo de hũa so, e amesma, mas sim de differente proporção, co- / mo logo vereis.

De sorte que costumava-se pôr o numero diante da 1.ª Figura das tres, que com ella / querião dar á entender que entravão em hum Compasso; e assim se repetia em cada hum dos / Compassos, que assim querião que se cantasse: ou tambem sem se repetir o numero, [...] / o seo effeyto, até se repetir de novo (por mais claridade) o Tempo, com cuja repetição se dava á / entender que delle por diante não tinha mais vigor o [...]. Isto supposto, /

[margem direita]
(z) Aul. Gel. lib. 18. cap. 14. /
(a) Calep. lit, H, ante, e. /
(b) Ceron. tom. 1 . lib. 7. / cap. 16. ad calcem. /
(c) Guerreyr. fol. 101. /

Se o numero ternario, ou 3 de algarismo se punha entre Semibreves, em Tempos / partidos, era, e devia chamar-se proporção Sesquialtera; pois fazia o numero [entrar] em / hum Compasso tres Semibreves contra dous, que por sua natureza requer alli o Tempo. Se / se punha entre as Minimas, e em Tempos inteyros, ou não partidos com virgula, era tam- / bem Sesquialtera; pois tambem as fazia cantar de tres contra duas, como usou Fran- / cisco Guerreyro (c) no Credo da Missa Simile est regnum caelorum, na parte do / Bayxo. Mas se se punha o 3 de algarismo entre as Seminimas, posto que o // [386] effeyto era o mesmo, a proporção era diversa; pois fazia entrar em hum Compasso / tres contra quatro, que he Subsesquitertia, proporção differente, e de menor desigual- / dade. Assim o vereis agora nestes seguintes exemplos. /

Sesquialtera. Sesquialtera.



Subsesquitertia.

Pelo numero 3 desta sorte collocado, está D. Pedro Cerone no lugar, ha pouco cita- / do: ainda que Antonio Fernandes, (d) fallando delle entre as Seminimas, o colloca de- / pois, não da 1.ª mas da 2.ª como na margem, e tudo vem a dar no mesmo. Mas se se / houvesse de estar pela minha sentença, nunca se collocaria o numero diante nem da / 1.ª nem da 2.ª Figura; senão so, e sempre antes da 1.ª das tres, que se houvessem de / medir em hum Compasso: e sendo da mesma sorte com o numero signaladas todas / as partes do canto, bem podião igualmente cantar todas ternarias, id est, todas pela / medição do Compasso desigual, ou ternario.

D. Estou satisfeyto desta; vamos agora á outra dûvida, em que me puzerão as obras / do P. Ludovico Le Quoyte. (e) Usa elle frequentemente do numero binario, ou 2 de / algarismo tambem dentro do pautado, ao lado das Figuras, e não sei entender

o ef- / feyto, que alli <faz> ou o ministerio, que alli tem aquelle numero. / M. O effeyto, ministerio, ou significação, que nas obras desse, e outros Auctores tem / o numero binario, ou 2 de algarismo ao lado das Figuras dentro do pautado, / ou pentagramma, he que o Compasso se apresse, e se faça mais ligeyro meyo / pelo meyo do ar, que até alli levava; e nelle assim accelerado se mettão as Fi- / guras, que se acharem depois do numero 2 até o signal do Tempo (qualquer / que elle seja) que logo se torne a pôr. Porque o effeyto deste numero nunca se / produz em mais de hum Compasso, igualmente em todas as vozes, e sempre em / Tempo binario. E a razão he; por que so se usa delle, quando a cantoria deven- / do acabar no ar, para passar á outro termo, vem a cair no chão v.g. com duas Se- / minimas, que pede alli o ar do Compasso, ou cadencia da cantoria; as quaes / se se fizerem Minimas, tirão-lhe a graça. Então por obviar todo o defeyto / (áfim de que nem a cantoria perca a graça da sua natural cadencia, nem se / falte á devida ligeyreza do transito de hum á outro termo, por darem em bay- / xo aquellas Seminimas) põem-se o 2 de algarismo, e depois delle mudão-se / as que havião de ser Seminimas, em duas Minimas, para se levarem hũa em / bayxo, e outra em cima com a mesma demora breve, com que serião proferidas / em meyo compasso as duas Seminimas pelo Tempo / antes do numero, como parece. /

E com isto, suppondo que vos não fica mais dûvida, demos ja finalmente por / acabado o Documento. //

[margem esquerda]
(d) Anton. Fern. / Art. de Cant. de Org. / cap. / 30. fol. 19. /

(d) Ludovic. Le Quoyt. / Opus 5.^{non}

[387]

Documento **VII**. /
Em que se tracta dos seis Pontinhos /
que temos na Musica. /

D. Tendo-me até aqui fallado dos Tempos, e Figuras, parece-me que devem ter / aqui agora lugar os Pontinhos, que me apontasteis na Arte, pois ás Figuras se ajun- / ctão, e nellas produzem junctamente o seo effeyto, ja augmentando, ja prescreven- / do, ja dividindo, e ja alterando. E se vem á bom tempo a minha supplica, rogo-vos / que me deis á saber esta materia. /

M. Vem tanto á bom tempo, que esta mesma he a materia, que aqui devia se- / guir-se. Mas como são os pontinhos seis, e os seos effeytos varios, será bem que / me aponteis oque, e sôbre qual delles duvidais, para saber a explicação, que vos devo / dar, ou deque necessitais. /

D. Excepto o de Prolação, já á cima explicado, sôbre todos os mais duvido: eas- / sim, por não faltarmos á ordem, começaremos pelo 1.º qual na 1.ª Regra da Arte / me dissesteis que he o de Augmentação. Mas antes que desçamos ao particular de ca- / da hum delles, primeyro me haveis de dizer porque lhes chamais Pontinhos vós, e / outros com nome diminutivo?

M. O chamarem-se com nome diminutivo, Pontinhos, dizemos com Andre Lo- / rente (a) que he, por serem de corpo diminuto, e para distinção <ou> differença dos outros / pontos mayores, que são as Figuras, áque tambem chamamos pontos. E pois so isto vos / fazia duvidar no geral dos seis Pontinhos, e temos respondido; vamos passando ja / ao particular de cada hum. /

§. I. /

Do pontinho de Augmentação, e / seo ministerio na Musica. /

D. Diz a Arte na 10.ª Regra, ja citada, que o pontinho de Augmentação se põem / diante de qualquer Figura, tirando a perfeyta, e lhe accrescenta ametade do seo valor. Não / tenho dûvida emque o pontinho de Augmentação accrescenta ametade doque as Figuras, / ou Notas valem; porque para isso foi na Musica instituido: mas quizera saber, porque so / hade produzir o seo effeyto nas Figuras imperfeytas, e na perfeyção não? E junctamente qual / seja a sua definição ? /

M. Quanto á sua definição, diz Gregorio Fabro (b) que a Augmentação he hum ac- / crescentamento do valor das Figuras, que alem do seo essencial valor, lhes provêm por causa / de outros signaes, que se lhes ajunctão: Augmentatio est notularum incrementum, quod / allis ultra essentialem valorem ex certis signis accedit. Pela mesma definição estão Joseph / Zarlino, (c) D. Pedro Cerone, Nassarre, Barradas, e outros, que a seguem. E seguem bem, / porque certamente o pontinho de Augmentação he signal exterior, que se ajuncta á Fi- / gura, e lhe accrescenta ametade do valor, que ella essencialmente tem pelo Tempo, ou / Proporção, emque se acha. O seo lugar he sempre ao lado direyto da Figura, na / parte principal diante della pela parte superior da linha (se em linha está a Figura), e / não pela inferior, onde alguns por impericia a põem, e em fim como aqui o mostramos. /

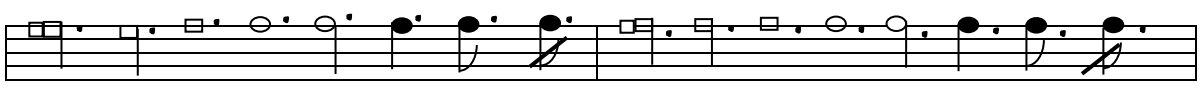
[margem direita]

(a) Lorent. Porq. de la / Mus. lib. 2. cap. 19. /

(b) Gregor. Fabr. lib. 2. / cap. 8. /

(c) Zarlin. Instit. harm. / part. 3. cap. 70. / Ceron. tom. 2. lib. 18. / cap. 8. / Nassar. Escuel. Mus. / part. 1. lib. 3. cap. 8. / Barrad. Flor. Music. / flor 8. not. 16. /

Assim. E não assim.



[388]

Quanto á produzir o seo effeyto so nas Figuras imperfeytas, e na perfeyta não, / isto se explica com a razão natural. Porque so póde augmentar-se, quem está / diminuto, ou inferior: taes são as Figuras imperfeytas á respeyto da perfeyta. Declara- / se com este exemplo. Supponhamos hum Monarca, Imperador ou Rey absoluto: este / não póde ser augmentado: porêm podem augmentar-se os Capita~es, Generaes, Condes, Mar- / quezes, e todos os mais ministros seos inferiores; porque todos tem honra, e estado diminu- / to á respeyto do Rey, e podem subir á mais. Pois da mesma sorte as Figuras perfeytas, co- / mo não tem mais á que subir, por isso não podem ellas receber augmentação, e as imper- / feytas sim.

D. Esse exemplo, Senhor, não satisfaz; porque padece esta instancia. O Rey, ou Mo- / narca, como he o mayor na sua Republica, não póde por isso ter nella augmentação: / cá porêm na Republica das Figuras da Musica póde muitas vezes haver algũa, ou / algũas mayores que a perfeyta, como acontece, quando he perfeyto o Semibreve, o / Breve, ea Longa, que todas tem antes de si Figura, ou Figuras mayores: e assim / claro está que não convence o vosso exemplo. /

M. Ora vêde se convence. O Rey, ou Monarca póde na sua Republica ter ho- / mens (e talvez muitos) mais corpulentos, mais robustos, mais ricos, mais discretos, e mais / virtuosos que elle: mas na dignidade nem tem mayor, nem igual. Pois da mesma / sorte a Figura perfeyta, póde ter outra mayor, ou mayores que ella no corpo, e na quan- / tidade: mas na dignidade não; porque, por ser perfeyta, he entre as mais a mais digna, e / por isso incapaz de augmentação. /

D. Estou convencido, e ja me rendo ás fôrças do vosso exemplo: por tanto continuai-me / o mais, que sôbre este pontinho achais que me he necessario. /

M. Pois ouvi outra razão. Consiste a imperfeyção das Figuras (como tendes ouvido) em nu- / mero binario, que he conter cada hũa so duas das suas menores; ea perfeyção em nume- / ro ternario, que he conter das suas menores tres, nem mais, nem menos. Pois por isso as per- / feytas não podem admittir Augmentação; porque ja chegárão ao ultimo quod sic da / dignidade, donde não podem mais á diante passar: e as imperfeytas sim, porque (como / taes) appetecem chegar á perfeyção, e tem mais á que subir: e como não val cadahũa / dellas mais que so duas das suas menores; admittem então por isso o pontinho de Augmenta- / ção, que lhes accrescenta outra, para ficarem similhantes á Figura perfeyta na quanti- / dade
numérica de suas partes, isto he, em conterem tres das suas menores, como a perfey- / ta. Mas he de advertir, que nunca esta 3.ª parte, ou menor, representada no / pontinho, constitue as Figuras, por natureza imperfeytas, no estado de perfeytas. E a / razão he; porque aquella 3.ª parte menor he adventicia, proveniente ab extrinseco, / e não póde desta sorte constituir perfeyção; para aqual se requer que todas as tres / partes, ou menores sejão intrinsecas á Figura, e entrem na constituição de seo / essencial, e proprio valor. /

Disse-vos que se admitte este pontinho diante de todas as Figuras, ti- / rando a perfeyta, porque alem de estar constituida em dignidade summa, se ad- / mittisse a Figura perfeyta o pontinho de Augmentação, por isso mesmo ficaria imper- / feyta; porque augmentando-lhe esta ametade do seo valor, precisamente a havia de / tirar do estado ternario, em que consiste a sua perfeyção; e por tanto o não póde / admittir. Nem tambem o póde admittir, porque o officio, ou effeyto essencial / deste pontinho he augmentar ametade do que a Figura val: eo valor da Figura per- / feyta não admitte

dimidiação, porque se constitue por tres unidades, e hũa unida- / de não se póde partir, como ja á cima (d) deyxamos declarado. Finalmente o uso / deste pontinho tem lugar em todos os Tempos, Proporções, e Modos; porque em to- / dos elles ha Figuras imperfeytas, diante das quaes se haja de admittir, para podêr / produzir o seo effeyto. /

[margem esquerda]
(d) Vide supr. Docum. 3. / dest. mesm. Dial. 3. [art.] 2. / §. 2. /

D. Estou satisfeyto: mas tenho ainda que perguntar, se com hum pontinho podemos // [389] augmentar outro pontinho, ou fazer (como alguns Practicos modernos dizem) / a Augmentação de ponto de ponto. Eu me explico. Puzemos hum pontinho de Au- / gmentação diante de hũa Minima, onde accrescenta, e val hũa Seminima; per- / gunto agora, se diante deste podemos pôr outro pontinho tambem de Augmenta- / ção, que augmente ao 1.º o valor de hũa Colchea? Pergunto isto, porque a Arte o / não declara, e o tem practicado em varias obras suas alguns modernos de distincto / nome, e acceytação. /

M. Os abusos dos homens indoutos são corruptelas; eas corruptelas não podem fa- / zer leys. Não ha Auctor illuminado, que tal siga; nem Theorico entendido que / tal ensine: antes oque todos dizem, e manda a Arte, he que o pontinho de Au- / gmentação se ponha diante de qualquer Figura que não for perfeyta; em nenhu~ / se lê que hum pontinho se ponha <diante> de outro pontinho. Se de tanta demora se / carecer algũa vez em hum mesmo signo, não falta remedio: ponhão a Minima, / do 1.º pontinho depois della fação Seminima com sinalepha por cima de am- / bas (que val o mesmo que Minima com pontinho) ponhão o pontinho diante / da Seminima, e eis ahi com arte, o que sem ella apontão esses abusadores da / verdade, ou introductores de similhantes novidades, por lhes não chamarmos / abusos, que he o nome, que justamente julgamos que merecem. /

D. Ja vejo que esse he o direyto: e agora por conclusão deste pontinho resta-me / saber, se tambem delle podemos usar nas Pausas, ou Figuras de calar? Porque / como são Figuras imperfeytas de valor binario em qualquer Tempo; parece / que até nellas deve ter lugar sem prohibição, nem prejuizo da Arte. /

M. Não negamos que são as Pausas Figuras imperfeytas de valor binario em / qualquer Tempo; porque até as que competem ás Figuras perfeytas, não lhes po- / dem igualar o ternario, senão formando-se de duas binarias representadas em / duas risquinhas, hũa mayor, e outra mais pequena, como á cima deyxamos declarado. / Mas nem por isso se póde nellas admittir este pontinho, ou outro algum por que / as Pausas de nenhum delles são capazes, como adverte D. Pedro Cerone. (e) Elle não / dá a razão: mas nos a daremos, dizendo que he, porque todo o pontinho pertence / á jursidição da voz; e por isso so se podem ajunctar ás Figuras positivas, que per- / tencem á mesma jurisdição; e não se podem ajunctar ás Pausas, porque por isso / mesmo que são Figuras privativas, e significão privação de voz, não podem per- / tencer á outra jurisdição, senão á do silencio. /

Provamos aqui isto com o mesmo pontinho de Augmentação, de que / estamos tractando. Porque hum dos motivos mais principaes de haver na Musica / este pontinho, he a accentuação da letra em razão das syllabas Longas, e breves: / sed sic est que a accentuação da letra pertence á jurisdição da voz, e não á do silencio; / logo por isso mesmo são incapazes de Augmentação as Pausas, e não podem receber este

/ pontinho, porque são signal de silencio, ou Figuras de calar; e so o podem admittir / as Figuras de cantar, porque são signal de voz. /

[margem direita]
(e) Ceron. tom. 1. lib. 6. / cap. 58. in fin. /

§. II. /

Do pontinho de Perfeyção, e / seo ministerio na Musica. /

D. Passando ja áo pontinho de Perfeyção, delle diz a Arte na mesma Regra 10.ª que / se põem diante so da Figura perfeyta para a preservar de imperfeyção, e que nada / lhe accrescenta. O que supposto, pergunto 1.º Porque se chama de Perfeyção este // [390] pontinho? 2.º Como o poderemos definir? /

M. Começando pela definição deste pontinho, como nenhũa achei expressa nos Aucto- / res, não lhe acérto com outra mais genuina, do que esta: O pontinho de Perfeyção he hũa / condição necessaria, por cuja virtude a Figura perfeyta algũas vezes se consérva em / sua inteyra perfeyção: Punctum perfectionis necessaria est conditio, cujus virtute ali- / quando nota in integra perfectione conservatur. Senão digamos que o pontinho de Perfey- / ção he hũa preservação que defende a Figura perfeyta de perder a perfeyção: Punctum per- / fectionis est quaedam notae praeservatio, ne ejusdem perfectio destruatur. /

Disse na 1.ª Algũas vezes, porque a Figura perfeyta, para se conservar / em sua inteyra perfeyção, não tem necessidade deste pontinho sempre, senão so quan- / do concorre diante della Figura, ou Pausa menor. E porque em similhantes occasiões / a Figura, ou Pausa menor, chegando-se á Figura perfeyta, lhe destruiria a perfeyção, / e a faria ficar binaria, e interposto este pontinho apárta da perfeyta a Figura, ou / Pausa menor, e fazendo que não cheguem á ella, faz junctamente que não perca, an- / tes conserve a Figura perfeyta a sua perfeyção: por isso justamente mereceo o cha- / mar-se de Perfeyção este pontinho. /

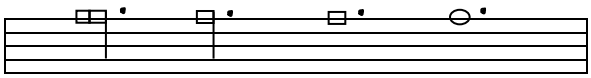
D. Pois eu julgava que este pontinho se chamava assim, não por conservar, mas por / ter virtude de dar perfeyção á Figura, áque se ajuncta, e isto por natural propriedade, / ou propria natureza sua. /

M. Pois julgaveis muito mal, e nem isso podia ser; porque se o pontinho <tivesse> algũa vir- / tude, ou possibilidade natural, e intrinseca para dar perfeyção, não so a daria a hũa, / senão a todas as Figuras, emqueo quizessemos pôr; dependendo so da vontade do / compositor o pôr-se nesta, ou naquella, enão so em hũa, ou outra Figura, como / condição necessaria para não perder a sua perfeyção, passando do estado de ternaria / ao de binaria. Alem de que, então ja não haveria Figura algũa intrinsecamente / perfeyta por Modo, Tempo, e Prolacção; pois a perfeyção lhe seria extrinseca, e provenien- / te do pontinho de Perfeyção. Não tem, pois (tórno a dizer) o pontinho de Prolação vir- / tude, ou possibilidade intrinseca para aperfeyçoar Figura algũa, nem dar ao seo valor / augmento algum. E a razão he; porque (como ja dissemos) so se póde augmentar, quem / está diminuto, ou inferior: e como a Figura perfeyta he tão superior, que não tem mais / á que subir, porque não póde ser mais perfeyta; por isso mesmo não lhe podia este ponti- / nho contribuir mais cousa algũa, e só a podia preservar, e defender de algũa pêrda. /

Para podêr explicar-vos por modo claro, e perceptivel o effeyto deste ponti- / nho, tornemos áo exemplo do Rey: e digo assim. Hum Rey assim constituîdo em

dignida- / de summa, como á cima dissemos, não tem mais á que subir; mas póde descer. Porque / se vier outro Rey, Régulo, ou vizinho de maligno animo, que o accometta, e não tiver / muito intermedio, ou podêr, que se interponha á defender-lhe a dignidade, póde em hum in- / stante passar de Rey á vassallo, de digno á indigno, e de absoluto á sujeyto. Pois da mes- / ma sorte, que carece o Rey de muralha, e podêr, que o separe, e defenda dos contrarios, / carece tambem a Figura perfeyta do pontinho de Perfeyção, como muralha intermedia / entre ella, ea sua menor vizinha par [sic] as dividir, e separar; ou como forte soldado, que / entre ambas mettido, a defenda do prejuizo, e ruîna, que sem ella <lhe> causaria certa- / mente aquella má vizinha. Esta he a razão, porque, na opinião mais seguida de Pedro / Aron, (f) Lanfranco, Zarlino, Cerone, eoutros, tambem o pontinho de Perfeyção se poe~m di- / ante da Figura, como o de Augmentação, sem embaraço, que o não póde haver, conhe- / cida a dignidade da Figura. A em que tem lugar este pontinho, são as quatro se- / guintes, e a fórma de nellas se assignar he como parece.

[margem esquerda]
(f) Pietr. Aron, Toscanel. / lib. 1. cap. 32. / Lanfranc. Scintil. de / Mus. fol. 54. / Zarlin. Instit. harm. / part. 3. cap. [4]0. / Ceron. tom. 2. lib. 1. / cap. 8. /



[391]

Outra opinião ha, aqual diz que (por differença do de Augmentação) se / deve este pontinho pôr diante da Figura sim, mas hum espaço mais abayxo, sendo a / Figura sem plica: e hum espaço mais ábayxo, ou mais á cima, quando tem plica a Fi- / gura. (g) Desta sorte usou deste pontinho Jaqueth na 2.ª parte do Motet. Dum vastos Adria, a 5 vozes, que está no seo 1.º Livr. na part. do Tiple: Brumel no ultimo Kyrie da Missa / de B. Virgine: Josquin na parte do Contralto da Missa Ad Fugam no Benedictus: eo Pre- / nestina na Missa Gabriel Angelus no Hosanna na parte do Tiple. E do que temos / dicto bem se segue que o pontinho de Perfeyção nada accrescenta á Figura de valor, / pois so serve de conservar-lhe o que ella tem por natureza. Tambem se segue que / este pontinho (o mesmo os tres seguintes, de Reducção, Divisão, e Alteração) so podia / ter uso naquelles signaes de Tempo, que significão perfeyção, ou por sua natureza, ou / por virtude do pontinho de Prolação dentro de si. (h) Por isso ha hoje se não usa este / pontinho, nem tambem os tres dictos que se seguem, porque tambem ja hoje não estão / em uso os signaes de perfeyção. /

D. Tenho percebido: e dando-me por satisfeyto deste, vamos agora áo pontinho que se / segue, que he o de Reducção, sôbre oqual tenho tambem que perguntar, e começo ja á / duvidar desta maneyra. /

[margem direita]
(g) Pedr. Ponc. / Melchior de Tor. / Tap. Montan. apud / Ceron. Supra. /
(h) Zarlin. supra / Ceron. supra. /

§. III. /

Do pontinho de Reducção, seo uso, e / ministerio na Musica,
e em que / differe do de Perfeyção. /

D. Na mesma ja citada Regra 10.ª tractando a Arte do pontinho de Reducção, diz / q~ se põem nas Figuras menores que a perfeyta, no Breve em cima, e na Maxima, e Lon- / ga áo pe. Diz que nada lhes accrescenta, mas que lhe reduz hũa parte do ternario, que / perde por Figura menor diante. O que supposto, primeyro que tudo infiro assim: Logo / ja as Figuras perdem. Do mais que não entendo o mais. /

M. Quanto á pêrda das Figuras, ja vos disse que o dizemos assim, para nos explicar- / mos, e não porque à parte rei tenhão pêrdas as Figuras, como á diante ainda melhor / vereis. Quanto áo mais, digo 1.º que á dar algũa definição á este pontinho, seria, di- / zendo que a Reducção nas Figuras he hũa [revo]cação, e como impedimento de perderem / a 3.ª unidade do seo ultimo ternario. Reductio in notulis est tertiae ultimi sui / ternarii unitaris perdendae revocatio, et quodam modo impeditio. Chamo-lhe revoca- / ção, e como impedimento: porque na verdade o pontinho de Reducção posto na Figura / mayor que a perfeyta, lhe revoca, ou faz que não perca aquella parte, terço, ou unidade / do seu ultimo ternario, que por Figura, ou Pausa menor diante, necessariamente havia / de perder. Para melhor claridade, e melhor intelligencia, ponde os olhos neste exemplo.

Pedro determina fazer jornada por hum caminho, onde certamente hade en- / contrar com ladrões, que lhe roubem o que tem, ou consigo leva. Hum amigo se lhe op- / põem, reduzindo-o, ou capacitando-o aque não va. E que faz com isto este amigo? Faz que / aquelle cabedal, que seguramente hia [sic] parar ás mãos do ladrão, se reduza, revoque, ou / torne a ficar na mão de Pedro seo dono. Pois isto, que faz este amigo á Pedro, [v]indo-lhe / áo encontro, por impedir-lhe a perda, he o mesmo que faz tambem o pontinho de Reducção / com qualquer Figura mayor que a perfeyta. Caminha esta a encontrar-se com a Figura, / ou Pausa menor, que certamente lhe hade roubar hũa unidade do seu ultimo ternario. / Acode o pontinho de Reducção, como seo fiel amigo, saï-lhe ao encontro, e impedindo-lhe / com a jornada a pêrda, lhe reduz outra vez á seo podêr, ou faz por este modo que não perca / aquella unidade, que infallivelmente [hde] entregar, e perder ás mãos da Figura, ou Pausa // [392] menor. E disse que esta unidade he a 3.ª do ultimo ternario da Figura mayor que a perfeyta, / porque esta contêm em si tantos ternarios, quantas são as Figuras perfeytas, de que se com- / põem, ou que em si contêm. E como hum ternario defende dentro della mesma outro terna- / rio, e so o ultimo não tem quem o defende; por isso so perde o ultimo: e não pode perder / outra unidade, senão a 3.ª das tres, que em si contêm, porque so esta se dá sôlta, e / desunida das outras duas, que ambas se dão unidas, como logo melhor entendereis. /

D. Eis ahi tendes vós hũa cousa superflua na Musica; porque se o effeyto deste ponti- / nho he fazer que a Figura não perca hũa parte, ou (para melhor dizer) he conservar-lhe / inteyramente o seo valor, e esse mesmo effeyto tem o pontinho de perfeyção diante da Figura / perfeyta: segue-se que o pontinho de Reducção, eo de Perfeyção não são dous diversos, se- / não hum so, e o mesmo pontinho. E sendo assim, hum so nos basta, e não dous; porque, / como diz o Philosopho, (i) não se devem multiplicar entidades sem necessidade: Non / sunt multilplicandae entitates absque necessitate. /

M. Auctores ha, que tem para si que são estes dous pontinhos hũa mesma cousa, (k) ou por essa, / ou por outra razão mais genuîna. Nem eu lhes nego á elles a probabilidade, nem a fôrça áo / vosso argumento: mas quando não fôra a opinião de seis pontinhos a melhor, e a mais seguida, / sempre eu estava obrigado a defender o que nos preceytos da Arte vos dei por doutrina. Digo, / pois, que são dous diversos, e não hum so, eo mesmo pontinho de Perfeyção, eo de Reducção; / porque aindaque o effeyto em ambos seja hum so, pois em ambos he conservar inteyramente / o valor da Figura, defendendo-a da pêrda de hũa parte, ou unidade; vai muito de conservar / na imperfeyção á conservar na perfeyção. Pelo que, como o pontinho de Perfeyção se occupa so, / e sempre em conservar o valor da Figura perfeyta, eo de Reducção so o das Figuras mayores que / a perfeyta, que são imperfeytas: segue-se que por isso mesmo, e tambem pelos diversos aposentos, / em que se collocão, são dous distinctos, e diversos pontinhos, e se distinguem entre si da mes- / ma sorte, que as Figuras perfeytas das imperfeytas suas mayores. /

D. Confórme oque vos tenho ouvido, as Figuras mayores que a perfeyta compõem-se de / partes perfeytas, pois de Figuras perfeytas se compõem: (l) Sed sic est que de partes, que são / em si todas perfeytas, não póde resultar hum todo imperfeyto; logo as Figuras mayores que / a perfeyta são por isso mesmo perfeytas: logo aquelle pontinho, que nellas pomos, chamando-o / de Reducção, não he senão o de Perfeyção. /

M. A mayor do vosso Syllogismo he certa, pois de Figuras perfeytas se compõem as Figuras mayores que a perfeyta. A menor distingue-se desta maneyra. De partes, que são / em si todas perfeytas, não póde resultar hum todo imperfeyto, que o seja em razão das / suas partes, assim he: não póde resultar hum todo imperfeyto, que o seja á respeyto de / si mesmo, negamos isso; porque assim como de partes todas em si imperfeytas, como são / as Figuras menores, resulta hum todo perfeyto, qual he a Figura perfeyta; assim com / igual razão de partes todas perfeytas póde sem implicancia resultar, e de facto resulta / hum todo imperfeyto, como he qualquer Figura mayor que a perfeyta; pois so contêm / em si duas das suas menores. Logo as Figuras mayores que a perfeyta por isso mesmo são / perfeytas, nego absolutamente a consequencia: antes por isso mesmo são imperfeytas, / porque passão de extremo á extremo, e todo o extremo he vicioso. /

D. Ainda tenho esta instancia: Que as Figuras imperfeytas não podem receber / mais imperfeyção por Figura, ou Pausa menor atraz, ou á diante: as Figuras mayores / que a perfeyta por esta causa recebem imperfeyção, perdendo hũa parte da mesma / sorte, que a Figura perfeyta e logo por isso mesmo são perfeytas, eo pontinho, que lhes / ajunctamos, deve ser, e chamar-se de Perfeyção, enão de Reducção, da mesma sorte / que na Figura perfeyta. /

[margem esquerda]
(i) Aristot. 8. Physic. / text. 48. et 1. de Cael. / text. 50. /
(k) Ceron. tom. 1. lib. 6. / cap. 58. / Zarlin. Instit. harm. / part. 3. cap. 70. /
(l) Man. Nun. Art. min. / tr. das Explan. na 9. / num. 111. /

M. Respondo-vos 1.º por outra instancia. As Figuras perfeytas não podem receber / augmentação, isto he, não podem ter por via de pontinho accrescimo em seo valor: as // [393] Figuras mayores que a perfeyta recebem augmentação, como qualquer Figura im- / perfeyta; logo por isso mesmo são imperfeytas, e não podem ter pontinho de Perfeyção. / Que direis agora a isto? Porêm /

Respondo 2.º em fórma, distinguindo a mayor do vosso proposto syllo- / gismo. As Figuras, que são <im>perfeytas tanto em si, como em suas partes não podem / receber mais imperfeyção, assim he: as que são imperfeytas so em si, enão nas suas / partes, não podem receber mais imperfeyção, negamos isso; porque como tem partes per- / feitas, em algũa dellas póde receber mais imperfeyção, posto que em quanto ao todo / sejão tão imperfeytas, como as mais, que o são. Vamos á menor. As Figuras mayores que / a perfeyta por vizinhança de Figura, ou Pausa menor recebem imperfeyção em quanto / ao todo, nego; porque ja são imperfeytas, eas figuras imperfeytas (em quanto ao todo) não / podem receber mais imperfeyção: recebem imperfeyção segundo algũa so parte sua compo- / nente, concedo a menor, e nego a consequencia. /

D. Ora quero dar-me ja por satisfeyto, e acceytar que sejão diversos, e não hum so, / e o mesmo pontinho o de Perfeyção, eo de Reducção, mas sôbre este tenho eu ainda este / reparo. Porque se este pontinho he sempre so, eo mesmo de Reducção, que razão póde / haver para se situar hũas vezes em cima, outras ao pé da Figura, como me ensinasteis / na Arte, e (ha pouco) o repetimos? /

M. As Figuras menores que a perfeyta, como são imperfeytas, admittem augmenta- / ção: e como o pontinho de Augmentação se assigna diante da Figura, e na parte princi- / pal, que he ao seo lado direyto, em frente, ou parelha da sua cabeça; he so para / este pontinho reservado em toda a Figura imperfeyta este lugar: no qual collocamos / tambem o de Perfeyção, he porque nas Figuras perfeytas não se póde admittir o de / Augmentação; e ficando nellas desoccupado este lugar, sem a minima equivocação, / impedimento, ou embaraço o póde tomar o pontinho de Perfeyção. Agora o pontinho de / Reducção, como he para preservar a Figura mayor de perder hũa parte do ternario por / Figura, ou Pausa menor diante, justo era que tambem diante della se puzesse, entre / ella, ea menor, que lhe causa o prejuizo. Porêm como não póde collocar-se diante / da Figura mayor naquelle dicto lugar, que tambem nella (como imperfeyta) he devido / so áo pontinho de Augmentação; por isso, para sempre do modo possivel se situar diante / da Figura, se põem na Maxima, e Longa áo pé na parte anterior. No Breve porêm, por / que não tem plica, ou pé, diante do qual se assigne; por isso se lhe põem o pontinho de / Reducção em cima; para lhe ficar sempre o lugar de diante livre para o de Augmen- / tação, como parece.

Esta he a razão, que descubro, e acho mais natural: eo mesmo achará quem / bem advertir emque o pontinho de Reducção so produz o seo effeyto na ultima per- / feyta, que a Figura mayor contêm em si, como agora eu vos direi, e vós accabareis de entender. /

§. IV. /

Declara-se da 9.ª Regra da Arte co- / mo as Figuras mayores que a perfeyta, sendo brancas, perdem hũa so parte do / ternario por Figura, ou Pausa / menor diante. /

M. Diz a Arte na Regra 9.ª que as Figuras mayores que a perfeyta, sendo brancas, e // [394] tendo Figura, ou Pausa menor diante, perdem hũa parte do ternario por imperfeyção: / e sendo pretas, perdem tantas partes, quantas Figuras continhão em si perfeytas. Esta a / doutrina geral, que com muito particular explicação vos pertendo agora pôr tão clara, / como o mesmo Sol. E paraque não deyxemos lugar á minima escuridade, por fallarmos / em commum, supponhamos particularmente a Prolação, ou Semibreve perfeyto; no qual / sentido procedendo, se levanta ja esta dûvida. /

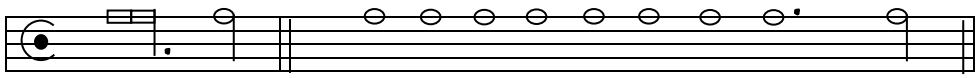
Quando cantamos pela Prolação, nella he certo que he perfeyto o Semibreve. / Este por Figura, ou Pausa menor diante tambem he certo que se imperfeyçoa, e / perde hũa parte, terço, ou unidade do ternario: sed sic est que o Breve, a Lon- / ga, ea Maxima, suas mayores, crescem cadavez mais no redôbro do valor: lo- / go como póde ser que perdendo pela causa dicta o Semibreve hũa so parte, / hũa so parte igualmente perca tambem cada hũa das suas mayores, sendo bran- / cas, e não se redóbre nellas a perda com proporção, e respeyto áo valor de cada hũa? /

Para soltarmos com felicidade a dûvida, advertiremos que toda a Fi- / gura mayor que a perfeyta mediata, ou immediatamente contêm em si Figuras per- / feytas, como ja á cima dissemos; porque todas se incluem hũas nas outras, entre si u- / nidas, e atadas, como partes, e membros, que compõem aquelle todo, ou corpo Figural. / Por esta causa, e por este modo o Breve inclue em si immediatamente dous Semi- / breves: e digo <u>immediatamente</u>, porque na ordem das oito Figuras entre o Breve, e o Semibreve não medîa outra Figura. Por isso val o mesmo hum Breve inteyro, / que dous Semibreves sôltos; por serem estes os de que o Breve se compõem, ou em / que immediatamente se divide. A Longa compõem-se de quatro Semibreves media- / tamente, id est, mediando entre ella, eo Semibreve o Breve; porque como a / Longa immediatamente contêm dous Breves, val o mesmo hũa Longa inteyra, que / quatro Semibreves sôltos, em que se divide. O mesmo proporcionalmente diremos da / Maxima, que mediante a Longa, eo Breve, contêm em si um dos oito Semibreves, / e val o mesmo que outros tantos sôltos. Isto assim supposto, e advertido, vamos agora á so- / lução da dûvida, que toda está substanciada na consequencia do proposto syllogismo. /

Na Maxima so o 8.º ternario, ou parte componente, id est, so o 8º Semi- / breve, na Longa so o 4.º e no Breve so o 2.º perde por Figura, ou Pausa menor di- / ante: e nenhum outro, porque todos os mais antecedentes achão, cada hum diante de si / Figura do seo tamanho, ou hum ternario, que defende outro ternario, e a penultima / acha duas partes do ternario unidas, que he oque lhe basta para não perder. Porque a / Arte diz que para hũa Figura perfeyta não perder, basta ter diante de si duas partes / do ternario unidas: e por partes unidas entendem-se as que estão conglutinadas em hu~ / so corpo, ou seja de Figura, ou de Pausa, principiando nella o ternario do Compasso. / Ponhamos agora estas Figuras, Maxima, Longa, e Breve, tanto inteyras, como di- / vididas nas partes, id est, nos Semibreves, que dentro de si contêm, ou de que cada hũa / se compõem, e vereis logo, como so o ultimo ternario, ou Semibreve de cada hũa dellas / he o que recebe imperfeyção, ou pêrda, se lhe falta

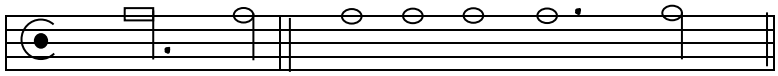
o pontinho; e como este so no ulti- / mo ternario de cada hũa dellas póde produzir o seo effeyto á cima declarado. /

Maxima resoluta em 8 Semibreves.



O que he aqui inteyro, he aqui dividido em partes.

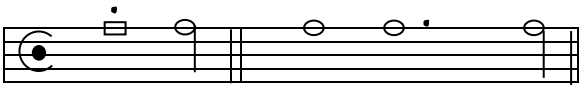
Longa resoluta em 4 Semibreves.



Aqui está inteyro, aqui dividido.

[395]

Breve resoluto em 2 Semibreves.



Aqui inteyro, aqui dividido.

Vêdes como daquelles oito, quatro ou dous Semibreves, em que (como / em suas legitimas partes) se dividem, e resolvem aquellas dictas Figuras, so o ultimo, / faltando-lhe o pontinho, perde hũa parte, ou recebe imperfeyção, e nenhum dos ou- / tros; porque cada hum delles acha defesa em outro igual Semibreve ? Vêdes como o / pontinho so no ultimo ternario, ou Semibreve póde produzir o seo effeyto, defenden- / do-o de perder pela Figura menor, que so elle acha diante de si? Pois o mesmo que / aqui acontece, quando sôltos; acontece tambem, quando unidos, atados, e encorporados / os Semibreves na Maxima, Longa, ou Breve: dentro dos quaes, porq~ as estão compon- / do com a mesma ordem, com que os mostramos divididos; por isso estas dictas Figuras por / Pausa, ou Figura menor diante, faltando-lhes o pontinho, não podem perder mais que / hũa so parte; porque dentro dellas, da mesma sorte que sôltos, hum Semibreve, ou hum / ternario defende outro ternario, ou Semibreve, e so o ultimo não tem quem o defenda, / senão for o pontinho, que ao pe, ou em cima se lhes põem. /

D. Tenho visto: mas tambem vejo que este mesmo vosso exemplo confirma ainda mais / que aquelle pontinho da Maxima, Longa, e Breve não he outro, senão o mesmo da Per- / feyção: porque cada hũa dellas resoluta em partes não o recebe, nem póde receber, senão / na ultima perfeyta, que em si contêm; onde não ha dûvida que he de Perfeyção aquelle ponti- /nho, pois outro não póde diante della ter lugar. /

M. Nem eu direi o contrario: porque assim dividida, ou resoluta em partes qualquer / daquellas Figuras, ja qualquer daquellas Semibreves não he, nem representa parte, senão / hum todo perfeyto: e como tal, não póde admittir outro pontinho, se não o de Perfeyção, que / por isso mesmo se lhe hade assignar diante; e tambem porque o Semibreve não tem plica, / a cujo pe o pontinho podesse ter lugar.

Outra cousa he, quando estes Semibreves são par- / tes intrinsecas componentes de hũa Figura mayor, daqual são membros de tal sorte uni- / dos, que a vista os não conhece Semibreves, pois ja então não apparecem elles, senão a / producção, que delles resulta, qual he o Breve, a Longa, ou a Maxima, que he hum todo / imperfeyto: e como tal, em todo o rigor não admitte, nem póde admittir o pontinho de Per- / feyção, senão o de Reducção, como fica provado. Finalmente as Figuras mayores que a Per- / feyta posto que sejão o mesmo inteyras, que resolutas em partes, quanto áo seo valor, e quanti- / dade; são muito diversas quanto á fórma, e dignidade. Por isso inteyras admittem tambem / o pontinho de Augmentação, que resolutas em partes não podem admittir: eo pôrem-se aqui / assim resolutas, não foi mais que para com mais claridade se ver, onde o pontinho produz / o seo effeyto, e o como (por mais que se redóbre o valor de hũa Figura mayor) nunca por / Figura, ou Pausa menor póde perder mais que hũa so parte do ternario. /

§. V. /

Continûa-se a mesma materia. /

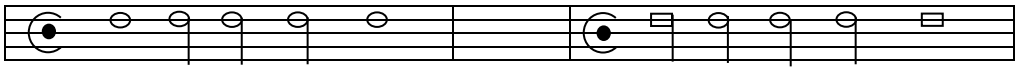
D. Recebo por boa toda esta doutrina, que me haveis dado do pontinho de Reducção: / porêm dizei-me ainda, se a Maxima, a Longa, eo Breve, tendo o seo pontinho de Re- / ducção, podem ter junctamente com elle ao mesmo tempo o de Augmentação: Porque como / para elle tem livre diante o principal lugar, parece que não implica. /

M. Implica: e assim respondo que não podem a hum mesmo tempo dous pontinhos diffe- // [396] rentes ter coexistencia juntos em hũa so, e mesma Figura: e muito menos, se hum delles / for o de Augmentação. Porque se este tem podêr, e virtude para augmentar o valor / da Figura, dando-lhe de mais o que ella não tinha; conseguintemente se deve en- / tender que o tem tambem para lhe conservar o que ella ja antes por natureza tinha. E / pois á tanto se estende a virtude, e podêr deste pontinho, claro está que existindo elle / em algũa Figura mayor, não carece esta do de Reducção, que não se póde estender / á mais, que a conservar-lhe o proprio, e natural valor, que a Arte, confórme o Tempo, lhe dá. /

D. Certamente que agora fica nesta parte bem clara a 9.ª Regra da Arte; pois com ver- / dade manifesta se vê nos vossos exemplos que so na ultima perfeyta póde produzir o seo / effeyto o pontinho de Reducção, porque so ella póde perder: e que por isso mesmo as Figu- / ras mayores que a perfeyta, sendo brancas, não podem perder mais que igualmente hũa par- / te do ternario cada hũa; porque nellas so a ultima perfeyta, por falta de condição, póde / perder: e nenhũa outra póde, porque cada perfeyta inclusa na Figura mayor, he certo / que acha diante de si outra perfeyta, ou outro ternario, que a conserve. Mas para ficar de / todo satisfeyto, resta-me por ultimo saber, se de jure todas as vezes que diante das Fi- / guras perfeytas, e mayores que a perfeyta se seguirem menores, devemos usar dos ponti- / nhos de Perfeyção, e Reducção, ou se tem esta regra algũa excepção. /

M. Tem, ehe esta: que quando entre duas perfeytas, ou mayores se acharem tres propin- / quas, ou menores, como estas por si fazem ternario, não causão prejuizo á algũa das dictas / perfeytas, ou mayores: e por tanto não ha então nellas necessidade dos dictos pontinhos. (m) / Donde se segue que as menores so prejudicão ás perfeytas, ou mayores, quando por não chega- / rem a tres, carecem de tirar dellas oque lhe falta para a conta do ternario; ou quando, ainda / que haja tres, ha entre

ellas algum pontinho de Alteração. Deste porêm diremos de / pois em seo lugar, que agora so o tem o exemplos do que acabámos de dizer. /



Do que temos dicto claramente se entende, e bem sevê que os pontinhos de Per- / feyção, e Reducção nunca tem lugar, nem delles se póde usar em Tempos, onde todas as Figu- / ras são binarias, como no imperfeyto, e imperfeyto de permeyo: e so se póde usar dellas em Tem- / po, onde ha Figura ternaria, e perfeyta, ou por si, como nos Modos, e Tempos perfeytos; ou por / Prolação, como poderá ser em qualquer Tempo, que dentro de si a tiver. E a razão disto vem a ser: / porque estes dous pontinhos tem por officio defender a Figura, em quem produzem o seo effeyto, / de perder hũa parte por Figura, ou Pausa menor diante; ou (melhor) defender a Figura per- / feyta (ou esta seja em si hum todo, ou parte em outra mayor) de perder a perfeyção, passando / do fôro de ternaria para o de binaria por causa daquella menor. E como nos Tempos por natureza / imperfeytos não ha Figuras perfeytas, e ternarias; porque todas são imperfeytas, e binarias, e / estas não recebem perda por Figura, ou Pausa menor diante, por isso mesmo, porque são / ja imperfeytas, e binarias; por isso nos Tempos por natureza imperfeytos não podem ter lugar / os dictos dous pontinhos de Perfeyção, e Reducção; e so o podem ter nos Tempos, onde por / algum principio ha Figuras perfeytas, e ternarias. /

D. Supposto, e assentado que dos dous pontinhos , de Perfeyção, e Reducção, so se póde usar em / Tempos, onde ha Figura perfeyta; ainda pergunto, se podem geralmente ter lugar em toda / a parte, e lugar da cantoria? /

[margem esquerda]
(m) Man. Nun. Art. min. / tr. das Explan. / na 9. / num. 109. /

M. Podem ter lugar em toda a parte, e lugar da cantoria, menos que seja no fim, e ultimo lu- / gar, ou Figura della. Porque ex eo que hũa Figura perfeyta, ou mayor seja a ultima de hũa / cantoria, ja não tem diante de si o contrario de outra Figura, ou Pausa menor, por cujo / respeyto careça de pontinho, que a defenda de perder. Outra cousa diriamos, se a vossa // [397] pergunta fosse sôbre o pontinho de Augmentação; porque como he para augmentar o valor / das Figuras, até na ultima Figura, e fim da cantoria póde ter lugar. E pois tenho respon- / dido, justo será que passemos ja á 2.ª parte da doutrina, que ensina a mesma Regra 9.ª / da Arte, á cima mencionada. /

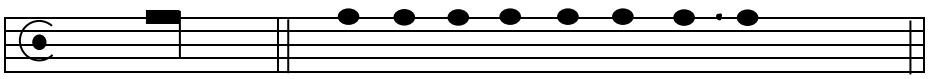
§. VI. /

Declara-se da mesma regra 9.ª da Arte / o dizer que as Figuras negras mayores que / a perfeyta perdem tantas partes, quan- / tas as Figuras continhão em si perfeytas. /

D. Passando agora das Figuras brancas ás negras: resta-me saber, como na mesma cita- / da Regra hey de entender o dizer, e ensinar a Arte que as Figuras mayores que a perfeyta, sen- / do pretas, perdem tantas partes, quantas Figuras contînhão em si perfeytas. /

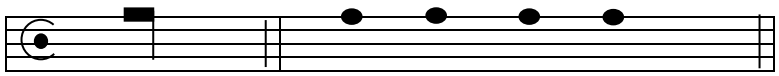
M. Isso entendereis assim. Que assim como hum, ou mais Semibreves, v.g. que suppomos / perfeytos, fazendo-se negros, por imperfeyção da côr perdem cada hum hũa parte do ternario, / estando divididos; assim estando unidos na composição intrinseca de algũa Figura mayor, / dentro della pela mesma causa da côr negra perde cada hum delles aquella mesma parte: / pela qual razão, fazendo-se preta a tal Figura, fica com tantas partes menos do que tinha / branca, quantas são as perfeytas, que contêm em si. Assim, e melhor o vereis nestes exemplos, / onde suppomos outra vez perfeyto pela Prolação o Semibreve, que pela côr se imperfeyçoa.

Maxima negra resoluta em partes.



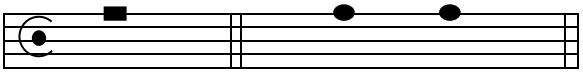
Por isso perde 8 partes, porque em cada Semibreve perde hũa.

Longa negra resoluta em partes.



Perde 4 unidades, hũa em cada Semibreve.

Breve negro resoluto em partes.



Perde duas nos dous Semibreves.

Agora finalmente com os olhos nestes exemplos acabareis de enten- / der que nas Figuras não ha pêrdas <u>à parte rei</u>, porque nada se lhes tira: e so / ha perfeyção, ou imperfeyção, porque so tem o serem ternarias, ou binarias. / Se se lhes oppõem algum contrario, recebem imperfeyção, ou immediatamente / em si, se são perfeytas; ou em algũa parte extrema, se são brancas mayores / que a perfeyta; ou em todas as suas partes por côr negra: ficando todas binarias. / Em deyxarem de ser ternarias perdem sim o fôro de perfeytas, e passão áo de / imperfeytas, que consiste em serem binarias: mas em quanto áo ser da Figura, / nada perdem de suas partes constitutivas. /

D. Tanto me tendes satisfeyto com a doutrina destas Figuras mayores que a / perfeyta, que nem sôbre ellas tenho mais que duvidar, nem sôbre os pontinhos á / cima declarados. E pois dos tres primeyros tendes dicto, e do de Prolação, que na / Arte tem o lugar 4.º ja á cima me dissesteis; segue-se por orem que me di- // [398] gais agora algũa cousa do de Divisão, sôbre oqual vos incito desta sorte.

§. VII. /

Declara-se o pontinho de Divisão, e / seo uso na Musica;
e como em seo lugar / introduzîrão depois
os Modernos a / Divisão de nota negra. /

D. Na 10.ª Regra da Arte me propondes em 5.º lugar o pontinho de Divisão: / e como dos quatro primeyros me desteis particular definição; pede aboa razão que / tambem me digais o como esta se define. /

M. Havendo de definir o pontinho de Divisão, parece-me que so o farei bem, di- / zendo que he hum signal, que divide as quantidades ternarias: Divisio est signum / separans quantitates ternarias. Deste pontinho se usava, quando em meyo de duas / mayores se achavão duas menores: (n) e então o punhão entre as duas menores pela / parte de bayxo, desviado das Figuras, (o) para significar que a 1.ª menor se havia de ajun- / ctar com a 1.ª mayor para fazer com ella hum ternario, ea 2.ª menor com a 2.ª mayor para / fazer outro. E porque por virtude deste pontinho se dividião aquellas duas menores, cada / hũa para cada mayor; por isso lhe chamávão pontinho de Divisão. E com isto fica de cami- / nho explicada a nossa definição. O modo enfim de usar deste pontinho era como aqui se mostra. /

Outros punhão o pontinho diante da Figura da mesma sorte, e no mesmo lu- / gar, em que collocamos o de Augmentação, e de Prolação, (p) como no exemplo seguinte. /

Ora esta punctuação sem dûvida que he, ou parece mais confusa: porêm bem podia ser, / sem o minimo embaraço, Porque como <o pontinho> de Augmentação (sendo em meyo da cantoria, e da / Figura) se assigna sempre, e so diante de Figuras imperfeytas, entre duas desiguaes; o de Perfeyção / so diante das perfeytas, entre ellas, e a sua menor propinqua, que são tambem desiguaes; eo de / Divisão entre imperfeytas iguaes, e sempre menores que a perfeyta: bastante distinctivo o tinhão / para se distinguirem exemptos de toda a equivocação. /

D. Tenho visto: mas parece-me escusado este pontinho de Divisão entre as duas menores. / Porque se o seo officio he dividir cada menor para cada mayor; esta mesma divisão podia- / mos nós fazer todas as vezes que vissemos duas menores entre duas mayores, ou perfeytas, sen- / do isso mesmo signal de divisão, e cessando assim a necessidade de pontinho. /

[margem esquerda]
(n) Man. Nun. Art. supr. / sed num. 118. /
(o) Lorent. Porq. dela / Mus. lib. 2. cap. 18. / Barrad. Flor. Music. / na flor 8. not. 16. /
(p) Zarlin. Instit. harm. / part. 3. cap. 70. / Ceron. tom. 1. lib. 6. / cap. 58. / Anton. Fern. na / Art. de Cant. de Org. / cap. 29. fol. 17.
(q) Man. Nun. Art. min. / tr. das Explan. na 9. / num. 109. in fine. / Ceron. tom. 2. lib. 18. / cap. 6. et 8. / Zarlin. supra /

M. Não; que as duas menores, sem o pontinho entre si, indicavão diversa cantoria, porq~ / assim postas, significão que as duas mayores erão perfeytas, e ellas dictas duas menores fazião / ternario entre si, alterando, id est, valendo dobrado a 2.ª (q) Por tanto não querendo que as / mayores se cantassem como perfeytas, senão sim, como imperfeytas, nem que alterasse a 2.ª me- / nor, punhão-lhes então o pontinho de Divisão no meyo: e era hũa e outra cousa como / se mostra nos seguintes exemplos, onde os caracteres Arithmeticos sôbre as Figuras dão á / conhecer a perfeyção, ou imperfeyção, eo dôbro, ou não dôbro do valor. O numero 3 mostra / a perfeyção; o 2 nas mayores a imperfeyção, e nas menores o dôbro da alteração; e a unidade // [399] denota a unica parte, ou terço, que naturalmente val cada menor, como pa- / rece.

D. Bem está: mas insto assim. Para demostrar a alteração, ou dôbro do valor de hũa / Figura, se instituhio na Musica outro pontinho chamado de Alteração, como ensina a / Arte: vós aqui inculcais-me a alteração sem pontinho; logo ou procedeis contra a Arte, / ou ella não se deve ter por fiel nesta doutrina. /
M. Para alterar a 2.ª menor nestes exemplos não se usava de pontinho, porque dele so / era expresso o uso, quando havia tres menores, pondo-se diante da 1.ª para alterar a 3.ª / como ensina a Arte: aqual so falla de uso expresso deste pontinho, como logo diremos, / e não de alteração sem pontinho, na fórma referida. /

D. Tenho entendido, e estou satisfeyto do pontinho de Divisão: mas como diz a Arte que / delle ja hoje se não usa, porque em seo lugar inventárão os Modernos fazer a Divisão / de nota negra; segue-se que me digais agora oque esta he, pois por ella se [con]cluhîo o / uso da Divisão de pontinho. /

M. Divisão de nota negra he, quando cumprindo-se hum ternario com a côr bran- / ca, o outro se cumpre com a côr negra, pela qual hum do outro optimamente se / distingue, divide, e diversifica. Mas paraque melhor o entendais, ponhamos exem- / plo na Proporção mayor, e menor. Nellas he sem dûvida que encontrando-se duas / perfeytas extremas com duas menores no meyo, e no meyo destas o pontinho de Divisão, / como no 1.º pentagramma do exemplo á bayxo, significa, e quer dizer que temos alli / dous ternarios, hum que se cumpre entre a 1.ª mayor, e a 1.ª menor, outro entre a 2.ª me- / nor, e a 2.ª mayor; e quem os divide, he o pontinho, que está entre as duas menores, / apartando cada menor para cada mayor. Para excluirem, pois, este pontinho, e facili- / tarem mais este negocio os Modernos, que fizerão? Determinárão que a 2.ª menor, / que dividia o pontinho para a 2.ª mayor para com ella cumprir o 2.º ternario, ejun- / ctamente a dicta 2.ª mayor ambas se fizessem pretas, para assim se dividir hum ter- / nario preto do outro branco sem necessidade do pontinho, como se mostra no 2.º pen- / tagramma dos dous do seguinte exemplo.

Divisão de pontinho.

Divisão de nota negra.

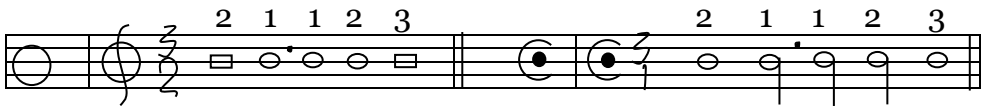
Este foi o modo de excluir o uso daquelle pontinho: esta a Divisão de nota negra, para aqual deo caminho, ou abrîo porta o uso da Hemiolia, tambem de nota ne- / gra: e esta a causa de dizermos na Arte que deste pontinho ja hoje se não usa. Tennho acca- / bado o necessario deste pontinho: passemos agora ao de Alteração. // [400]

§. VIII. /

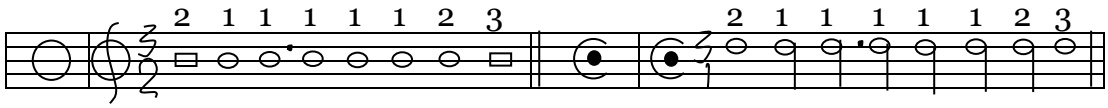
Do pontinho de Alteração, e seo / uso na Musica;
e da se a razão de / se não usar ja hoje. /

D. Passando, pois do pontinho de Divisão ao de Alteração, deste diz a Arte no lugar / citado que se usava, quando entre duas perfeytas, ou mayores estavão tres, ou seis me- / nores, pondo-se diante da 1.ª menor para alterar a 3.ª se erão tres, ou a 6.ª se erão seis. / Mas disto mesmo, que diz a Arte, quero eu que me deis agora a necessaria intelligencia. /

M. Sim darei: e começando pela definição deste pontinho, digo com João Maria Lan- / franco (r) que a Alteração nas Figuras mensuraveis he a duplicação, ou dôbro do proprio / valor de hũa Figura, segundo a sua fórma: Alteratio in figuris mensurabilibus dicitur / proprii valoris secundum notulae fórmam duplicatio. Pelo mesmo estão Joseph Zarlino, (s) / Pedro Aron, D. Pedro Cerone, e outros. Esta Alteração (da qual in essendo ja á cima (t) / dissemos) se demostrava com o signal de hum pontinho, deque usavão, quando entre duas / perfeytas estavão tres menores, e não querião que estas fizessem ternario por si sem se im- / perfeyçoar a 1.ª mayor. Punha-se então o pontinho diante da 1.ª menor ou immediatamente / depois della, na fórma do de Augmentação, como querem huns, (u) ou pela parte alta, co- / mo querem outros, (x) e mostra o exemplo á bayxo: e assim apontado denotava que a 1.ª me- / nor se ajunctava com a 1.ª mayor (que ficava por isso imperfeyta) para fazer ternario com ella. / E porque a 2.ª mayor, ou perfeyta forçosamente havia de fazer ternario por si, porque não / podia syncopar com as duas menores, que entre ella, eo pontinho ficavão; segue-se que / entre estas duas menores se havia de inteyrar outro ternario, o qual não poderia ter / effeyto, senão alterando, id est, dobrando o seo valor a ultima menor, como parece. /



Agora sendo as menores seis entre duas mayores, ou perfeytas, dizemos que / alterava a 6.ª menor, porque se lhes faz a conta desta sorte. Punha-se sempre o / pontinho diante da 1.ª menor, ea dividia na fórma dicta para a 1.ª mayor á / cumprir ternario com ella. Seguião-se depois desta, e do pontinho cinco meno- / res, das quaes as tres primeyras faziam ternario por si, e não tinhão cousa algũa, / que o impedisse, nem que obrigasse algũa dellas a alterar. Portanto so a ulti- / ma das duas que restavão (que era a 6.ª) podia, e devia alterar para fazer ter- / nario com a 5.ª sua antecedente; pois nem havia mais outra Figura menor, que / em 3.º lugar as accompanhasse, nem a ultima perfeyta, ou mayor lhe podia intey- / rar o ternario com algũa parte de si, porque (como ja dissemos) por si necessaria- / mente havia de fazer ternario, e assim pela mesma causa não podia syncopar, / como parece. /



[margem esquerda]
(r) Lanfranc. Scintill. / de Mus. fol. 51. / Zarlin. Instit. harm. / part. 3. cap. 70. / Pedr. Aron. Toscanel. / lib. 1. cap. 33. / Ceron. tom. 2. lib. 18. / cap. 8. /
(t) Vide supr. Docum. 2. / dest. mesm. Dial. 3. art. 3. / §. 3. /
(u) Zarlin. supra. / Ceron. supra. /
(x) Lorent. Porq. de la / Mus. lib. 2. cap. 18. et 19. / Barrad. Flor. Music. / Flor 8. not. 16. /

Disse-vos em ambos os casos que necessariamente a ultima perfeyta / havia de fazer ternario por si, porque não podia syncopar: e disto a razão he esta. / Porque se aquella Figura syncopasse para dar hũa parte de si áquellas duas me- / nores para inteyrarem ternario; ficaria ella padecendo a falta dessa mesma parte / para o complemento do seo proprio ternario com mayor damno, e sem algu~ remedio. // [402] Porque diante de si não tinha mais Figura, ou Figuras, que puchasse a si para / reintegrar o seo ternario: ou, se as tivesse, não lhe poderião suprir oque as du- / as de antes lhe houvesse tirado. E como ninguem póde, ou deve dar á outro / aquillo, deque necessariamente carece para si, e de dous males se deve eleger o me- / nor; segue-se que por isso mesmo se não devia defraudar aquella ultima mayor de / parte, ou terço algum do seo ternario, por ser mayor mal; e sim se devia eleger o / menor, que era alterar a 3.ª ou a 6.ª menor, por falta de outra sua igual, com que / fizesse ternario, pois a 1.ª se havia separado para fazer com a 1.ª perfeyta. /

§. IX. /

Continûa-se a mesma materia. /

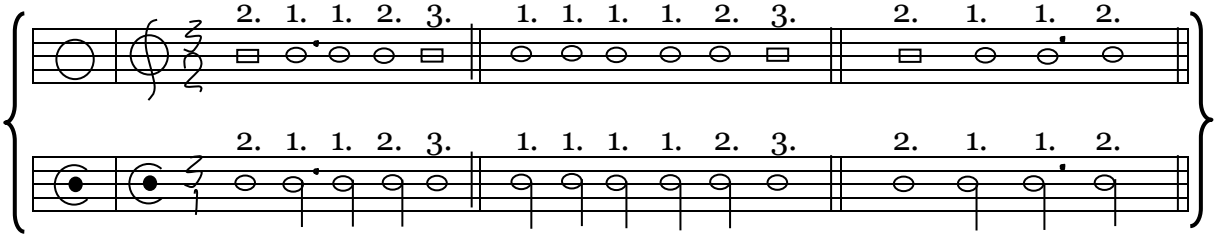
D. Duas cousas se me offerecem para duvidar, ou reflectir sôbre oque me a- / cabais de dizer do pontinho de Alteração. 1.ª Que me parece escusado; porque se / o seo effeyto he dividir a 1.ª menor para a 1.ª mayor, e alterar a ultima menor; / isso mesmo parece que poderiamos nós fazer sem o pontinho todas as vezes que / vissemos tres, ou seis menores entre duas mayores. 2.ª Que aquelle pontinho coin- / cide com o de Divisão; (y) e provo assim. O pontinho de Alteração não altera a / Figura, em que se põem, e so a divide para a 1.ª mayor, com aqual indica que faz / ternario: atqui isto mesmo faz o pontinho de Divisão; logo ou ambos estes dous / pontinhos são hũa mesma cousa, ou hum delles era superfluo, eescusado na Musica. /

Nem obsta que altére a ultima mayor, paraque por isso deyxe este pon- / tinho de ser o mesmo que o de Divisão. Porque assim como quando depois de comple- / to hum ternario, ou todo unido em Figura mayor, ou dividido em Figuras menores, se fóra / delle acharmos mais duas menores, a 2.ª dellas necessariamente ha de alterar para fa- / zer novo ternario, porque a ultima mayor (se a tem) não se póde defraudar do que / por fôrça carece; assim sem differença se deve fazer, e com effeyto se faz, quando / entre duas mayores vem tres menores com pontinho diante da 1.ª aqual he sem dûvida / que se dîvide das outras duas para cumprir ternario com a mayor sua antecedente: / e como, completo este ternario, ficão duas menores; por fôrça a 2.ª dellas ha de alterar, / não por virtude do pontinho, mas pela necessidade de cumprir ternario: (z) Logo he de / Divisão, e não de Alteração aquelle pontinho, como temos dicto, e aqui se mostra. /

[margem direita]
(y) Man. Nun. Art. min. / tr. das Explan. na 9. / num. 112. /
(z) Ceron. tom. 1. lib. 18. / cap. 6. /

M. Por certo que não parece de Menino principante a vossa dûvida, ou instancia! Mas / vêde oque vos respondo. Em quanto áo vosso 1.º reparo, ou reflexão, digo que todas as / vezes que acharmos tres, ou seis menores entre duas mayores, na fórma dos exemplos, que / á cima deyxamos, e quizermos alterar a menor ultima; he necessario <u>à fortiori</u> o pontinho / na 1.ª Ea razão he; porque se não tiver o pontinho, como cada tres menores fazem por si hu~ / ternario, ja a 3.ª ou 6.ª menor (confórme o numero dellas) não póde alterar, nem a 1.ª / mayor ficar imperfeyta, pois por si so faz perfeyto ternario: logo, paraque se imperfeyçoe / esta, eaquellas menores não fação por si hum ternario, se são tres, nem cumprão dous, se são // [402] seis; he necessario, e não escusado na 1.ª menor aquelle pontinho. /

Em quanto áo 2.º digo que o pontinho de Alteração não coincide, antes differe muito / do de Divisão, como podereis notar. Differem 1.º entre si estes dous pontinhos, porque o de Divi- / são requer so duas Figuras menores, em meyo das quaes se assigne; e essas de fôrça hão de estar / entre duas mayores, pois o seo officio he dividir cada menor para cada mayor. O pontinho porêm / de Alteração não requer necessariamente que no fim haja Figura perfeyta, pois ainda sem ella / se póde dar Alteração. Nem requer tambem Figura mayor ao principio necessariamente, como / o de Divisão, porque tambem sem ella produz o seo effeyto: eso requer por condição precisa- / mente necessaria que sempre depois della se sigão duas menores, como se vê nos referidos / exemplos, e nos que agora se seguem. /



Differem 2.º estes dous pontinhos em que o de Divisão se faz imperfeyçoando / duas Figuras; eo de Alteração so hũa, que he a 1.ª se a tem áo principio; ou nenhũa, se / a não tem, que a póde não ter, como ja dissemos. /

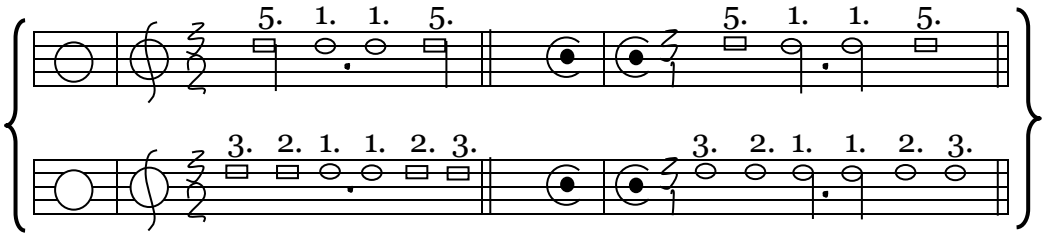
Differem 3.º em que pelo pontinho de Divisão não vem <bem> á Figura algũa, an- / tes vem mal ás duas extremas, pois as faz passar de perfeytas á imperfeytas, ou de ternarias á bi- / narias: e pelo de Alteração vem bem á hũa, qual he aque altéra , pois afaz ter dobrado / valor, doque antes tinha: e ainda que tambem por este pontinho venha mal, nunca he mais / que á hũa so Figura perfeyta, qual he a 1.ª

aquem imperfeyçoa, quando a tem. Logo por todas / estas razões não coincidem, antes entre si totalmente differem estes dous dictos pontinhos. /

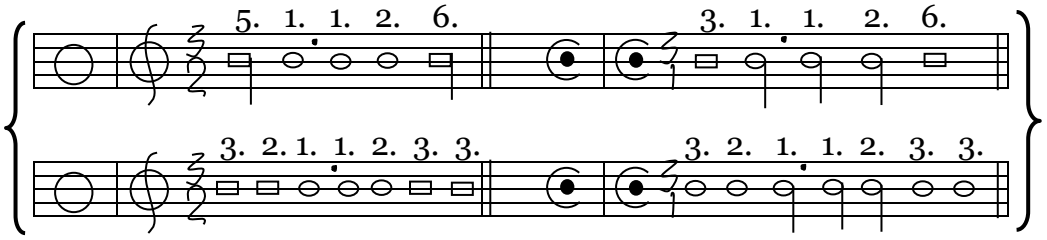
D. Sim, desde agora o ficarei entendendo: mas quero ainda saber, se tambem se podem dar / estes dous pontinhos, estando as menores entre Figuras mayores que a perfeyta, ou se de fôrça / hão de estar entre perfeytas? /

M. De qualquer dos modos se podem dar, e sempre vem á ser hũa mesma cousa. Porque / como as mayores se compõem de perfeytas, sempre o effeyto destes pontinhos respeyta so a ulti- / ma perfeyta, que se inclue na 1.ª mayor, ea 1.ª que se inclue na mayor ultima, como se vê / nos seguintes exemplos, resolutas em perfeytas na 2.ª regra delles as mayores da 1.ª Como parece.

Divisão.

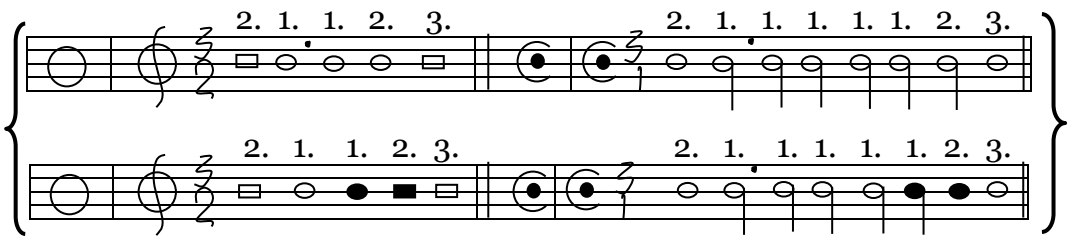


Alteração.



D. Agora sim, estou ja de todo satisfeyto destes dous pontinhos: e so me resta final- / mente entender o dizer a Arte que tambem o pontinho de Alteração ja hoje se não / usa, porque tambem elle (como o de Divisão) se supre com a nota negra. /

M. Pois attendei. Para evitarem o pontinho de Alteração os Modernos, determinárão / que a Figura, que houvesse de alterar, tivesse o mesmo corpo que a perfeyta sua pro- / pinqua, mas que fosse preta junctamente com a menor sua companheyra; ou que em / perfeyta preta se trocasse, como parece nos seguintes exemplos, cuja 1.ª regra mostra a al- / teração por via de pontinho ao modo antigo, e a 2.ª a de côr negra, com que a reformárão os / Modernos. /



Para assim obrarem, fundárão-se emque toda a Figura perfeyta, quan- / do se imperfeyçoa v.g. por côr negra, val so duas das suas menores propinquas, como bem [l]ho / deo á conhecer o uso das Hemiolias, e da Divisão de nota negra, ha pouco explicada. E como / toda a Figura que altéra, val tambem por duas menores, como sôbre ellas deyxamos apontado; / por isso com melhor acêrto, e para mais claridade determinárão que toda a Figura alterante / se mudava de menor branca em perfeyta preta. E tendo a mesma cõr negra a menor sua / antecedente (como necessariamente devia ter, pois entrão ambas em hum mesmo ternario) quem / duvîda que ficão por si mesmos assim divididos todos os ternarios? /

Olhai para o 1.º exemplo, que na 1.ª regra se representa com tres menores entre / duas perfeytas, e comprehende tres ternarios; e na 2.ª regra, sua exponente, vereis como / sem o minimo embaraço o ternario de duas Figuras pretas, que está em meyo, se distingue / do 1.º que se contêm em outras duas brancas, e do 3.º que em outra tambem branca se / contêm. Olhai para o 2.º de seis menores entre duas perfeytas, que contêm quatro ter- / narios, e com a mesma facilidade os conhecereis distinctos. Porque supposto que a 6.ª me- / nor que altéra, se faz perfeyta preta, como na 2.ª regra, eque por seo respeyto preta ha / de ser tambem a 5.ª menor; claro está que antes destas ficão ainda quatro, das quaes / como não podem entrar mais que tres em hum ternario, necessariamente hade este deyxar / fóra a 1.ª menor para entrar em outro com a 1.ª perfeyta, ficando tambem por si di- / stincto o ternario da ultima, como he patente. /

§. X. /

Resumem-se finalmente os Ponti- / nhos á menor numero. /

M. Tenho accabado a doutrina, e noticia dos Pontinhos, sem deyxar do necessario por / dizer-vos, senão que o de Augmentação tem lugar em todos os Tempos; porque so se assigna / nas Figuras imperfeytas, e em todos elles as ha. Os outros porêm de Prolação, Reducção, Divi- / são, e Alteração, não podem entrar, senão em Tempos perfeytos, id est, emque he perfeyta / algũa Figura. Cuydei em accommodar-me á Arte com a opinião mais seguida, de- / fendendo que são os Pontinhos seis entre si differentes, e diversos, e distinctos, que he / o que sigo, e ensino. Se vos agrada a doutrina, ficai com ella: se porêm vos desagrada, / e os quereis menos em numero, podêis seguir aos que fazem hum so, ou hũa mesma cousa // [404] os dous pontinhos de Alteração, e Divisão: assim como os outros dous, de Perfeyção, e de / Reducção, não falta quem de ambos faça hum so, eo mesmo. (a) Vem em fim por este / modo á reduzir alguns os Pontinhos á quatro, dizendo que são o de Prolação, o de Augmentação, / o de Perfeyção (nas Figuras perfeytas, e mayores) e finalmente o de Divisão. Mas se ainda vos / parecerem muitos, segui a Francisco de Tovar, (b) que não so diz que o pontinho de Altera- / ção he o mesmo que o de Divisão, senão que tambem affirma que he de Divisão o / de Perfeyção, conseguintemente o de Reducção, que com elle se confunde. E (para que / o não ignoreis) o seo fundamento he este. /

A Figura perfeyta não póde ser mais perfeyta; e sendo imperfeyta, so / póde receber Augmentação: atqui o pontinho, que se põem diante della, nem lhe / dá perfeyção, porque a Figura ja a tem; nem lhe consente imperfeyção, porque a / divide

das menores imperfeytas, privando-a de se ajunctar com ellas; logo aquelle / pontinho nem he de Augmentação (como enganados alguns ignorantes cuydão) por / que não augmenta; nem he de Perfeyção, porque aque a Figura tem, não lha dá / o pontinho; e so he de Divisão, pois a divide, e sepára das menores. Poderám a- / qui dizer que sempre aquelle pontinho hé de Perfeyção; porque se não a dá, con- / serva a que a Figura tem. Mas á isto se responde que aquelle pontinho conserva / a Figura na sua perfeyção, separando-a, e dividindo-a das menores, pois se / põem entre a perfeyta, e a 1.ª menor, para as desviar, e impedir de ter ajuncta- / mento, como he bem claro: logo por isso mesmo he pontinho de Divisão. /

D. Não me desagrada o fundamento, e opinião desse Auctor: mas eu estou / com vosco pela commua dos seis pontinhos da Musica. E por acabar ja de hũa / vez, quero que finalmente me digais, se tambem nas Figuras pretas, e nas Pau- / sas, ou Figuras de calar podemos usar destes Pontinhos? /

[margem esquerda]

(a) Ceron. tom. 1. lib. 2. / cap. 58. et tem. lib. 18. / cap. 8. / Zarlin. Instit. harm. / part. 3. cap. 70. /

(b) Tov. lib. 2. cap. 21. /

(c) Ceron. tom. 2. lib. 18. / cap. 17. /

(d) Vide supr. §. 1 dest. / mesm. Docum. 7. ad / calcem.

M. Nas Pausas, ou Figuras de calar resolvemos que não póde haver pontinho algu~, / eo abonamos com D. Pedro Cerone, (c) que tambem assim o affirma. O de Augmenta- / ção não, pela causa, e razão, que ja á cima (d) em seo lugar deyxamos. Os outros / quatro tambem não, porque todos elles suppõem perfeyção, e valor condicional, que / se possa diminuir, ou dobrar na quantidade de hũa parte, terço, ou unidade: e / como as Pausas, alem de terem valor certo, e invariavel, são por natureza imperfey- / tas, e binarias; por isso não podem receber algum dos dictos pontinhos. Tambem pela / mesma causa não podem as Figuras negras receber algum dos dictos pontinhos, / senão so o de Augmentação; porque a côr negra limita nas Figuras o / valor á hũa quantidade certa, determinada, e invariavel: e assim nem / tem ellas lugar (se são mayores) os pontinhos de Perfeyção, e Reduc- / ção, porque não tem que perder; nem o de Divisão, porque / não tem nellas ternario que dividir; nem finalmen- / te o de Alteração (são menores) por- / que tem valor certo, que não / pode dobrar. // [405]

[405]

DIALOGO IV. /

Dos Generos, Divisões, Transportes, dos Diapasões, /
e uso das Claves accidentaes.

Prefacção.

Havendo de tractar neste Dialogo dos Signaes da Musica, nos pareceo ad- / vertir primeyro, que sem embargo de que são tambem propriamente signaes de Mu- / sica as Linhas, Claves, Tempos, Figuras, Pausas, Pontinhos, e os mais, deque temos tra- / ctado; he com tudo especial vocabulo o de Signaes da Musica para expressar os que / se apontão na Regra 12.ª da Arte. E como deles os tres primeyros, que são Sustinido, / ♮-quadro, e B-mol, se inventárão, e introduzîrão na Musica por occasião dos Generos, ou particularmente por algum delles, qual he o Chromatico, á fim de se demostrarem com / elles os extremos da Conjunctas, ou Divisões, de que hoje usamos, que tambem deste / genero procedêrão: por tanto, para caminharmos com boa ordem, e tractarmos com distinc- / ção as diversas materias, que aqui se involvem, dividiremos este Dialogo em quatro Do- / cumentos. No 1.º darám bastante materia os Generos: áo 2.º as Divisões, eos primeyros / tres Signaes da Musica, Sustinido, B-mol, e ♮-quadro: áo 3.º os Transportes bran- / dos, e duros que admitte o Diapasão natural: eáo 4.º o uso das Claves accidentaes as- / sim duras, como brandas, e os Signaes da Musica, que se seguem depois dos tres / primeyros dictos. E comecemos ja pelo /

Documento I. /

Dos Generos em commum, e em particular, /
assim antigos, como modernos. /

D. Tendo recapacitado a memoria sôbre as doutrinas do Dialogo antecedente, e / não achando nellas mais que duvidar; venho agora finalmente, paraque me expliqueis / algũas poucas Regras da Arte, que ainda não me explicasteis. He hũa destas a 12.ª em / que me propuzesteis os Signaes da Musica: aqual não me dá pouco que entender, prin- / cipalmente pelo uso dos tres primeyros Signaes, Sustinido, B-mol, e ♮-quadro, sôbre / os quaes seja a vossa primeyra explicação. /

M. Esses tres Signaes, ou ao menos os dous primeyros, Sustinido, e B-mol, tiverão / entrada na Musica por hum dos tres Generos, que nella se [ac]hárão: epor tanto sem / plena, e previa noticia destes, não podereis alcançar radical intelligencia daquelles. / Para procedermos, pois, com acêrto, e boa ordem, e declararmos bem de raiz essa ma- / teria, pelos Generos necessariamente havemos de principiar, e não de outra sorte. / Pelo que seja // [406]

Articulo I. /
Da definição, divisão, etymologia, pro- /
cedimento, e uso dos Generos /
segundo os Antigos. /

§. I. /
Dos Generos definidos em commum, /
e da sua 1.ª divisão. /

D. Supposta a necessidade, que me inculcais, da noticia dos Generos para adquirir / com fundamento a dos tres primeyros Signaes da Musica; pergunto ja, e 1.º que cousa / he Genero, quantos temos na Musica, ou oque nella com este nome se costuma expressar? /

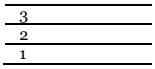
M. Genero em toda a sua latitude diz o Principe da eloquencia (a) que he hum / conhecimento, ou noção que pertence á muitas differenças: Genus est notio ad plures / differentias pertinens. Outros (b) o costumão definir, dizendo que Genero he aquillo, / que tem ábayxo de se especies: ou he aquillo que convêm á muitas cousas diffe- / rentes em especie: Appellatum genus, cui subjicitur species; et quod convenit plu- / ribus specie differentibus. Sem dûvida que se póde applicar qualquer destas defini- / ções áos que temos na Musica por Generos, que são tres, e todos tres em especie differen- / tes; porque tem diverso procedimento cada hum. Mas não as seguimos por tão lar- / gas, que até se estendem á tudo o que he Genero tambem fóra da Musica. /

Para definirmos, pois, o Genero em commum com mais propriedade, e bem / em sentido Musico, dizemos com o P. Zarlino (c) que he a divisão do Tetracordo, que de / mostra muitas fórmas differentes, e dá hum certo modo de harmonia, ou melodia uni- / versal. Donde Ptolomeo (d) diz que Genero na Musica he hũa [hab]itude, ou conveni- / encia dos sons que entre si compõem o Diatessarão. Senão digamos com o P. Pedro / Thalesio (e) que Genero na Musica he hũa recîproca disposição dos sons, que no canto / compõem a Quarta Diatessarão: Genus in Musica este sonorum, qui Diatessaron / componunt, in modulatione invicem habitudo. Quasi pelas mesmas palavras con- / vêm com elle o P. Kirquer, (f) dizendo que Genero na Musica he hũa certa disposi- / ção, respeyto, ou conveniencia dos sons, que compõem a Quarta Diatessarão: Genus / modulandi non est aliud, quam certa quaedam habitudo, sive convenientia so- / norum, qui inter se componunt quarta, sive diatessaron. Senão digamos de ou- / tra sorte com o mesmo Kirquer (g) que Genero na Musica he hũa certa relação, / que reciprocamente tem os quatro sons, ou tres intervallos de qualquer Quarta per- / feyta: Genuo modulandi hoc loco nihil aliud est, quam relatio quaedam, quam / ad invicem habent quatuor toni, vel tria intervallae quartae alucujus. /

[margem esquerda]
(a) Cicer. /
(b) Calep. verbo Genus. /
(c) Zarlin. Instit. harm. / part. 2. cap.16. /
(d) Ptolom. lib. 1. suae / Mus. cap. 12. /
(e) Thales. cap. 14. /
(f) Kirch. Musurg. uni- / vers. tom. 4. lib. 3. cap. 13. /

(g) Ibid. /

Para bem declararmos, e darmos á conhecer a bondade de cada hũa / destas definições do Genero Musico, e como este convêm á muitos em especie diffe- / rentes, ou como contêm debayxo de si differentes especies; deveis advertir que o / Genero, tomado commummente, não respeyta mais que as quatro cordas, sons, ou vozes / de hũa Quarta, ou Diatessarão proporcionadas em suas devidas, e competentes distan- / cias. Na razão dos numeros das proporções, que entre si contrahem, e comque estão dispo- / stas estas dictas cordas, sons, ou vozes, não ha dûvida que ha conveniencia, relação, / respeyto, e ordem de hũas cordas ás outras. São quatro na verdade as cordas; eos mem- / bros sonoros, ou intervallos que entre si fórmão são tres, nem mais, nem menos; porque / como cada hum destes se constitue, ou consiste essencialmente distancia media // [407] entre duas cordas: segue-se que sendo as cordas quatro, e sendo extremos as du- / as extremas, não podem dentro de si comprehender mais de tres espaços, distancias, / ou intervallos, como aqui se vê na margem. Esta a opinião, que seguimos com o / commum dos Auctores, por mais que mais divisões fizessem do Tetracordo Aristoxeno, Arquita, Dydimo, Eratosthenes, e outros, aquem não seguimos.



Assim explicado o Genero superior, e descendo agora ás especies infe- / riores, ou descendo ja do commum ao particular, são tres os Generos na Musica; e não podem ser mais, nem menos, porque tres, nem mais, nem menos, são tambem / as divisões do Tetracordo, Diatessarão, ou Quarta perfeyta, por todos universal / mente recebidas: e á todos tres convêm (como ireis vendo) o que do genero em / commum fica explicado. De sorte que hum mesmo Diatessarão, ou Quarta perfey- / ta goza aqui as vezes de Genero summo; porque pelas suas duas cordas extremas / se faz participável, e commum á todos os tres Generos, que em qualquer delles / igualmente guarda a mesma distancia, e proporção Sesquitertia de 4 á 3. To- / da a differença especifica dos tres Generos inferiores consiste nas outras duas cordas / medias, que, porque podião admittir tres diversos temperamentos, podião por isso consti- / tuir tres differentes especies de canto, ou tres diversos Generos de Modulação na Musica.

O temperamento, pois, destas duas cordas medias ou era procedendo / naturalmente, sem algũa divisão, por tres intervallos, de hum Semitono mayor, hum / Tono mayor e hum Tono menor, e constituhia o Genero Diatonico, ou procedendo acci- / dentalmente por divisão de Tono, formando hum Semitono mayor, outro menor, e / hum Semiditono, e constituhia o Genero Chromatico; ou procedendo tambem ac- / cidentalmente por divisão de Semitono, formando hum Diesis menor, de duas Com- / mas, outro mayor de tres, e hum Ditono, e constituhia o Genero En-harmonico. (i) / E como (supposto 1.º o Tetracordo natural) dividido nelle hũa so vez o Tono, outra / o Semitono, que he do dicto Tetracordo o menor membro, não ha nelle mais que divi- / dir; por isso com razão dizemos que não podem ser na Musica os Generos mais de tres.

D. Bem está: porêm resta-me ainda saber, porque se chamão Generos? porque tem / particular nome cada hum? e porque se contêm cada hum em quatro cordas? /

[margem direita]
() Schot. Mag. part. 2. / Syntagm. Psalus. 2. §. 5. /

(h) Kirch. supra. /
(i) Ibid. /

M. Contêm-se cada hum dos Generos em quatro cordas, ou he hum Diatessarão, / ou Quarta o termo de cada Genero, porque estes se achárão, ou se tomárão do Te- / tracordo dos Gregos; o qual, como diz o P. Kirquer, (h) e seguem todos, he hũa cer- / ta ordem, que se contêm dentro de quatro cordas, cujos extremos se achão distan- / tes na proporção constitutiva do Diatessarão, ou Quarta, que he a Sesquitertia: / Est autem tetrachordum Graecurum certus quidam sonorum ordo intra quatuor / cordas contentus, cujus extrema inter se dissita reperiuntur in proportione con- / stitutiva diatessaron, hoc est, sesquitertia. Chamão-se Generos, por isso mesmo, / porque constituem diversas especies de modulação; ou porque da diversa divisão / do Tetracordo emanárão varias especies de canto, que todas se reduzem á estas tres, / como diz o mesmo Kirquer: (i) Distaque sunt genera, eo quòd ex varia tetrachor- / di divisione varia modulandi species emanarunt, quarum singulae tamen / ad haec tria genera redacta fuerunt. E tem particular nome cada hum, porque / tambem tem cada hum delles particular temperamento, e effeyto na Musica, como / no particular de cada hum delles diremos. Seos nomes ja ficão declarados, e á / bayxo os repetiremos. Agora áo mais satisfaremos no particular de cada / Genero, á que agora passaremos. // [408]

§. II. /
Da divisão, definição, e procedimen- /
to particular do antigo genero /
Diatonico em cada hũa /
das suas especies. /

D. Ja que quereis passar agora á dizer-me de cada hum dos Generos em parti- / cular, tambem com a sua etymologia me haveis de dar a definição, e divisão / particular de cada hum; porque á não terem á bayxo de si inferiores, não mere- / cerám chamarem-se Generos. /

M. Á tudo vos satisfarei, porêm por partes. E começando pelo Genero Diatonico, / por ser dos tres o 1.º eprincipal; digo que havendo de ser por nós definido, parece-nos que / acertariamos em dizer que he hũa certa disposição dos sons, que naturalmente, id est, por na- / turaes intervallos compõem o Diatessarão, ou Quarta: Diatonicum genus est certa quaedam / habitudo sonorum naturaliter, sive per naturales gradus Diatessaron componentium. / Supposta, pois esta definição tão clara, que por si mesma se declara, principalmente pelo / que no § antecedente dissemos, e á bayxo diremos; e supposta junctamente a divisão do / Genero summo em Diatonico, Chromatico, e En-harmonico; conhecereis agora como ca- / da hum destes verdadeiramente he Genero, pois tem a bayxo de si especies inferiores, co- / mo com a divisão particular de cada hum melhor se declara. Pelo que: /

O Genero Diatonico, 1.º eprincipal de todos, divide-se ainda em cinco espe- / cies, á saber, Diatonico Pythagorico, Molle, Syntono, Toniaco, e Igual. De cada hũa / destas especies diremos agora em particular; mas brevemente, e so oque bastar para a / noticia: e digo assim.

Diatonico Pythagorico

A 1.ª especie deste genero he o Diatonico Pythagorico, assim chamado, por ser / invenção primitiva, e propria de Pythagoras; ou porque se executava exactamente pelos / mesmos termos, comque este doutissimo Philosopho o inventou, id est, guardando inteyra- / mente aquella mesma disposição de sons, que elle lhe deo. E segundo esta sua primitiva / invenção diz o P. Athanasio Kirquer (k) que o Genero Diatonico Pythagorico em seos Te- / tracordos procede do grave para o agudo por hum Semitono menor de proporção Super- / tredecupartiens ducentesimas quadragesimas tertias de 256 á 243. a que Ptolo- / meo (l) chama Apotome, e Boecio Limma, ou Diesis; e depois deste por dous Tonos / iguaes, ambos mayores, constituîdos na proporção Sesquioctava de 9 á 8. e pelos mes- / mos intervallos, tomados as avessas, procedia descendo. O Semitono fazia-se da 2.ª / corda Grega Hypate hypaton até a 3.ª Perhypate hypaton. O 1.º Tono continuava da / 3.ª dicta até a 4.ª Lychanos hypaton: eo 2.º da mesma 4.ª corda dicta até a 5.ª Hypate / meson, como parece.

Diatessarão

6144 — Hypate meson.

Tono mayor de proporção Sesquialtera, que em numeros / minimos he como de 9 á 8.

6912 — Lychanos hypaton.

Tono mayor da mesma proporção, cujos numeros altos reduzi- / dos aos minimos, dão os mesmos de 9 á 8.

7776 — Parhypate hypaton.

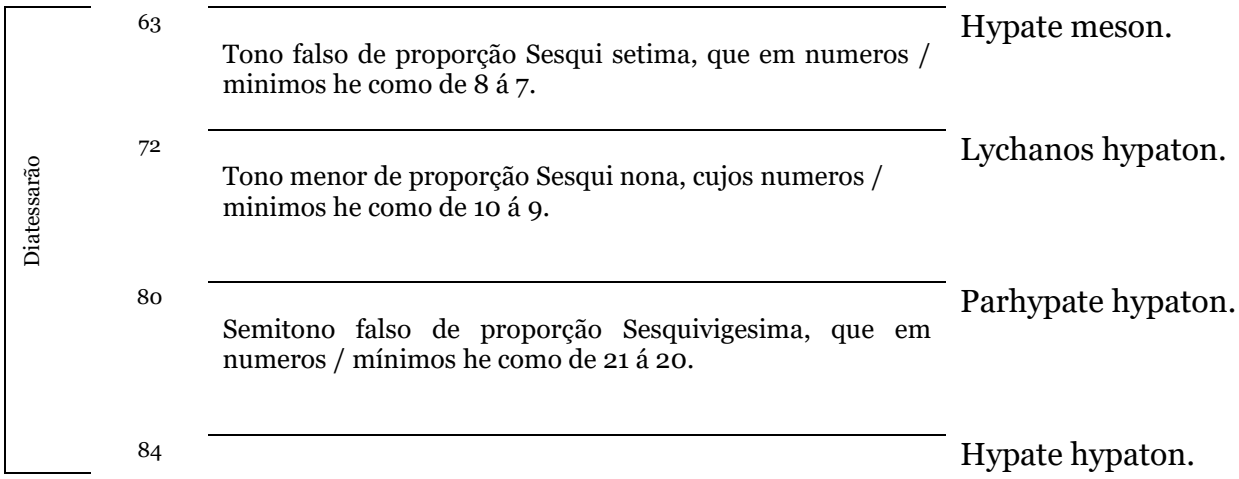
Semitono mayor de proporção Supertredecupartiens ducentesimas quadragesimas tertias, que em numeros mín. fica de 256 á 243.

8192 — Hypate hypaton.

Diatonico molle.

A 2.ª especie deste Genero he o Diatonico molle, assim chamado talvez por / termos mais brandos, id est, de menor quantidade, áo menos os dous primeyros, / comparativè áo Tetracordo ja de hũa, ou ja de outra de suas especies. As duas cordas / extremas, não ha dûvida que são as mesmas, e contrahem a mesma proporção Sesquiter- / tia de 4 a 3. que tem o Diatessarão, como achará, quem reduzir a numeros minimos / os que áo principio dellas se achão apontados. Nas intermedias he que está a variedade; / porque procedendo do grave para o agudo, e começando tambem (como todas as mais espe- / cies) na 2.ª corda Grega Hypate hypaton, esta com a 3.ª Perhypate hypaton contrahia a / distancia de hum Semitono falso, fundado na proporção Sexquivigesima, como de 21 á 20. / pouco mayor que o Semitono menor de proporção

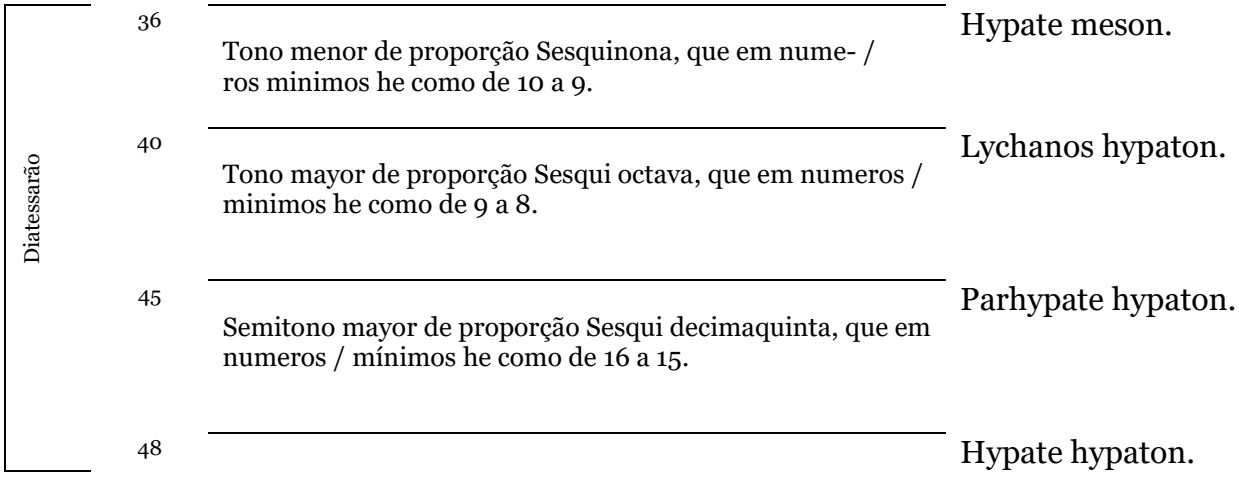
Sesquivigesima quarta, ou pouco menor / que o mayor de proporção Sesquidecimaquinta. A 3.ª com a 4.ª Lychanos hypaton, fazião / a distancia cantavel de hum Tono menor de proporção Sesquinona de 10 á 9. e a 4.ª final- / mente com a 5.ª Hypate meson ficavão em distancia falsa de outro Tono de proporção / Sesqui septima de 8 a 7. mayor que o Tono mayor de proporção Sesquioctava, como com / o mesmo Kirquer, (m) e Zarlino mostramos neste exemplo. // [409]



Diatonico syntono.

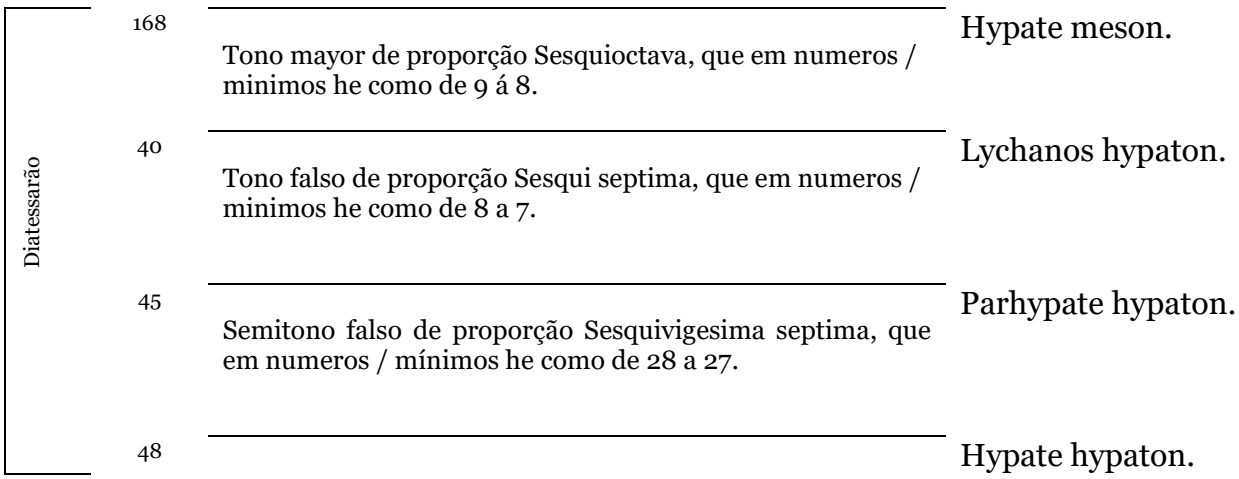
A 3.ª especie deste Genero he o Diatonico Syntono, assim chamado (se bem / o alcanço) porque o vocabulo Syntono he composto da praeposição Grega Syn (que so se a- / cha na composição, como a Latina com, e segundo Calepino (n) val o mesmo que no / Latim simul) e Tonus significa a distancia de boa entoação, ou o intervallo de Tono / na Musica. Donde unido tudo em composição, resulta della o adjectivo Syntonus, o / qual applicado ao genero Diatonico, o faz significar tanto, como genero, que se com- / põem junctamente de Tonos, id est, de tres intervallos cantaveis, e não repugnantes / á boa entoação da voz; convêm á saber, hum Semitono mayor de proporção Sesqui / decimaquinta de 16 a 15. hum Tono mayor de proporção Sesquioctava de 9 a 8. / e outro menor de proporção Sesquinona de 10 á 9. distancias todas desiguaes, pelas / quaes procedia este genero subindo, como mostra o seguinte Tetracordo; e pelas / mesmas, ás avessas, procedia descendo. O Semitono contrahia-se entre a 2.ª ea 3.ª / corda Grega, o Tono mayor entre a 3.ª ea 4.ª eo Tono menor entre a 4.ª ea 5.ª / todas á bayxo nomeadas, como parece. // [410]

[margem direita]
(m) Kirch. supra / Zarlin. supra /
(n) Calep. lit. S, antes, y. /



Diatonico Toniaco.

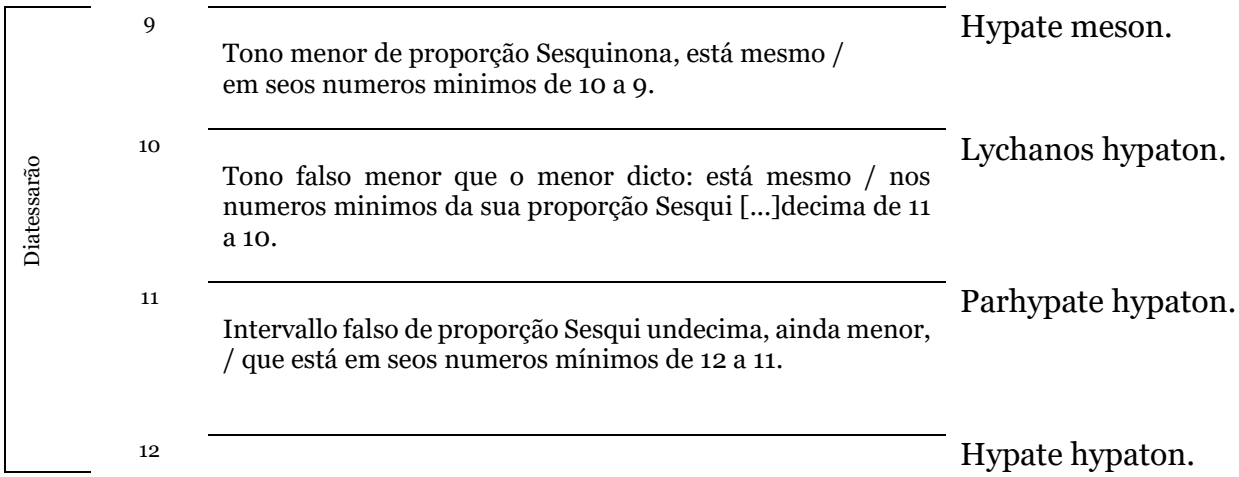
A 4.ª especie deste Genero he o Diatonico Toniaco, de quem diz o P. / Kirquer, (o) e com elle o P. Zarlino que alguns o confundem com o Diatonico mol- / le. Este em seo Tetracordo costumava ter tal disposição, que a sua 1.ª corda com / a 2.ª fazião hum Semitono falso de proporção Sesquivigesima septima, como de / 28 á 27. pouco mais pequena que o menor incantavel de proporção Sesquivigesima / quarta. A 2.ª com a 3.ª contrahião a proporção Sesquiseptima de 8 á 7. e compu- / nhão hum Tono falso mayor que o Tono mayor de proporção Sesquioctava. A 3.ª / com a 4.ª achávão-se na proporção Sesquioctava de 9 á 8. emque consiste o Tono / mayor: e assim como por estes intervallos subia do grave para o agudo; assim pelos / mesmos descia do agudo para o grave, como declara o seo proprio seguinte Te- / tracordo.



Diatonico igual.

A 5.ª e ultima especie deste Genero he o Diatonico igual, assim cha- / mado, porque procedia segundo a igualdade da progressão Arithmetica, como / se mostra como exemplo do seo seguinte Tetracordo, cuja disposição, subindo / do grave para o agudo, era primeyro por hum intervallo de proporção Sesquiunde- / cima de 12 á 11. falso, por ser hum pouco menor que o Tono menor: logo por outro / pouco mayor de proporção Sesquidecima de 11. á 10. tambem falso, por não che- / gar ainda á conter a quantidade do Tono menor: e finalmente por outro de / proporção Sesquinona, de 10 á 9. como diz o citado Kirquer, (p) e apparece / neste exemplo. /

[margem esquerda]
(o) Kirch. supra / Zarlin. supra. /
(p) Kirch. supra. /



Estas são as cinco especies do Genero Diatonico, de que usarão os An- / tigos: e sem embargo de que o Pythagorico foi dos antigos Philosophos (principal- / mente de Platão, e Aristoteles) muito estimado, pela conformidade, que tem com / a composição do mundo, e com a mesma natureza; e da mesma sorte o igual, / por conservar a igualdade da progressão Arithmetica, como inculca Ptolomeo; Com / tudo todas as mais especies rejeytávão os Modernos, que com a sucessão dos tempos / se forão seguindo, e so retiverão a 3.ª que he o Genero Diatonico Syntono, por a- / charem que era a unica, que tem todos os termos da sua progressão dentro de nume- / ros sonoros, por diligencia, e estudo do mesmo Ptolomeo. /

§. III. /
Da etymologia do genero Diatonico. /

D. Assim como me tendes declarado a etymologia dos distinctivos das especies, di- / zendo-me o porque este genero se chama Pythagorico, Molle, Syntono, Toniaco, e / Igual; assim, para minha mayor satisfação, quizera que me dissesseis tambem a ety- / mologia da denominação do Genero: isto he, porque se chama Diatonico. /

M. O Genero Diatonico chama-se assim da dicção Grega Dia, que em Latim val / ex, ou de, e do adjectivo Tonicus, que em verdadeyro sentido Musico significa cousa / de Tonos naturaes, id est, dos menores membros da Musica natural; porque vem de Tonus, / que (como ja dissemos) significa algum menor membro sonoro, que naturalmente se ajusta / com a boa entoação da voz humana. E como os menores membros da Musica natu- / ral (assim chamada por proceder naturalmente, isto he, sem intervenção de b-mol, nem / sustinido) são as distancias de hũa corda, ou signo á outro, seo immediato, que he o a / que chamamos Tono; val o mesmo dizer Genero Diatonico, que Genero que consta de / Tonos, id est, de tons, ou intervallos naturaes. (q) E para o declararmos ainda com mayor / propriedade, val o mesmo que dizer, genero que procede pelos menores membros sonoros, que / naturalmente cabem na boa entoação da voz humana. /

Nem obsta que na constituição deste Genero, ou do seo Tetracordo entre / tambem hum Semitono mayor, que he som, ou intervallo mais pequeno que o de Tono. / Porque como tambem este he intervallo, ou quantidade natural, que naturalmente se a- / justa com a nossa natureza na sua natural entoação; nunca póde destruir o sentido, / em que fallamos. De mais que ao Semitono mayor chama Glareano Patricio (r) tam- / bem Tono, posto que imperfeyto; porque diz que nelle a voz Semi, de que se compõem, / não denota dimidiação, senão imperfeyção, id est, o não chegar á igualar perfeytamente / a quantidade dos outros intervallos, a que chamamos Tonos: Ipsa voce Semi non medi- / etatem, sed imperfectionem notante. /

[margem direita]
(q) Ceron. tom. 1. lib. 2. / cap. 32. /
(r) Glar. Dodec. lib. 1. / cap. 8. /
(s) Man. Nun. Art. min. tr. / das Explan. na 5. num. 57. / Thales. cap. 14. / Zarlin. Instit. harmonico. / part. 2. cap. 16. /

Este he o nosso sentir, ainda que os PP. Manuel Nunes, (s) Thalesio, e Zar- // [412] lino com o commum dos Doutores dizem que o genero Diatonico se diz assim, por- / que procede por dous Tonos, e hum Semitono sem divisão : ou porque com os dous / Tonos se ajuncta o Semitono, que he oque assim se não exprime pelo vocabulo / Diatonico. Mas repitamos as palavras, que em seo abono traz Thalesio: Diatoni- / cum appellatum, quia super Semitonium Diatonus subsequitur. O mesmo, epor / termos mais claros diz o P. Kirquer (t) Ex quibus patet Diatonicum hoc genus ideo / dictum esse, quia per [1] duos [2] tonos [3] et semitonium minus semper procedat. /

Que conste porêm este Genero de dous Tonos, e hum Semitono, he cousa as- / sentada entre todos os Modernos, eo dizemos tambem nos com Raphael Volaterra- / no: (u) Diatonicum constat symphonia duorum tonorum, et hemitoni. Pelo mesmo está tam- / bem o P. Athanasio Kirquer, (x) dizendo que o genero Diatonico he aquelle, que

procede por / dous Tonos, e hum Semitono natural; e isto explica por Diátonos, que quer dizer dous To- / nos continuados: Diatonicum (são as suas palavras) est illud, quod per duos tonos, / et Semitonium minus, id est, Diatonos [incedie]. E he, como se dissera: Genero, que a- / lem do Semitono, procede por dous Tonos continuados, ou successivos hum á outro. Agora o como / com estes tres dictos intervallos procede este Genero, isso diremos nós depois. /

D. Estou pelo que dizeis: porêm reparo em que chamando vós natural, ou mayor ao Semi- / tono, que se ajuncta aos dous Tonos deste Genero, e sendo o Semitono mayor a mayor / parte do Tono, como ja em outra parte me dissesteis; diga o P. Kirquer nas suas citadas / palavras bem clara, e expressamente que aquelle dicto Semitono he Semitono menor. / Por ventura se enganaria o Padre? Porque o Semitono menor ninguem ignora que he / do Tono a menor parte, eque nem he natural, nem he cantavel: e se o não he, ja (confór- / me vos tenho ouvido) parece que não pertence a este Genero. /

M. O Padre foi varão doutissimo, e não podia enganar-se em cousa tão clara, e notoria: / antes elle mesmo (y) para tirar o equivoco, que resulta dos Escriptores, por tomarem o Semi- / tono menor misturadamente por hum, e outro Semitono; explica, e diz que esta dicção / Semitono menor de dous modos se póde considerar, ou como grao, e intervallo do genero / Diatonico; ou como intervallo, e grao do genero Chromatico. Em quanto gráo, ou inter- / vallo do genero Diatonico, chama-se menor; por que dos intervallos, ou graos do genero / Diatonico este he revera [sic] o menor intervallo natural. Na razão porêm precisa de Se- / mitono, comparado o natural com o accidental, que he gráo, e intervallo do Genero Chro- / matico; he mayor o natural, pois se acha na proporção Sesquidecimaquinta de 16 á 15. / ehe menor o Chromatico, pois está na proporção Sesquivigesima quarta de 25 á 24. / e na razão das proporções todos sabem que quanto he mayor a distancia dos intervallos, / tanto menores são os numeros, comque se exprime: e quanto estes são mayores, tanto / he dos intervallos menor a distancia. /

[margem esquerda]
(t) Kirch. supra. / Schot. Mag. part. 2. / Syntagm. Psallus. 2. / §. 5. /
(u) Raph. Volater. lib. / 34. de harm. /
(x) Kirch. Musurg. uni- / vers. lib. 3. cap. 6. /
(y) Id. cap. 8. ibi. /
(z) Ceron. tom. 1. lib. 2. / cap. 53. /

Se porêm vos não satisfaz esta razão do P. Kirquer, ouvi agora esta / outra de D. Pedro Cerone: (z) oqual diz que assim como qualquer outra cousa, se- / gundo diversos respeytos, póde ter diversos nomes; ou diversos sentidos, segundo a / opinião de quem escreve: assim o Semitono, ou distancia de Mi a Fa, de que / agora fallamos, se póde chamar Semitono mayor, ou Semitono menor, segundo / diversos respeytos; pois hũa e outra denominação, de mayor, ou menor, respeyta ou a / mayor perfeyção, ou a mayor imperfeyção da quantidade do Tono. De sorte que a per- / feyta quantidade do Tono são nove Commas: e como este se divide em dous / Semitonos desiguaes, hum de quatro Commas, eoutro de cinco; por isso, respeytando / a mayor perfeyção da quantidade do Tono, será mayor o Semitono de cinco Commas, / porque participa mais da quantidade do Tono; e será menor o de quatro, porque par- / ticipa menos. Se porêm respeytarmos a mayor imperfeyção, diremos que he mayor / o Semitono de quatro Commas, porque está mais longe; e menor o de cinco, porque / está menos longe do

termo de nove, que contêm o Tono. E pois nesta parte entendo // [413] que vos dais por satisfeyto, segue-se dizer-vos agora do Genero Chromatico. /

§. IV. /
Da definição, divisão, etymologia, e / procedimento particular do genero / Chromatico antigo em cada / hũa de suas especies. /

D. O Genero Chromatico, que he o 2.º dos tres á cima referidos, havendo de / ser por nós particularmente definido segundo o seo moderno uso, nos pareceo que / so o fariamos bem, dizendo quehe hũa certa disposição, ou conveniencia dos / sons, que compõem o Diatessarão, ou Quarta por divisão de hum Tono em dous / desiguaes Semitonos, que he o em que se distingue do Diatonico: Chromati- / cum genus est certa quaedam habitudo sonorum per Toni partitionem in duo / inaequalia semitonia Diatessaron componentium. /

Chama-se Chromatico este Genero de Chroma, vocabulo Grego, que / significa a côr, como expressamente disse Boecio: (a) Chroma autem, quod dicitur color. / Pelo mesmo estão tambem os PP. Zarlino, (b) e Cerone. E a razão de assim se chamar este / genero diz o P. Kirquer (c) que he, porque os Antigos com diversas côres contradistingui- / ão este Genero do Diatonico: Chromaticum à coloribus dictum, quod veteres hoc a dia- / tonico diversis coloribus contradistinguebant. Roseto (d) no seo compendio leva outro / caminho, dizendo que o chamar-se Chromatico de chroma o Semitono deste Genero, / he porque Chroma em Grego, em Latim soa color, que em Portuguez he a côr: eque daqui / vem o chamar-se chromatico a côr da formosura. Donde tira por conclusão que o / chamar-se Chromatico este Genero, he porque pela formosura, e doçura das dissonancias / se divide neste Genero o Tono, que fica inteyro na divisão do Diatonico, e En-harmonico: / Dicitur Chromaticum (são as palavras de Roseto) Semitonium à chromate; chroma / namque Graecè, Latine sonat color. Inde Chromaticum color pulchritudinis appellatur, qui- / a propter pulchritudinem, dulcedinemque dissonantiarum, dividitur tonui ultra di- / visionem Diatonici, et En-harmonici generis. Senão digamos com o P. Manuel Nunes (e) / que o chamar-se assim este Genero, he pela nova côr que dá á Musica, mudando nella os To- / nos em Semitonos. No mesmo concorda Andre Lorente, (f) eo mesmo Kirquer em outro lu- / gar: (g) Ita dictum, quòd m[e]tat colorem diatonici: ainda que o P. Pedro Thalesio (h) diz / que o chamar-se Chromatico este genero de chroma, id est, à colore, he por ser mudavel: Chromaticum dictum à colore, quia est mutabiler; nam chroma Graecè colorem denotat: / Mas isto vem a dizer o mesmo que o P. Manuel Nunes. /

So no 2.º membro de Semitono menor consiste a total virtude, e differença deste / Genero; pois elle he o que de chroma se chama Chromatico: (i) Dicitur chromaticum / menor Semitonum à chromate. E digo que so consiste neste menor Semitono, porque não ha dû- / vida que este Semitono he quem dá nova côr á Musica, pois se se ajuncta aos Semitonos, / os torna Tonos; e se se tira aos Tonos, os torna Semitonos. Pelos outros dous membros convêm cer- / tamente este Genero com o Diatonico, ou nelle (saltem virtualiter) se contêm. Pelo 1.º de / Semitono mayor he certo que convêm, pois he o mesmo, por onde tambem o Diatonico prin- / cipia. Pelo 3.º de Semiditono, ou Terceyra menor tambem lhe achamos conveniencia; por- / que se no Chromatico, e no 3.º intervallo, ou membro delle a temos incomposta, id est, de / salto; no Diatonico

(posto que composta, id est, de grado, e não em ultimo lugar) a temos com / a mesma medida quantitativa do Mi para o Sol; e por isso tambem por este interval- / lo ambos convêm. // [414]

[margem direita]
(a) Boet. lib. 1. cap. 21. /
(b) Zarlin. supra. / Ceron. tom. 1. lib. 2. / cap. 32.
(c) Kirch. supra. / Schot. supra. /
(d) Roset. Compend. / Mus. /
(e) Man. Nun. supra, / sed num. 58. /
(f) Lorent. Porq. de la / Mus. lib. 1. cap. 36. /
(g) Kirch. supr. sed / cap. 13. §. 2. /
(h) Thales. cap. 14. /
(i) Roset. supra. /

Deste Genero dizem os citados Manuel Nunes, Andre Lorente, e ou- / tros, que foi inventor Thimoteo Milesio, aquem cita o mesmo Lorente. Mas como hou- / verão dous deste nome, D. Pedro Cerone, (k) seguindo a Su^ydas, escriptor Grego, ea Boe- / cio, os distingue, dizendo que hum foi Tibicina, e outro Lyrico. O Lyrico foi mais moder- / no, e este o que com o seo canto induzîo a Alexandre a pegar nas armas, como deyxa- / mos nos encomios da Musica. O Tibicina foi mais antigo, tambem tangedor insigne de viola, filho de Tersandro, ou de Philopide; e este foi o que inventou o genero Chro- / matico, muito depois do Diatonico, na Olimpiada 111. isto he, perto de 338 annos antes da / vinda do nosso Salvador áo mundo. Este Timotheo, por causa desta invenção, diz Plu- / tarco nos Apophtegmas dos Lacedemonios (l) que foi pelos Ephoros desterrado da cidade de Co- / nia, por verem, e experimentarem que as composições deste Genero convidão á cousas / molles, e brandas da carne, eque por esta causa começárão os Lacedemonios á cometer / muitos inconvenientes, contrarios a sua gravidade. Emfim tem tambem este Genero / suas especies inferiores, e he por isso mesmo verdadeyramente Genero; porque se divide / em Chromatico Antigo, Molle, e Syntono. De cada hũa destas tres especies diremos / agora com o P. Kirquer (m) em particular, como se segue. /

[margem esquerda]
(k) Ceron. tom. 1. lib. 2. / cap. 32. et apudispsum / Su^yd. et Boet. /
(l) Plutarch. apud / eumd. /
(m) Kirch. supra. /
(n) Boet. apud / eumd. / Zarlin. Instit. harm. / part. 2. cap. 16. 32 et 33. /

Chromatico antigo.

A 1.ª especie deste Genero he o Chromatico antigo, cujo distinctivo bem declara que são mais modernas todas as outras especies que á bayxo se seguem. Este, / pois, genero Chromatico antigo, subindo do grave para o agudo procedia em seo / Diatessarão por estes tres intervallos, hum Semitono menor, outro pouco mayor, e hum / trihemitonio incomposto, como lhe chama Boecio, (n) e Zarlino; isto he, por

outro / intervallo que continha tres Semitonos sem algũa corda intermedia que os dividisse. /

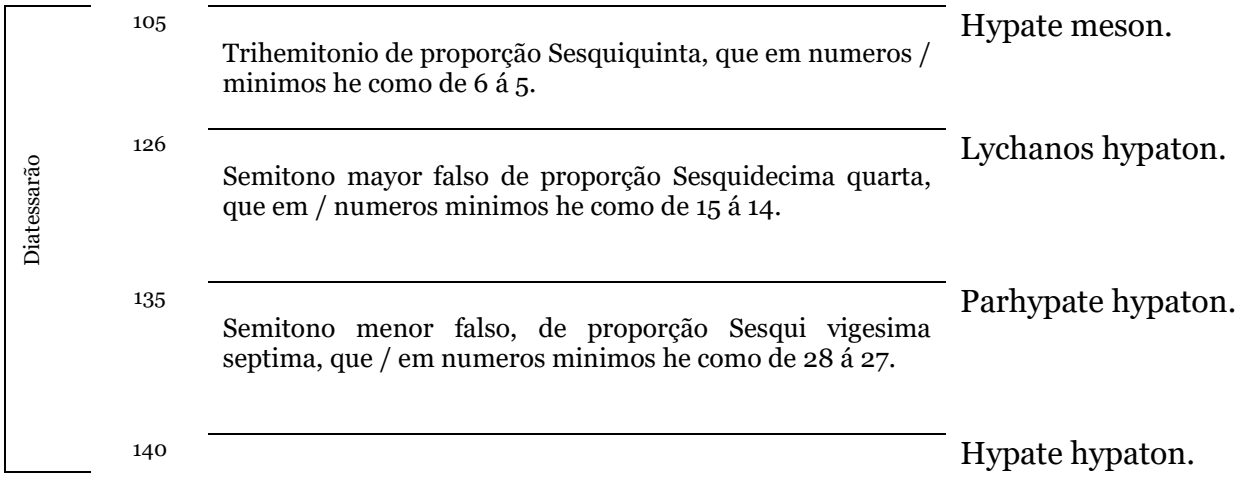
Supposta, pois, a doutrina ja referida, deque as cordas extremas dos Te- / tracordos, Diatessarões, ou Quartas erão commuas, e sempre as mesmas em cadahum / dos Generos, e suas especies; segue-se que tambem no 1.º Tetracordo deste Genero hade / ser sua 1.ª corda aque he 2.ª dos Gregos, chamada Hypate hypaton, que representa / o nosso 1.º ♮-mi. Nesta começava; e della ate a 3.ª Parhypate hypaton formava o / seo 1.º intervallo de Semitono menor na proporção Super tredecupartiens ducentesimas / quadragesimas tertias de 256 á 243. O 2.º Semitono, e intervallo pouco mayor que / este, por ser de proporção Super quintupartiens septuagesimas sextas de 81 a 76. da- / va-se da mesma 3.ª corda (2.ª do 1.º Tetracordo deste Genero) até a 4.ª Lychanos hypa- / ton, da qual até a 5.ª Hypate meson continuava o 3.º intervallo trihemitonico constitu- / ido na proporção Supertripartiens decimas sextas de 19 á 16. como parece. /

Diatessarão	6144	Trihemitonio de proporção Supertripartiens decimas sextas, / que em numeros minimos he como de 19 á 16.	Hypate meson.
	7296	Semitono de proporção Superquintupartiens septuagesimas / sextas, que em numeros minimos he como de 81 á 76.	Lychanos hypaton.
	7776	Semitono menor de proporção Supertredecupartiens ducentesimas / quadragesimas tertias, que em numeros minimos he como de 256 á 243.	Parhypate hypaton.
	8192		Hypate hypaton.

[415]

Chromatico molle.

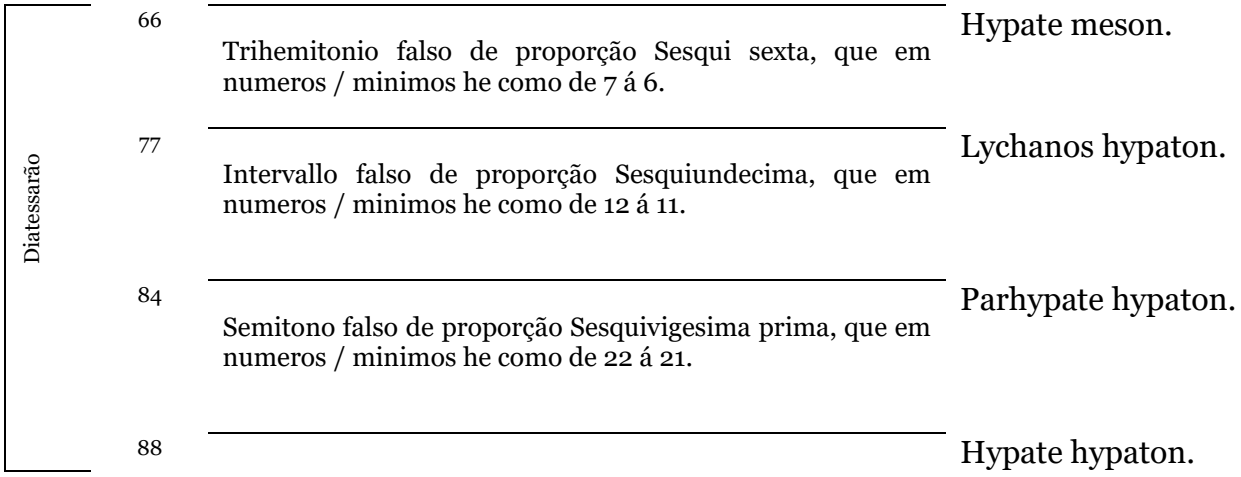
A 2.ª especie deste Genero he o Chromatico molle, o qual procedendo do grave para o agudo, tinha em seo Tetracordo tal disposição, que delle a 1.ª corda / mais bayxa com a 2.ª immediata á cima fazia o seo 1.º intervallo na proporção Sex- / quivigesima septima de 28 á 27. que he hum Semitono falso, menor que o Semi- / tono menor Chromatico. A 2.ª com a 3.ª fazião outro Semitono tambem falso de / proporção Sesquidecimaquarta de 15 á 14. pouco mayor que o natural de propor- / ção Sesquidecimaquinta. A 3.ª finalmente com a 4.ª suprema, ou mais alta con- / stituhia o seo trihemitonio incomposto, idest, Terceyra menor de salto na propor- / ção Sesquiquinta de 6 á 5. como parece. /



Chromatico syntono.

A 3.ª especie deste Genero he o Chromatico syntono, cujo Tetracordo era / disposto de sorte, que procedendo do grave para o agudo, delle a 1.ª com a 2.ª corda / fazião entre si hum intervallo de proporção Sesquivigesima prima de 22 á 21. que / he hum Semitono falso, mayor que o menor Chromatico, e menor que o mayor, ou na- / tural cantavel de cinco Commas. A 2.ª com a 3.ª constituhião outro intervallo tam- / bem falso na proporção Sesqui undecima de 12 á 11. pouco menor que o Tono menor. A 3.ª com a 4.ª ultima, ou mais alta formavão finalmente outr[o] intervallo tambem falso / de proporção Sesqui sexta, que em numeros radicaes he como de 7 á 6. que he hum pou- / co mayor que a Terceyra menor de Sesquiquinta, (p) e tudo he como parece no se- / guinte Tetracordo.

[margem direita]
(o) Kirch. supra. /
(p) Ibid. /



[416]

Este Genero, como diz Macrobio, (q) foi dos Antigos muito pouco usado, e / estimado, por hũa certa fôrça, que lhe achavão efeminativa dos animos. Os Mo- / dernos tambem delle na fórma dicta não usarão; porque nestas suas especies ape- / nas se acha algũa com algum intervallo em numeros consonos. Usarão porêm delle / reformado, e posto na refórma que diremos depois no Articulo seguinte.

§. V. /
Da definição, divisão, etymologia, e / procedimento particular do Genero / En-harmonico em cada hũa de / suas especies segundo / os Antigos. /

D. Como do genero Chromatico me guardais para mais á diante o mais que delle tem- / des que dizer, resta que aqui agora me digais tambem o que me he necessario saber do / En-harmonico, isto he, a sua definição, divisão, etymologia e particular procedimento. /

M. O genero En-harmonico, 3.º membro dos tres principaes á cima referidos, diz o P. / Pedro Thalesio, (r) definindo-o bem ao uso moderno, que he hũa certa partição de hum / Semitono em duas ametades: En-harmonicum est partitio quaedam unius Semitonii in / duas dimidias partes. Nós de outra sorte o definimos, dizendo que he hũa certa disposição, ou conveniencia dos sons que compõem o Diatessarão por divisão de hum / Semitono em dous desiguaes diesis: En-harmonicum genus est certa quaedam habitudo / sonorum Diatessaron per partitionem unius Semitonii in duas inaequales Dieses componen- / tium. Não explicamos a bondade desta definição, porque do que á bayxo se segue, melhor se entenderá, e dará á conhecer. /

Chama-se En-harmonico este Genero, da preposição Grega En, que na / composição (como a Latina In) val non, e do adjectivo Harmonicus, que vem do no- / me Harmonia, oqual significa a composição, concêrto, e boa consonancia na Musica: / donde unido em composição com aquella preposição este adjectivo, e saindo de entre / ambos a denominação deste Genero, val o mesmo dizer genero En-harmonico, que / Genero que não tem harmonia, consonancia, ou concêrto. Esta he em proprios ter- / mos a sua etymologia: aindaque Pedro Aron de Florença (s) diz que o vocabulo En- / harmonico vem de Enha[...], que quer dizer bello; porque he manifesto que entre os / outros Generos este contêm em si o conhecimento dos apparelhos, e a temperança das / vozes; aqual temperança chamão os Gregos Harmosmeno. /

Margarita Philosophica (t) diz que este Genero se chama assim por divi- / dir-se em muitos, e pequenos espaços: En-harmonicum autem dicitur, quòd pluribus spatiis, / et angustioribus separatur. Da com isto fundamento áoque dissemos: e por isso mesmo he / Genero sem harmonia, porque não póde caber na voz harmonica, ou voz do homem na- / turalmente apta para entoar todo o intervallo capaz de boa, e natural affinação. / E porque desta (por diminutos) não são capazes os dous primeyros membros deste Genero; / por isso he Genero sem harmonia, e apartado da nossa natureza, inepto para o uso / dos homens, e tão difficil para a voz humana, que so se usava delle em alguns instru- / mentos de Diapasão livre: (u) e esta foi a causa de ser

desterrado da Musica, como diz / Guilherme de Podio: (x) En-harmonicum genus propter nimiam sui difficult[a]tum ab usu /[y]ecessit: neque secundum totum, neque secundum qua[...]libet ejus partes practicè acci- / pitur. /

[margem esquerda]
(q) Macrob. apud. Kir- / cher. supra. /
(r) Thales. supra. /
(s) Pedr. Aron Compend. / Mus. cap. 74. /
(t) Margar. Philos. tom. 1. / lib. 5. cap. 18. /
(u) Man. Nun. supra. /
(x) Gulielm. de Pod. lib. 2. / Suae Mus. cap. 9. /

Deste Genero dizem que fôra inventor Olympo 218 annos antes da vinda de nosso // [417] Senhor Jesu Christo áo mundo, como affirma Pedro Aron, (y) Zarlino, Cerone, e ou- / tros. Merece tambem em todo o rigor a denominação de Genero, porque tambem tem espe- / cies inferiores. As em que se divide, segundo o P. Kirquer, (z) são duas, En-harmonico an- / tigo e En-harmonico Ptolemaico: e de cada hũa destas se segue dizermos agora em par- / ticular. /

En-harmonico antigo.

A 1.ª especie deste Genero era o En-harmonico antigo, cujo Tetracordo de tal / sorte era disposto, que subindo do grave para o agudo, formava os seos tres intervallos / desta sorte. Da 1.ª para a 2.ª corda do seo Tetracordo, Diatessarão, ou Quarta formava / hum Diesis de proporção Super tredecu partiens / quadringentesimas nonagesimas nonas / de 512 á 499. Da 2.ª para a 3.ª formava outro de proporção Super tredecu partiens / quadringentesimas octogesimas sextas de 499 á 486. e ambos estes Diesis estavão / collocados na proporcionalidade Arithmetica; porque segundo os Antigos, Dïeses / era o meyo do Semitono mayor. Da 3.ª até a 4.ª corda, ultima, e mais aguda do / Tetracordo, formava este Genero hum Ditono incomposto, id est, hũa Terceyra ma- / yor de salto, sem corda intermedia, que pelo meyo a podesse dividir; e esta se achava / na proporção Super septu decupartiens sexagesimas quartas de 81 á 64. (a) como parece. /

Diatessarão	6144		Hypate meson.
		Ditono de dous Tonos mayores de proporção Super septu decu- / partiens sexagesimas quartas, cuja raiz he de 81 a 64.	
	7776		Lychanos hypaton.
		Diesis de proporção Super tredecupartiens quadringentesimas octo- / gesimas sextas, cuja raiz he de 499 á 486.	
	7984		Parhypate hypaton.
		Diesis de proporção Super tredecupartiens quadringentesimas nonagesimas nonas, cuja raiz he de 512 á 499.	
	8192		Hypate hypaton.

En-harmonico Ptolemaico.

A 2.ª especie deste Genero era o En-harmonico Ptolemaico, em cujo / Tetracordo, Diatessarão, ou Quarta estavão as cordas dispostas de sorte, que subindo / do grave para o agudo, a 1.ª com a 2.ª fazião entre si hum intervallo de proporção Sesqui - / quadragesima quinta de 46 á 45. A 2.ª com a 3.ª fazião outro de proporção Sesqui vige- / sima tertia de 24 á 23. E a 3.ª com a 4.ª outro de proporção Sesquiquarta de 5 a 4. / que he hum verdadeyro Ditono, ou Terceyra mayor incomposta, idest, de salto, (b) como pa- / rece. /

Diatessarão

276 — Hypate meson.

Ditono de proporção Sesquiquarta, que em numeros / minimos he como de 5 á 4.

345 — Lychanos hypaton.

Intervallo de proporção Sesquivigesima tertia, que em numeros / minimos he como de 24 á 23.

360 — Parhypate hypaton.

Intervallo de proporção Sesqui quadragesima quinta, que em / numeros minimos he como de 46 á 45.

368 — Hypate hypaton.

[margem direita]
(y) Pedr. Aron. Toscanel. / Lib. 2. / Zarlin. Instit. harm. / part. 2. cap. 16. et 35. / Ceron. supra. /
(z) Kirch. Musurg. uni- / vers. tom. 1. lib. 3. cap. 13 / §. 3. /
(a) Zarlin. supra. /
(b) Kirch. supra. /

[418]

Eis aqui como são verdadeyramente Generos os tres que a cima dissemos, / Diatonico, Chromatico, e En-harmonico, pois cada hum delles tem abayxo de si diffe- / rentes especies inferiores. Eis aqui como diversamente usárão dos tres Generos os Antigos. / Os Modernos não costumárão usar mais que dos dous primeyros: e do 3.º não, porque he / muito apartado da nossa natureza. Com tudo no que respeyta a theorica o reformarão, / como ao 2.º sendo, na opinião do P. Kirquer, (c) o seo 1.º reformador D. Nicolao / Vicentino, aquem (por mais que á principio quizerão impugnar acerrimamente alguns / apayxonados admiradores da Musica antiga) vierão depois a seguir, correndo os tempos, / universalmente todos os Modernos, segundo os quaes entraremos agora de todos tres a / dizer, como se segue.

Articulo II. /
Declara-se com exemplos o procedimento /
particular de cada hum dos tres Generos /
segundo o uso moderno. /

D. Difficultosa materia certamente, e escurissima doutrina tenho achado esta, que / me acabais de dar sôbre os Generos, na fórma que delles usárão os Antigos, e na verdade / vos daria agora eu com ella muito trabalho, se a não tivessem os tempos inutilizado, / e não appelára para a refórma, e uso dos Modernos; sôbre o qual vos peço mais clara / noticia, por entender que me será esta mais util. /

M. Esta materia dos Generos segundo os Antigos não so he de si difficillima, mas nos / presentes tempos até he pouco entendida. Porque os Musicos de hoje nada cuydão na / theorica, e so se esmerão na practica. Sabem muito bem tomar os saltos dos inter- / vallos; mas não medir-lhes as distancias, e quantidades sonoras pelas infalliveis Regras das / proporções, materia nobilissima, que ensina á conhecer os numeros sonoros, e dissonoros, / que devem contrahir os intervallos para serem bem, ou mal soantes, e accommodados, ou / não, á nossa natureza. Não assim os nossos antepassados; que empenhados cada vez mais nas / especulações da Musica, a forão em todas as suas materias cada vez mais enriquecendo, a- / perfeyçoando, e facilitando tanto, quanto no [atrazado] tendes visto, e agora vereis na / refórma dos Generos. Pelo que seja ja /

§. I. /
Do procedimento particular do /
Genero Diatonico, segun- /
do os Modernos. /

M. Das especies á cima referidas do genero Diatonico, como fica dicto, escolhêrão, e até / hoje retiverão os Modernos so hũa, que he a do Diatonico Syntono, e rejeytárão todas / as mais; tanto por evitarem a mayor confusão, que estas causavão, como porque so aquella / contêm todos os termos dos seos intervallos dentro de numeros sonoros, isto he, numeros / de boa, e natural affinação, como disse o P. Kirquer, (d) depois de propor o Tetracordo desta / dicta especie, por estas duas palavras: Atque hoc est propriè diatonici generis, quo recentio- / res i[s]tuntur; sunt enim termini proportionis omnes intra numeros sonoros. Desta, pois, en- / tendereis que he tudo oque agora dissermos do genero Diatonico; e so della se deve en- / tender o que ordinariamente deste Genero escrevem os Modernos. Isto, pois, assim supposto, /

[margem esquerda]
(c) Id. Musurg. uni- / vers. tom. 1. lib. 7. cap. 7. / do chromaticis &.ª
(d) Id. <tom. 1.> lib. 7. cap. 13. / §. 1. /

Ja sabereis (pois ja o dissemos) que Genero na Musica não he outra cousa mais, // [419] que hum Tetracordo, Diatessarão, ou Quarta perfeyta com seo particular tempe- / ramento. E porque este se contêm em quatro cordas, sons, ou vozes, dentro

das / quaes não póde haver mais que tres intervallos, deque as duas extremas são extremos; / de outros tantos hade constar necessariamente cada Genero, procedendo porêm com / diversidade cada hum á respeyto dos outros dous. Porque ainda que as duas cordas / extremas de cada Tetracordo são em cada hum delles commuas á todos os tres Gene- / ros; a diversa posição, ou disposição das duas medias constitûe diversidade tam- / bem nos intervallos de cada hum delles; e por isso tem cada hum diverso procedimen- / to, como de cada hum em seo distincto, e proprio lugar declararemos. /

Começando porêm aqui pelo genero Diatonico, como 1.º e principal dos tres / da Musica, delle deyxamos ja dicto que procede por tres intervallos naturaes continua- / dos, a saber, por hum Semitono mayor, hum Tono mayor, e outro Tono menor, que he / a propria, e natural constituição da Quarta chamada Diatessarão, termo [d] este / dicto Genero: cujos tres distinctos membros, ou intervallos por isso mesmo que, para se / comprehenderem neste Genero, correm, e devem correr por sons, vozes, ou cordas na- / turaes; claro está que não admitte em seos intervallos, ou graos o genero Diatonico / divisão algũa de b-mol, ou sustinido. Estes seos tres intervallos de preceyto havião / de ser continuados, e expressos, assim como devião ser incompostos, ou indivisos, e de / nenhũa sorte divisos, ou compostos, como dizem os Auctores, e com muitos o P. Pe- / dro Thalesio. (e) Ea razão he; porque de não serem continuados, expressos, ou segui- / dos por cordas, signos, ou vozes immediatas, se seguiria salto de Terceyra no ge- / nero Diatonico, que não as podia ter; porque estavão estabelecidas as Terceyras, tan- / to a mayor, como a menor, por alheas deste Genero, e proprias so dos outros dous. E se fos- / sem compostos, ou divisos os dictos intervallos, por isso mesmo se admitiria divisão / accidental no genero Diatonico, e se lhe destruiria a essencia, ou natureza, que / tem, de proceder sempre natural. /

Por intervallos incompostos, ou indivisos (para que o não ignoreis) entendereis so, / e todo aquelle, que entre as suas duas cordas, ou vozes extremas não tem expressamen- / te outra: e por divisos, ou compostos, os que entre as suas duas vozes ou cordas extre- / mas admittem expressamente em meyo outra voz, ou corda, que divide, id est, orde- / na gradatim, e sem salto algum aquelle todo. (f) Mais claro. Intervallos incompostos, / ou indivisos são os que se fórmão de salto, proferindo so as duas suas vozes, ou cordas / extremas, enenhũa outra em meyo: e intervallos divisos, ou compostos são os que se / fórmão de grado, com outra voz, ou vozes intermedias, todas expressas, correndo todas por / cordas, signos, ou vozes immediatas e successivas, como parece. /

[margem direita]
(e) Thales. cap. 44. /
(f) Zarlin. Instit. harm. / part. 2. cap. 17. et Boet. / apud eumd. / Ceron. tom. 1. lib. 2 / cap. 33. /

Intervallos incompostos, ou indivisos.

Tono. Tono. Semiditono. Ditono. Diatessarão. Diapente

Intervallos compostos, ou divisos.

Tono. Tono. Semiditono. Ditono. Diatessarão. Diapente

Tambem era preceyto que principiava sempre em seos Tetracordos este Ge- / nero por Semitono mayor natural, e cantavel: oqual porque se acha duas vezes, // [420] ou so em dous lugares se acha dentro de hum Diapasão, ou Oitava natural; faz / por isso mesmo que dentro della não se possa repetir mais de duas vezes o Diatessa- / rão do genero Diatonico. Conhece-se isto facilmente, sabendo que o 1.º Tetracordo, / Diatessarão, ou Quarta deste Genero começava na 2.ª corda Grega Hypate hypaton, / á que corresponde o nosso 1.º ♮-mi. E havia de começar nesta a fortiori, porque so entre / ella, e a 3.ª Parypate hypaton, que corresponde áo nosso C-sol,fa,ut, se acha primeyra / vez o Semitono natural, que de preceyto deve ser o 1.º grao, ou intervallo deste Ge- / nero, cujos numeros minimos, ou radicaes se achão na proporção Sesqui decima- / quinta de 16 á 15. Da mesma 3.ª corda Grega até a 4.ª Lychanos hypaton, à / que corresponde o nosso D-la,sol,re grave, entre as quaes se acha primeyra vez / a distancia de Tono, tem este Genero o seo 2.º intervallo: e como he Tono mayor, / está na proporção Sesquioctava, cuja raiz he de 9 á 8. E dahi mesmo medindo / segunda vez tambem a distancia de Tono até a 5.ª corda Grega: Hypate meson, á que / corresponde o nosso E-la,mi grave, nella se cumprião os tres intervallos deste Gene- / ro, e acabavão as quatro cordas do seo Diatessarão, todo fundado na nossa Proprie- / dade de ♮-quadro: advertindo que por ser Tono menor este seo 3.º intervallo, se / acha na proporção Sesquinona, cuja raiz, ou numeros minimos são de 10 á 9. /

Como porêm o Diapasão he intervallo disjunctivo que comprehende / duas Deducções, e Propriedades; querendo outra vez repetir o Diatessarão deste / Genero, necessariamente hade começar na mesma 5.ª corda Grega Hypate meson, / que reputamos pelo nosso E-la,mi grave, procedendo della até a 6.ª Parhypate meson, / que equival ao nosso F-fa,ut tambem grave, por serem ellas as que 2.ª vez compõem / o Semitono mayor cantavel, e natural de proporção Sesqui decimaquinta, como / de 16 á 15. que de preceyto requer em seo principio para seo 1.º gráo, ou intervallo / este 2.º Diatessarão, ou Tetracordo deste Genero. Desta se mede com distancia de / Tono mayor de proporção Sesqui octava de 9 á 8. o seo 2.º gráo, ou intervallo até a 7.ª / Lychanos meson, á que corresponde o nosso G-sol,re,ut agudo. Deste se continûa o 3.º / gráo, ou intervallo tambem com distancia de Tono, postoque menor de proporção Ses- / qui nona de 10 á 9. até a 8.ª corda Mese, áque corresponde o nosso a-la,mi,re tam- / bem agudo, emque se completão junctamente os tres intervallos deste Genero, eas qua- / tro cordas do seo Diatessarão segunda vez repetido dentro do Diapasão, e todo fun- / dado na nossa propriedade de Natura. E não cabe mais repetição deste Genero, ou / do seo Diatessarão no Diapasão; porque dentro delle não ha mais algum outro Semi- / tono natural. Tudo, como temos dicto, apparece no 1.º paradigma da folha, que aqui / ajunctamos.

§. II. /
Continûa-se a mesma materia. /

M. Se não contente com estes dous Tetracordos do Genero Diatonico, quizerdes fór- / mar outros dous em Oitava alta de cada hum delles, nenhũa dûvida tereis, observando / proporcionalmente nelles a doutrina dada nestes dous primeyros. Porque começando na 9.ª / corda Grega Paramese, emque se contempla o nosso ♮-mi agudo, della até a 10.ª Trite Die- / zeugmenon, que retrata o nosso 2.º c-sol,fa,ut, se faz o 1.º Semitono natural deste 2.º / Diapasão agudo, que he junctamente o 1.º intervallo, ou gráo do 1.º Tetracordo, ou Dia- / tessarão deste Genero. Desta dicta 10.ª corda até a 11.ª Paranete diezeugmenon, em que / está fundado o nosso 2.º d-la,sol,re, se acha o Tono mayor, que he o 2.º intervallo deste / Genero. E desta até a 12.ª Nete diezeugmenon, que symboliza o nosso agudo e-la,mi, se / segue o Tono menor, que <he> o 3.º intervallo deste Genero em seo Diatessarão, que aqui acaba, //
[421]

Paradigma 1.º /

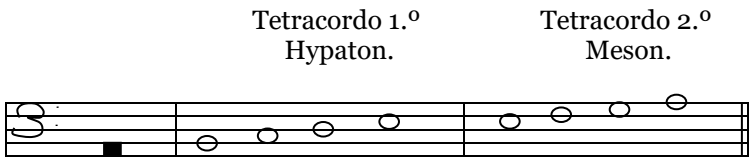
Diapasão grave. /

Diatonico. /

Tetracordo 1.º Hypaton

			Tetracordo 2.º Meson		
			86400	Tono menor de proporção Sesqui nona, que em numeros / minimos he como de 10 á 9.	Mese.
			96000	Tono mayor de proporção Sesqui octava, que em numeros / minimos he como de 9 á 8.	Lychanos meson.
			108000	Semitono mayor de proporção Sesqui decimaquinta, que em / numeros minimos he como de 16 á 15.	Parhypate meson.
			115200		
115200	Tono menor de proporção Sesquinona, que em numeros / minimos he como de 10 á 9.	Hypate meson.			Hypate meson.
128000	Tono mayor de proporção Sesquioctava, que em numeros / minimos he como de 9 á 8.	Lychanos hypaton.			
144000	Semitono mayor de proporção Sesqui decimaquinta, que em / numeros minimos he como de 16 á 15.	Parhypate hypaton.			
153200		Hypate hypaton			

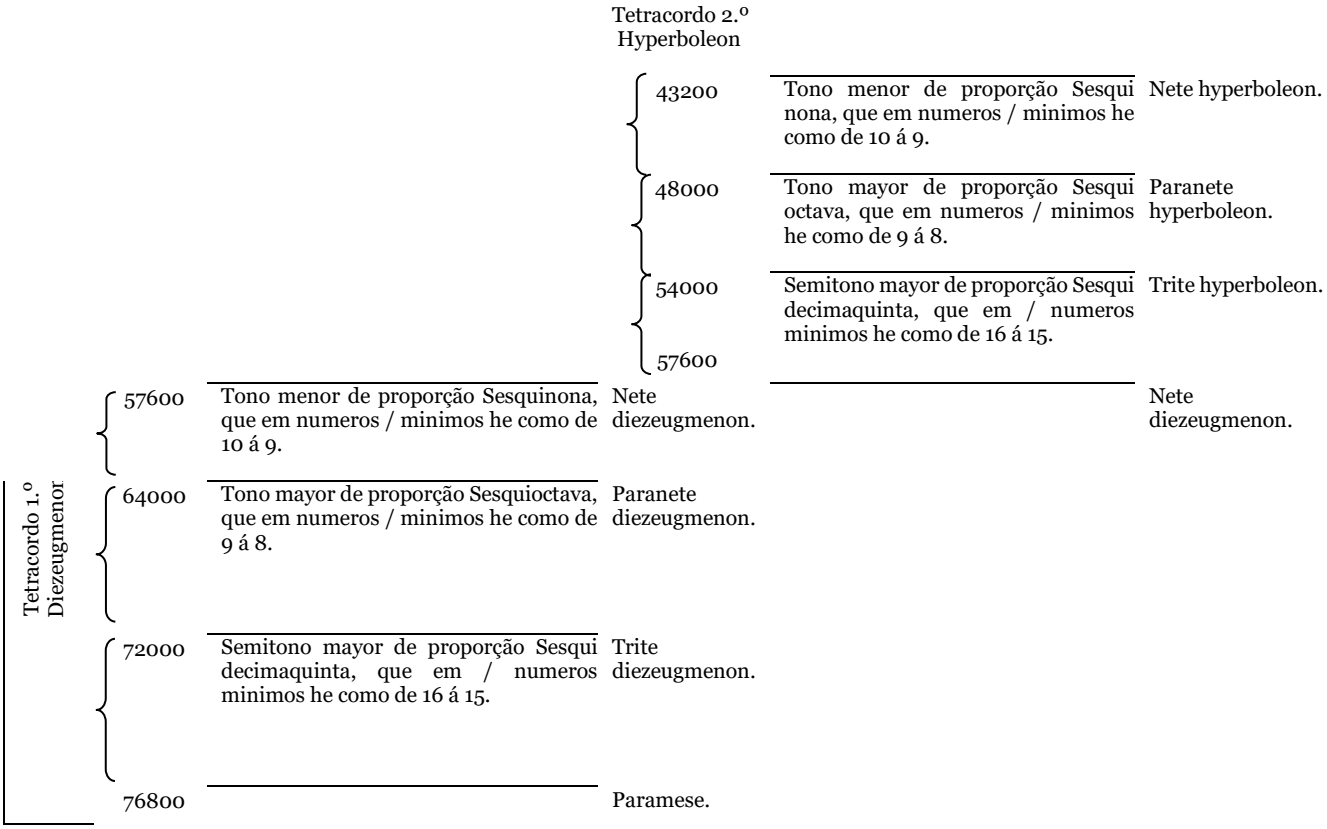
Reduzido isto á Musica figurada, de que usamos, he como agora / se segue: advertindo que a 1.ª Figura se põem aqui diversa em / côr, ecorpo para se dar é entender que não entra na consti- / tuição dos Tetracordos, e so se põem aqui para / complemento do Diapasão. /



Diapasão.

Paradigma 2.º /

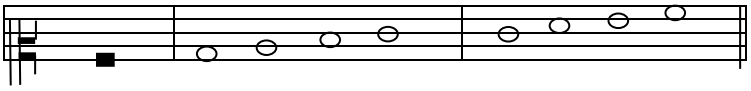
Diapasão agudo. /



Reduzido isto á Musica figurada, de que usamos, he como ago- /
ra se segue: advertindo que a 1.ª Figura se põem aqui diversa /
das mais em côr, e corpo para denotar que não entra /
na constituição dos Tetracordos, e se põem /
para complemento do Diapasão. /

Tetracordo 3.º
Diezeugmenon.

Tetracordo 4.º
Hyperboleon.



Diapasão.

todo fundado na nossa propriedade de ♮-quadro, como o 1.º grave, que á cima dey- / xamos; eá elle tão similhante, e igual, que tem em seos membros as mesmas proporções, / como mostra a folha juncta no 2.º paradigma, que por isso aqui não as repetimos, nem tam- / bem no seguinte as repetiremos. /

Na mesma 12.ª corda Grega Nete diezeugmenon, e Signo de e-la,mi / agudo começando o 2.º Tetracordo, Diatessarão, ou Quarta deste Genero neste seo 2.º / Diapasão, acharemos o seo 1.º intervallo de Semitono natural, ou mayor na proporção / Sesqui decimaquinta até a 13.ª Trite hyperboleon, que corresponde áo nosso agudo f-fa,ut. / Desta até a 14.ª Paranete hyperboleon, em que suppomos o nosso 3.º g-sol,re,ut, temos / o Tono mayor. E correndo desta para a 15.ª Nete hyperboleon ultima das Gregas, em / que está fundado o nosso aa-la,mi,re 3.º ou sôbreagudo, nelle se cumpre o Tono menor, / 3.º intervallo deste Genero, e se completa o seo 2.º Tetracordo alto, todo fundado na nos- / sa propriedade de Natura, como o 2.º grave, que á cima deyxamos. E não cabe mais / repetição do Diatessarão deste Genero neste 2.º Diapasão, porque alem deque corre igual pa- / relha com o 1.º aqui se conclue o Systema maximo dos Gregos, que em si não inclue mais / algum outro Semitono natural: salvo se daqui passarmos ás quatro cordas de Guido, onde da / mesma sorte se póde ainda formar outro Diatessarão de ♮-quadro ou Bisdiapasão, ou / Quinzena do 1.º Olhai agora para o 2.º paradigma da folha aqui ajunctada. /

D. Nos propostos paradigmas bem vejo que não póde hum Diapasão, ou Oitava (ou esta / se fórma do ♮-mi grave áo agudo, ou do agudo áo sôbreagudo) conter mais de duas vezes / dentro de si o Diatessarão do genero Diatonico, porque não se comprehendem nelle mais / que dous Semitonos naturaes, hum que se acha de ♮-mi á C-sol,fa,ut; outro de E-la,mi / á F-fa,ut, tanto dos Signos graves, como dos agudos: eo mesmo poderemos entender tambem / dos Sôbreagudos. Até aqui estou satisfeyto, postoque sem cabal intelligencia daquelles / numeros, que com as cordas Gregas me mostrasteis, ou do como por elles se conhecem / as proporções, e distancias dos intervallos deste Genero. Mas se sempre assim can- / tavão os Antigos neste Genero por Signos, Vozes, Letras, ou cordas successivas, não / admittindo saltos, nem variedade de lugar do Semitono, pouca, ou nenhũa va- / riedade parece que terião as composições daquelle tempo, e conseguintemente a / Musica pouca formosura, pois esta consiste toda na variedade della. /

M. Em quanto aos numeros, com que deyxamos notadas, e acompanhadas as cordas / Gregas, não he possivel que as possais agora aqui bem entender; porque vos falta / ainda a noticia da bellissima materia das Proporções, deque havemos de tractar / na 2.ª parte desta nossa Escola. Agora os saltos prohibidos neste Genero diz Nas- / sarre (g) que erão somente os de Terceyra, assim mayor, como menor, por lhe não per- / tencerem: mas não os de Quarta, Quinta, e Oitava, que por serem especies perfey- / tas, dizião que pertencião átodos os tres Generos. E como tinhão faculdade para / usarem tambem destes, alem dos pontos expressamente successivos dos Diatessarões, / que á cima deyxamos formados; ja tinhão algũa largueza, e variedade, com / que dessem algũa formosura á sua Musica. E muito mais, porque supposto / que á principio fosse preceyto que o Diatessarão, ou Quarta express[i]va do ge- / nero Diatonico tivesse o Semitono no principio, isto parece que se ampliou de- / pois; principalmente com a refórma de Guido, que destas Quartas, Diatessarões, / ou Tetracordos, accrescentando-lhes por bayxo duas vozes, como em seo lugar disse- / mos, formou Deducções, ou Hexacordos, que tem sem dûvida ja mayor largue- / za: e por isso com

outros diz o P. Manuel Nunes (h) que o Semitono do genero / Diatonico, ou do Diatessarão que o expressa, póde vir no principio, meyo, ou fim. /

[margem direita]

(g) Nassar. Escuel. Mus. / part. 1. lib. 1. cap. 20. /

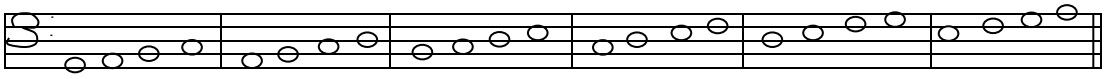
(h) Man. Nun. Art. min. / tr. das Explan. na 5. / num. 57. /

D. E como póde isso ser ? Porque se antes de Guido era o termo de cada genero / hum Diatessarão, ou Tetracordo, que se contêm em quatro cordas, ou vozes, // [422] depois da sua refórma parece que devemos ter por Genero hum Hexacordo; pois / elle (como dissesteis) de cada Tetracordo, accrescentando-lhe por bayxo duas vozes, ou / cordas, formou hum Hexacordo. E se antes de Guido tinha o seo lugar certo, e infallivel / o Semitono no principio de cada Genero, isto he, do seo Diatessarão, ou Tetracordo; / como para destes fazer Hexacordos, lhes accrescentou Guido dous Tonos por bayxo do / Semitono, alem dos outros dous, que sempre por cima teve; segue-se que trocado o / Tetracordo Diatonico em Hexacordo, sera tambem sempre certo, e infallivel no meyo / delle o lugar do Semitono: Logo mal me ensinais com o P. Manuel Nunes que o Semi- / tono do genero Diatonico póde vir no principio, meyo, ou fim do seo termo, que ja / não he Tetracordo, senão Hexacordo. /

M. Guido com a sua refórma nem fez, nem intentou fazer que o termo de cada Gene- / ro se trocasse de Tetracordo em Hexacordo: mas como com o accrescimo de duas cor- / das, ou vozes trocou em Hexacordos os que antes erão Tetracordos, e descobrio mais / duas especies de Diatessarão, a 2.ª que começa em Re, e tem o Semitono no meyo, / e a 3.ª que começa em Ut, e tem o Semitono no fim: o que fez (em mayor abono, eper- / feyção da Musica) foi dar lugar a que o genero Diatonico dentro de cada Proprieda- / de, e Deducção se podesse exercitar não so com hũa, senão com tres especies de Dia- / tessarão; que ainda que differentes, pois cada hũa dá diverso lugar ao Semitono; todas / lhe são pertencentes, porque todas procedem, e correm por cordas, signos, ou vozes na- / turaes, sem intervenção algũa de divisão feyta por b-mol, ou sustinido, como parece. /

1.ª Deducção, e propriedade de ♮-quadro. 2.ª Deducção, e propriedade de Natura.

3.ª especie. 2.ª 3.ª 3.ª 2.ª 1.ª especie.



§. III. /
Do procedimento particular do genero /
Chromatico duro segundo /
os Modernos. /

D. Satisfeyto do que sôbre o genero Diatonico me tendes dicto, segue-se, Mestre, que do / Chromatico me digais agora a refórma, eo seo uso segundo os Modernos. /

[margem esquerda]
(i) Kirch. Musurg. uni- / vers. tom. 1. lib. 3. cap. 13. / §. 3. / Zarlin. Instit. harm. / part. 2. cap. 46. /
(k) Volater. lib. 35. / de harm. /

M. O genero Chromatico, segundo a sua definição, que á cima deyxamos, tendo tambem tres intervallos, como o Diatonico, tem nelles diverso procedimento. Porque procedendo sempre / naturalmente aquele, sem algũa divisão; este procede essencialmente por divisão de / hum Tono, e tem por officio dividir em dous Semitonos, oque era inteyro Tono no Dia- / tonico. Em fim o genero Diatonico divide as suas Quartas, Diatessarões, ou Tetracordos / em hum Semitono mayor, hum Tono mayor, eoutro Tono menor: eo Chromatico divide os / seos em hum Semitono mayor, outro menor, e hum Trihemitonio, idest, hũa quantidade de / tres Semitonos, hoc est, hũa Terceyra menor de salto, como diz o P. Kirquer, (i) e Zarlino: / Diatonicum genus (diz o P. Kirquer)..... dividit suas quartas, sive tetracorda in semito- / nium [uni]us, et duos tonos: Chromaticum in duo Semitonia, et unum trihemitonium, sive / tertiam minorem. O mesmo, posto que mais confusamente, disse Raphael Volaterrano (k) / por estas palavras: Chromaticum constat semitonio, et semitonio, et tribus semitoniis: que / o genero Chromatico consta de hum Semitono: outro Semitono, e tres Semitonos. E que este / Trihemitonio, ou tres Semitonos sejão a mesma Terceyra menor incomposta, ou indivisa, / não ha que duvidar, pois esta consta de hum Tono, emque se contêm dous Semitonos, // [423] e de hum Semitono mais comque se ajusta o numero dos tres dictos. Aliàs não di- / ria em outro lugar o mesmo Kirquer (f) expressamente que o genero Chromatico pro- / cede por hum Semitono, e outro Semitono, e hũa Terceyra menor Semiditono: Pro - / cedit que per Semitonium, et Semitonium, et Semiditonum. /

Para porêm procedermos com toda a claridade dividiremos o genero Chro- / matico em duro, e molle: e de qualquer destas duas sortes procede sempre pelos mesmos / tres dictos intervallos. Do 2.º membro dividente se dirá depois: do 1.º porêm dize- / mos ja que o genero Chromatico duro (assim chamado, porque se constituhe pela / dureza do sustinido) procede pelas mesmas quatro cordas, ou vozes de cada hum dos Te- / tracordos, ou Diatessarões, que deyxamos expressos no Diatonico; mas com diversa posi- / ção, ou disposição das duas medias, como agora diremos. /

Começando na 2.ª corda Grega Hypate hypaton, á que corresponde o nosso / ♮-mi grave, tem o seo 1.º intervallo de Semitono mayor de proporção Sesqui decima- / quinta de 16 á 15 (como o Diatonico) até a 3.ª Parhypate hypaton, que retrata o nosso / C-sol,fa,ut grave. E como o 2.º gráo, ou intervallo deste Genero em seo Diatessarão / havia de ser Semitono menor, edesta 3.ª corda até a 4.ª Lychanos hypaton havia / Tono indiviso; para podêrem alli terminar tambem aquelle Semitono,

puchavão a / dicta 4.ª corda do seo natural lugar para bayxo, e accidentalmente apunhão qua- / tro commas á cima da 3.ª dicta; ou com ella na proporção Sesqui vigesimaquarta de / 25 á 24. para alli se cumprir o 2.º gráo, ou intervallo deste Genero. /

Ficando, pois assim dividido aqui o Tono, que havia entre a 3.ª ea 4.ª corda, / e tirando-se-lhe assim o seo Semitono menor por bayxo, quem duvîda que ainda lhe / fica por cima o mayor de proporção Superbipartiens vigesimas quintas de 27 á 25. / que se acha desde esta dicta divisão até o natural, e proprio lugar; que antes ti- / nha, e donde para alli desceo a 4.ª corda? Deste dicto lugar até a 5.ª corda, Hypate / meson, ninguem ignora que se continûa hum Tono menor de proporção Sesquinona / de 10 á 9. que inclue dois Semitonos hum mayor, eoutro menor. Ajunctai agora com / este Tono, ou com estes dous Semitonos, que nelle se contêm, aquelle outro Semitono, e / alli tendes a Terceyra menor Semiditono, ou Trihemiditono de proporção Sesqui quinta / de 6 á 5. que he o 3.º gráo, ou intervallo deste Genero: oqual de fôrça hade soar incom- / posto, ou indiviso em salto de Terceyra , porque hũa vez descida do seo natural, e pro - / prio lugar aquella corda, não fica nelle outra, que com diverso som intermedio possa com- / pôr gradatim, ou dividir em duas aquella distancia. /

[margem direita]
(l) Kirch. ubi supr. / sed cap. 6. /

Como o Diatessarão, ou Tetracordo do genero Chromatico duro se acha ou- / tra vez dentro de hum Diapasão, ou Oitava, querendo-o repetir, tem o seu principio na mesma / 5.ª dicta corda Grega Hypate meson, em que acabou o 1.º e em que se retrata o nosso / 1.º E-la,mi. E procedendo della até a 6.ª Parhypate meson, que se equipára áo nosso F-fa,- / ut; ahi se completa o seo 1.º gráo, ou intervallo de Semitono mayor de proporção Sesqui de- / cimaquinta de 16 a 15. Para cumprirem o 2.º que he o Semitono menor, na proporção / Sesquivigesimaquarta de 25 á 24. trazião para bayxo a 7.ª corda Lychanos meson, á fi- / car com a 6.ª nesta dicta distancia, por onde se dividia accidentalmente o Tono, que / entre ambas antes naturalmente, e em seos proprios lugares contrahião. E como desta dicta / divisão ao proprio, e natural lugar da corda 7.ª fica hum Semitono mayor deproporção / Superbipartiens vigesimas quintas, de 27 á 25. e dahi até a 8.ª corda Mese que indica o / nosso a-la,mi,re agudo, se acha legitimamente hum Tono menor, que juncto com a- / quelle Semitono sem corda intermedia (pois a 7.ª desceo) faz hum Semiditono, ou Terceyra me- / nor incomposta, ou indivisa na proporção Sesquiquinta de 6 á 5. claro está que nelle / temos o 3.º gráo, ou intervallo deste Genero. /

Assim como o temos dicto, achareis tudo o referido deste Genero no 1.º para- // [424] digma de folha, que aqui ajunctamos: onde advertireis que sendo muito facil de perceber / estas distancias dos Semitonos menores nas cordas Gregas, pois se manifestão distinctas nas / differenças dos numeros que vão em cada hũa dellas numerados; serião com tudo impercepti- / veis na Musica figurada, deque hoje usamos, senão houvesse algum practico signal, ~q / demostrasse o dicto Semitono menor, ou a sua distancia. E a razão he manifesta; porque / como na nossa Musica figurada cada linha, e cada espaço suppõem hum Signo, ehũa / corda Grega; e entre linha, e espaço não ha meyo, nem vácuo (como entre as cordas) para / onde se possa mais chegar, ou affastar hũa de outra Figura: claro está que estando v.g. / duas em hũa mesma casa, ou de linha, ou de espaço, não se poderia conhecer a differença / do

som accidental de algũa dellas, senão houvesse algum signal practico tambem acciden- / tal, que o demostrasse. Pelo que os Modernos, para denotarem a quantidade so Semi- / tono menor do genero Chromatico duro, inventárão o signal do Diesis de quatro risqui- / nhas á maneyra de hum asterisco, ou estrelinha, assim #, aque vulgarmente chamamos / Sustinido, e usárão delle, como ao pé do mesmo paradigma 1.º de folha á bayxo juncta final- / mente se manifesta, expressando cada risquinha hũa Comma das quatro, que odicto Semitono / menor em si contêm. /

§. IV. /

Continûa-se a mesma materia. /

M. Bem podia do genero Chromatico duro bastar oque temos dicto na Oitava gra- / ve, para guia do como lhe podereis examinar a Oitava aguda: mas chamem-me / embora prolixo, e impertinente os doutos; que eu attendendo à vossa mayor facili- / dade, nem esse pequeno trabalho vos quero deyxar. Pelo que, continuando o Dia- / pasão, ou Oitava aguda, terá nella principio o 1.º Diatessarão deste Genero na mes- / ma corda 9.ª Grega Paranese, que reputamos pelo nosso ♮-mi agudo, em que / acabou o Diapasão grave, que deyxamos ja formado. Cumpre-se o 1.º intervallo / deste Genero, que he o Semitono mayor de proporção Sesqui decimaquinta de 16 / á 15. na 10.ª corda Trite diezeugmenon, áque corresponde o nosso 2.º c-sol,fa,ut. / O 2.º intervallo, como he de Semitono menor de proporção Sesqui vigesimaquarta / de 25 a 24. efica em divisão de Tono; para alli so terminar, e dividir aquella / distancia, obrigava a descer do seo natural, e proprio lugar para alli a corda / 11.ª Paranete diezeugmenon, que antes com a 10.ª dicta distava por Tono. E como / desta divisão ao posto natural da corda 11.ª fica ainda hum Semitono / mayor de proporção Super bipartiens vigesimas quintas de 27 á 25. o qual jun- / cto com hum Tono menor de proporção Sesqui nona de 10 á 9. que ha do lugar / natural da corda 11.ª para a 12.ª Nete diezeugmenon, emque se contempla o nos- / so 2.º e-la,mi, faz hũa Terceyra menor Semiditono de proporção Sesqui quinta / de 6 á 5: não ha dûvida que nella temos o 3.º intervallo deste Genero, eque ahi / se completão as quatro cordas do seo 1.º Diatessarão. /

O 2.º começará infallivelmente na mesma corda 12.ª Nete diezeugme- / non, que reputamos pelo nosso 2.º e-la,mi, entre aqual, ea 13.ª Trite hyperboleon, / emque está fundado o nosso f-fa,ut agudo, temos o 1.º intervallo, que he o Semi- / tono natural cantavel de proporção Sesqui decimaquinta de 16 á 15. Desta até / a 14.ª Paranete hyperboleon, que representa o nosso 3.º g-sol,re,ut, he certo que ha / hum Tono mayor: e como no meyo deste hade ficar por divisão o 2.º intervallo deste / Genero, que he o Semitono menor de proporção Sesqui vigesimaquarta de 25 á 24. / nella se termina com a mesma corda 14.ª que por isso mesmo do seo proprio lugar / para alli a fazião deferir. Desta, pois, dicta divisão até o proprio, e natural lugar // [425]

Paradigma 1.º /

Diapasão grave. /

Chromatico duro. /

Tetracordo 2.º
Meson

86400	Terceyra menor de proporção Sesqui quinta, que em numeros / minimos he como de 6 á 5.		Mese.
103680	Semitono menor de proporção Sesqui vigesimaquarta, que em / numeros minimos he como de 25 á 24.		Lychanos meson.
108000	Semitono mayor de proporção Sesqui decimaquinta, que em numeros / minimos he como de 16 á 15.		Parhypate meson.
115200			

Tetracordo 1.º
Hypaton

115200	Terceyra menor de proporção Sesquiquinta, que em numeros / minimos he como de 6 á 5.	Hypate meson.	Par[*sic*]hypate meson.
138240	Semitono menor de proporção Sesqui vigesimaquarta, que em / numeros minimos he como de 25 á 24.	Lychanos hypaton.	
144000	Semitono mayor de proporção Sesqui decimaquinta, que em / numeros minimos he como de 16 á 15.	Parhypate hypaton.	
153600		Hypate hypaton	

Reduzido isto á Musica Figurada, de que usamos, he como / agora se segue: advertindo que a 1.ª Figura negra não entra / na constituição do 1.º Tetracordo, e so se põem / para complemento do Diapasão. /

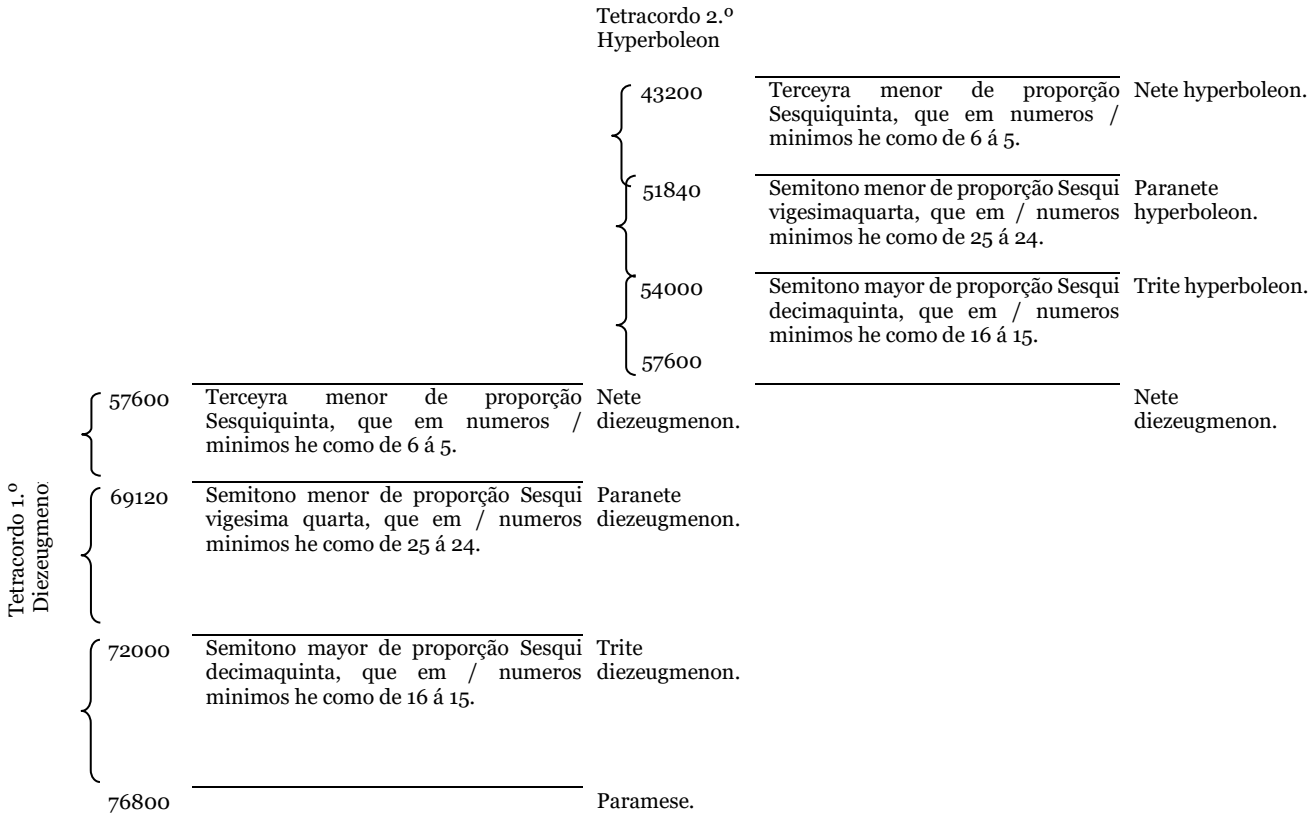
Tetracordo 1.º
Hypaton.

Tetracordo 2.º
Meson.

Diapasão.

Paradigma 2.º /

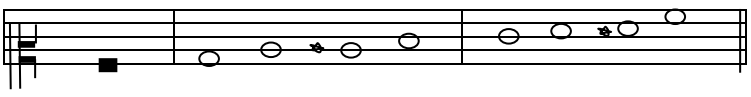
Diapasão agudo. /



Reduzido isto á Musica Figurada, de que usamos, he como / agora se segue: advertindo da 1.ª Figura preta, oque no Di- / apasão grave ja fica advertido. /

Tetracordo 3.º
Diezeugmenon.

Tetracordo 4.º
Hyperboleon.



Diapasão.

[425] da dicta corda 14.ª fica hum Semitono mayor de proporção Super bipartiens vi- / gesimas quintas de 27 á 25. oqual unido com o Tono menor, que desse dicto lu- / gar continûa ate a 15.ª Nete hyperboleon, emque se contempla o nosso aa-la,mi,- / re sôbreagudo, fazem entre ambos o 3.º intervallo deste Genero, que he a Terceyra / menor, que ahi se acha na proporção Sesquiquinta de 6 á 5. Assim como o tendes / ouvido, o vereis no 2.º paradigma da folha aqui ajunctada. /

§. V. /
Do procedimento particular do ge- /
nero Chromatico molle segun- /
do os Modernos. /

M. O genero Chromatico molle (assim chamado, porque procede pela brandura do / b-mol) não póde achar-se dentro do Diapasão, ou Oitava mais que duas vezes, formando / os intervallos do seo Diatessarão, ou Tetracordo, como agora diremos. Tem o seu principio / na 1.ª corda Grega Proslambanomenos, áque corresponde o nosso 1.º A-la,mi,re: e / como desta até a 2.ª Hypate hypaton, áque corresponde o nosso 1.º ♮-mi, se passa hum / Tono, e a condição deste Genero he ter no seo principio hum Semitono mayor; pucha- / va-se a 2.ª corda mais para bayxo, v.g. de ♮-mi para B-fa á ficar com a 1.ª em / distancia de hum Semitono mayor de proporção Super bipartiens vigesimas quintas / de 27 á 25. e por isso mesmo mayor que o natural. Ea razão he; porque como a distan- / cia, que antes entre si continhão A-la,mi,re, e ♮-mi era de Tono mayor, eo b-mol / (por contraposição do Sustinido) não póde fazer descer a 2.ª corda, e Signo de ♮-mi mais / que as quatro Commas do Semitono menor; de fôrça o Semitono, que se extrema en- / tre A-la,mi,re e B-fa, hade ter mais hũa Comma que o Semitono natural; com / aqual faz que esta Quarta seja tambem outro tanto mayor que a de proporção Ses- / quitertia de 4 á 3. De A-la,mi,re, pois, para B-fa temos o 1.º gráo, ou interval- / lo do genero Chromatico molle. /

O 2.º como devia ser o Semitono menor, quatro Commas mais á cima, / sem dûvida deve cumprir-se no natural, e casa propria de ♮-mi, donde desceo a 2.ª corda, / e o deyxou vago. E como neste lugar deve haver corda, que termine o dicto Semitono / menor, enão póde ser a 2.ª porque ja dalli desceo; de fôrça se havia de trazer para alli a / 3.ª Parhypate hypaton, para o extremar na proporção Sesqui vigesimaquarta de 25 á 24. / que he a do Semitono menor, como fica dicto. E como do natural, ou casa propria / de ♮-mi, onde agora se acha a 3.ª corda, até o 1.º D-la,sol,re, que se representa na / 4.ª Lychanos hypaton, ninguem duvîda que ha Semiditono incomposto, ou indiviso, / id est, Terceyra menor de salto de proporção Sesquiquinta de 6 á 5: não ha dûvida q~ / aqui temos o 3.º intervallo, emque acaba o Tetracordo 1.º do genero Chromatico molle / neste seo grave, e tambem 1.º Diapasão. /

[margem direita]
(m) Zarlin. Instit. harmonico. / part. 2. cap. 46. /

Querendo repetir este Genero em seo Diatessarão, o tornaremos a achar co- / meçando na mesma 4.ª corda Lychanos hypaton, que retrata o nosso D-la,sol,re grave, / procedendo dahi á divisão do Tono, que nele principia. Porque como desta até a 5.ª

corda / Hypate meson, á que corresponde o nosso E-la,mi grave, se acha distancia de Tono, he / necessario puchar-se esta para bayxo á ficar com a 4.ª em distancia de hum Semitono ma- / yor de proporção Sesqui decimaquinta de 16 á 15 para ahi por divisão daquelle Tono / se formar accidentalmente o 1.º intervallo deste Genero. O 2.º como hade ser Semitono / menor de proporção Sesqui vigesimaquarta de 25 á 24. e esta he a distancia, que [tem] [de] / aquelle Semitono mayor, resta ainda até o natural, eproprio lugar da corda 3.ª que // [426] delle desceo, eo deyxou vago; por isso descendo para elle a 6.ª corda Parhypate me- / son, termina alli o dicto Semitono menor, que he o 2.º intervallo deste Genero. E / como a dicta corda 6.ª desceo para o lugar da 5.ª que suppomos 1.º E-la,mi, / e deste até a 7.ª Lychanos meson, que se reputa pelo nosso 2.º G-sol,re,ut, se a- / cha Terceyra menor Semiditono de proporção Sesqui quinta de 6 á 5. e esta he in- / composta, ou indivisa, porque a corda do 1.º F-fa,ut (como ja dissemos) desceo pa- / ra a casa do 1.º E-la,mi; não ha dûvida que aqui temos o 3.º intervallo deste Ge- / nero, repetido em seo 2.º Diatessarão, ou Tetracordo. /

E não ha lugar para mais repetição dentro de hum do Diapasão; porque / á repetir-se, havia de começar no 1.º E-la,mi para acabar no 2º a-la,mi,re: este / ja fica no Chromatico duro, logo não póde servir no Chromatico molle. De mais / que havia de começar por Semitono mayor constituîdo em divisão branda de / Tono, que aqui não póde caber: porque a corda de E-la,mi com a de F-fa,ut á ci- / ma ja he Semitono natural; e em Semitono natural não póde entrar divisão / de b-mol por dous principios. O 1.º he; porque a divisão de b-mol, por isso mesmo / que he divisão, so tem lugar, e se deve entender por meyo de outra mayor distan- / cia: o Semitono natural tem amesma distancia, que ha do b-mol ao Signo, ou corda / immediata á bayxo; logo por isso mesmo que so ha igualdade, e não excesso; não póde a divisão de b-mol entrar em Semitono natural. /

O 2.º principio he; porque o b-mol he effeyto proprio da jurisdição / do Genero Chromatico molle; e este Genero (segundo a sua mesma essencia, e com- / dição) so tem jurisdição para dividir os Tonos, e nenhã para dividir os Semito- / nos: logo não póde introduzir nos Semitonos a divisão de b-mol; e por isso não póde / este Genero repetir 3.ª vez o seo Diatessarão dentro de hum Diapasão, ou Oitava, / como parece no paradigma 1.º do genero Chromatico molle, que em folha separa- / da aqui ajunctamos: advertindo, que assim como para expressarem em practica na / Musica figurada a doutrina do genero Chromatico duro, tiverão pela causa á ci- / ma dicta (n) os Modernos necessidade de inventar o signal chamado Sustinido, ou / Diesis, #, para levantar a voz, ou ponto do seo natural á cima quatro Commas; / assim, e pela mesma causa tiverão de inventar este outro signal, b, á que cha- /mamos B-mol, para abrandar, ou mostrar a voz, ou ponto descido do seo natural / á bayxo quatro Commas; eo ♮-quadro para restituir outra vez o ponto, ou voz, áo seo / natural, como á diante em seo lugar explicaremos. /

D. Bem está tudo oque dizeis: mas, se bem me lembro da vossa mesma á cima dada doutrina, / estes dous Diatessarões não se achão no maximo Systema das cordas Gregas, que comprehendem so / cinco; nem Guido com a sua refórma os introduzîo, como se vê da sua Taboa dos Signos, que / á cima (o) me mostrasteis: logo parece que não devem na Musica ter lugar; e muito menos o 2.º / pois tem contra si a D. Pedro Cerone, (p) que o reprova com fundamento de que o maximo / systema so contêm cinco Tetracordos, e não seis. /

[margem esquerda]

(n) Vide. supr. §. 3. dest. / mesm. art. 2. ad cal- / cem.
(o) Vide supr. Dial. 2. / Document. 2. art. 1. §. 2. /
(p) Ceron. tom. 1. lib. 2. / cap. 33. /

M. O Systema maximo dos Gregos muito bem sabemos que não contêm mais que cinco / Tetracordos; dos quaes o 5.º accidental Synnemenon; que em si retrata o genero Chromatico / molle, não se dá em cordas graves, mas sim em agudas, da 8.ª Mese até a 11.ª Paranete / diezeugmenon; que he o mesmo que do nosso a-la,mi,re agudo até d-la,sol,re tambem / agudo. Mas se em Oitava alta deste pôde Guido na sua refórma accrescentar outro simi- / lhante, para dar mais largueza á Musica; como pela mesma causa, ehoje com mayor / necessidade não poderemos tambem nós accrescentar este outro em Oitava bayxa do mesmo ? / Quanto ao 2.º respondo que supposto este 1.º delle devia seguir-se. Porque no natural he certo / que na mesma corda, em que acaba hum Tetracordo, principia immediatamente outro differente: logo, / por não se estreytar a Musica, o mesmo deve ser no accidental. // [427]

Guido se não fez menção destes dous Tetracordos na sua refórma, foi; porque / nem do 2.º havia necessidade no Canto Gregoriano, que era so oque até o seo tempo se usa- / va; nem este (como conjuncto) se podia dar, sem que primeyro o 1.º se de[sse]: eo 1.º na refór- / ma, e Taboa de Guido não podia ter lugar em cordas, ou signos graves, porque destes era então / tão estreyto o numero das vozes, que alguns não tinhão mais que hũa. Nós porêm que em to- / das as tres ordens de Signos os temos com igual denominação, e numero de vozes, que impedimen- / to podemos ter, que nos prive de expressarmos em cada hũa das tres ordens de Signos duas vezes / o Tetracordo do genero Chromatico molle? Alem disto, e á favor deste nosso 2.º Tetracordo, respon- / demos tambem que o Grego maximo Systema foi inventado, quando ainda se não sonhava q~ / se havia de descobrir a Escada ficta, ou transportada: atqui a Musica ficta, ou transportada, / que em tudo retrata a natural, tambem a deve imitar em ter os mesmos Generos; logo ao / menos por via de transporte se deve hoje admittir (como se admitte) este 2.º Diatessarão, / que neste sentido he verdadeyro retrato do 1.º Tenho respondido: por tanto continuemos / a materia. /

§. VI. /

Continûa-se a mesma materia. /

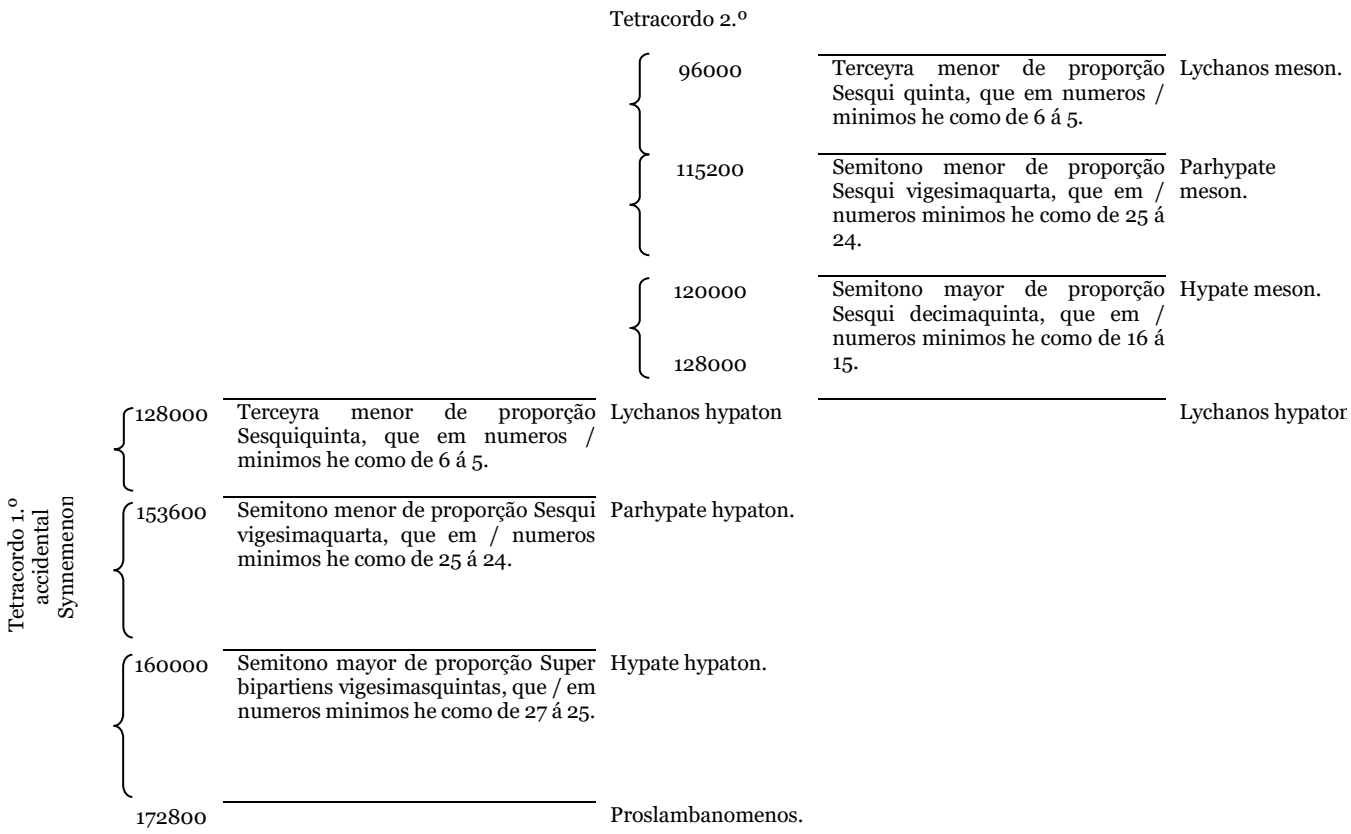
M. Se quizermos passar á 2.º Diapasão, nelle tem principio o 1.º Diatessarão, ou Tetra- / cordo do genero Chromatico molle na 8.ª corda Mese, que inclue o nosso 2.º a-la,- / mi,re. E como desta até a 9.ª Paramese, que representa o nosso 2.º ♮-mi, se mede / Tono mayor, eo 1.º intervallo havia de ser Semitono mayor; para o podêrem termi- / nar (pois naquelle meyo não havia corda) descião amesma 9.ª á ficar com a 8.ª nesta / dicta [...] distancia, proporcionando-as na proporção Super bipartiens vigesimas quin- / tas de 27 á 25. e fazião b-fa. Para terminarem o 2.º intervallo de Semitono me- / nor de proporção Sesqui vigesimaquarta de 25 a 24 na mesma casa propria, e na- / tural de b-mi, ou corda 9.ª trazião para alli a 10.ª Trite diezeugmenon, emque se com- / pletava. E como deste dicto lugar, e casa do 2.º ♮-mi até o 2.º d-la,sol,re, que contem- / plamos na 11.ª corda, Paranete diezeugmenon, he legitimamente Terceyra menor Semidi- / tono de proporção Sesquiquinta de 6 á 5.

nella temos o 3.º gráo, ou intervallo deste Ge- / nero, ultimo deste seo 1.º Diatessarão. /

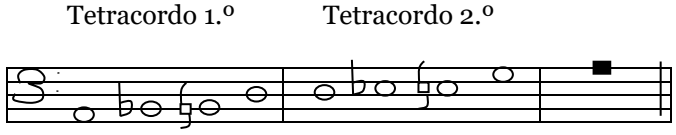
Paradigma 1.º /

Diapasão grave. /

Chromatico molle. /



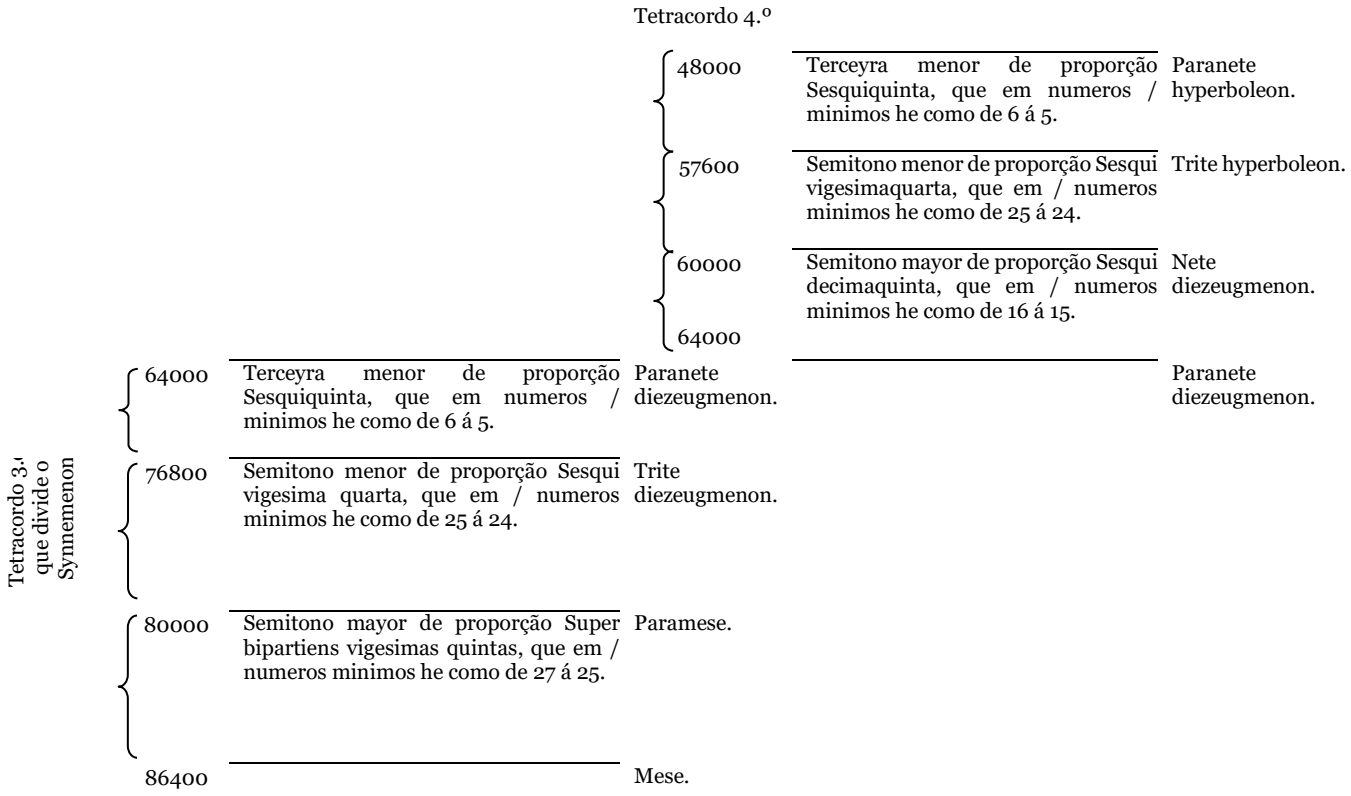
Reduzido isto á Musica Figurada, de que usamos, he como / agora se segue excepto que a ultima Figura negra / não serve ahi mais que para cumprir o Diapasão. /



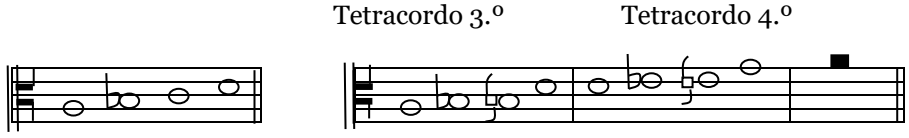
Diapasão.

Paradigma 2.º /

Diapasão agudo. /



Reduzido isto á Musica Figurada, de que usamos, /
he como se segue: advertindo que a ultima Figu - /
ra negra não serve mais que de cumprir o Diapasão. /



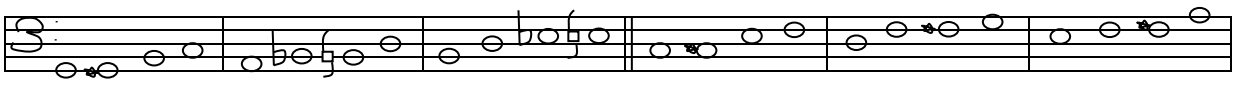
Diapasão.

Na mesma 11.ª corda Paranete diezeugmenon, que (como fica dicto) reputa- / mos pelo nosso 2.º d-la,sol,re; começa finalmente o 2.º Diatessarão, ou Tetracordo deste / genero Chromatico molle. Daqui procede até o meyo do Tono menor, que ha entre ella, / e a 12.ª Nete diezeugmenon, que em si retrata o nosso 2.º e-la,mi, fazendo descer / esta á ficar com ella na proporção Sesqui decimaquinta de 16 á 15. que he a do Semi- / tono mayor, no b-mol, á bayxo de e-la,mi, é este o 1.º intervallo deste dicto Genero. O 2.º / de Semitono menor de proporção Sesqui vigesimaquarta de 25 á 24. acaba no mesmo / posto natural, e casa propria do 2.º e-la,mi, no qual para se terminar (porque delle / desceo a 12.ª corda Nete diezeugmenon) se collocava trazida de cima a 13.ª Trite hyper- / boleon, em que se cumpria. E como deste dicto lugar, e casa do 2.º e-la,mi até o 3.º / g-sol,re,ut, que contemplamos na 14.ª Paranete hyperboleon, se para f[ie]lmente hũa / Terceyra menor de proporção Sesquiquinta de 6 á 5. nella temos o 3.º e ultimo interval- / lo deste Genero, eo complemento deste seo 2.º Diatessarão, que dentro deste 2.º Dia- / pasão se não póde tornar a repetir, pelas razões no 1.º declaradas. Do 1.º destes dous Diates- / sarões ninguem duvîda, pois he o mesmo, que se contêm nas cordas Gregas: sôbre o 2.º de / que duvîda Cerone, recebei o que dissemos no §. precedente. Tenho dicto: e nada resta, / senão remetter-vos agora ao paradigma 2.º da folha aqui ajunctada. /

D. Gostosissimo me deyxa esta vossa explicação do genero Chromatico na divisão, que // [428] delle fazeis em duro, e molle, porque não acho isto assim nos mais Auctores practicado: / donde talvez procede ser a materia dos Generos (por falta de extensão, e claridade) de / muitos poucos entendida. Resta-me porêm ainda finalmente deste Genero saber, / se tambem elle, e em ambos os estados, duro, e molle, póde (como o Diatonico) / variar os intervallos, guardando as suas distancias. /

M. A isso responde o P. Manuel Nunes (q) absolutamente que sim: nós porêm fal- / lando com distinção (como ja o fizemos no genero Diatonico) dizemos que antes / da refórma de Guido erão invariaveis os lugares dos intervallos deste Genero: mas / depois que Guido transformou os Tetracordos em Hexacordos, assim como deu largue- / za áo genero Diatonico para admittir tres differentes especies de Diatessarão; assim / a deo tambem áo genero Chromatico para admittir as mesmas tres especies de Dia- / tessarão, e nellas collocar o seo menor intervallo, que he o Semitono menor, nos / mesmos tres lugares dictos, á saber, no principio, meyo, e fim. De sorte que sem es- / crupulo parece que podemos dizer que he genero Chromatico (ou duro, se procede / por sustinido; ou molle, se procede por b-mol) todo o Diatessarão, que tiver os mes- / mos tres intervallos de hum Semitono mayor, outro menor, e hum Semiditono, ainda que / diversamente collocados, como parece. /

Duro. Molle. Molle. Duro. Duro. Duro.



Esta he do genero Chromatico a doutrina que seguimos, e ensinamos com os Au- / ctores á cima allegados; e de nenhũa sorte se seve seguir a de alguns outros Auctores mais / modernos, que por modestia não nomeamos: os quaes lendo que o

genero Chromatico pro- / cede Per Semitonium, et Semitoniuns, et per tia [*sic*] Semitonia (sem advertirem que nenhu~ / dos tres Generos póde constar de mais de tres intervallos, eque por isso alli o Per tría Semito- / nia não póde significar tres Semitonos separada, senão simultaneamente tomados em / hũa Terceyra menor indivisa) os dividem, e fazem proceder o genero Chromatico / por cinco Semitonos, huns cantaveis, e outros incantaveis; ou huns mayores, e menores / outros, sendo este modo de cantar mais de conjuncta, que de genero Chromatico, como parece. /

[margem esquerda]
(q) Man. Nun. Art. min. / tr. das Explan. / na 5. / num. 58. /

§. VII. /
Do procedimento particular do genero /
En-harmonico segundo os Modernos, /
dividindo os Semitonos do /
Chromatico duro. /

D. Como estou ja totalmente satisfeyto do genero Chromatico, bem podeis passar / á dizer-me tambem o particular procedimento do En-harmonico. /

M. Do genero En-harmonico deyxamos ja á cima dicto que procede por outros tres inter- / vallos differentes dos do Diatonico, e dos do Chromatico ja explicados. Porque procedendo o / Diatonico por hum Semitono cantavel, e dous Tonos; eo Chromatico por dous desiguaes / Semitonos, e hum Semiditono, ou Terceyra menor; procede o En-harmonico por dous Diesis, tambem desiguaes, hum menor, outro mayor, e hum Ditono, ou Terceyra mayor de salto. // [429] E na verdade que se não fossem assim differentes estes seos intervallos não poderião / constituir diverso Genero. A causa porêm desta diversidade nasce de ter cada hum / destes tres Generos differente officio, ou propriedade; pois tendo o Diatonico a de dividir / os seos Tetracordos, ou Quartas em distancias naturaes de hum Semitono, e dous To- / nos; a do Chromatico (como se fôra meyo, ou ametade do Diatonico) he dividir-lhe / os Tonos em Semitonos; e a do En-harmonico (como se tambem fôra dimidio do / Chromatico) he dividir ainda deste os Semitonos mayores em dous Dieses, como ex- / pressamente disse o P. Kirquer: (r) Diatonicum genus ..... dividit suas quartas, sive / tetrachorda in Semitonium minus, et duos tonos: Chromaticum in duo Semitonia, et / unum trihemitonium: En-harmonicum vero in duas dieses, et unum ditonum, si- / ve tertiam majorem. /

Principia, pois, o genero En-harmonico (como o Diatonico, eo Chromati- / co) tambem na 2.ª corda Grega Hypate hypaton, á que ja fica dicto que cor- / responde o nosso ♮-mi. Parte aquella distancia de Semitono mayor, que della vai / até a 3.ª Parhypate hypaton, que retrata o nosso 1.º C-sol,fa,ut com hum Diesis, ou / meyo sustinido de proporção Super tripartiens centesimas vigesimas quintas de 128 á / 125. que se reputa pela quantidade de duas Commas: advertindo porêm que dellas / hũa he mayor, constituîda na proporção Sesqui octogesima de 81 á 80. e a outra menor, / de

proporção Super centu quintu decu partiens decumillesimas centesimas vigesi- / mas quintas de 10240 á 10125. Nem podião estas duas Commas ser iguaes; / porque na Musica sempre se cantão, ou medem as quantidades sonoras desigual- / mente, ou de mayor para menor, ou de menor para mayor: e por tanto nunca / póde nella haver igualdade. /

Para fazer-se esta dicta divisão, como alli não havia corda, que ter- / minasse, ou fizesse alli soar o dicto Diesis; de necessidade se havia de descer (como / se descia) para alli a mesma 3.ª corda á ficar com a 2.ª na mesma distancia, que pro- / porção dicta Super tripartiens centesimas vigesimas quintas de 128 á 125. em que se / acha este dicto 1.º intervallo deste Genero. Depois deste segue-se para ser 2.º inter- / vallo outro Diesis mayor que o 1.º dicto, e este se reputa pela quantidade de tres / Commas, duas mayores extremas, e hũa menor intermedia. Cumpre-se esta no / lugar proprio, e natural, que tinha, e descendo deyxou vago a 3.ª corda. E como alli / havia de soar o dicto Diesis, e não havia alli corda que o terminasse, pois dahi desceo / a 3.ª como suppomos: segue-se que necessariamente para o lugar, e casa propria da / 3.ª havia de trazer a 4.ª Lychanos hypaton, que ahi servindo<lhe> de extremo, o fizesse / soar na proporção en-harmonica Sesquivigesimaquarta de 25 á 24. E como do lu- / gar proprio, e casa natural da dicta 3.ª corda, ou 1.º C-sol,fa,ut, onde agora / está a 4.ª até a 5.ª Hypate meson, que retrata o nosso 1.º E-la,mi, se passão dous / Tonos sem corda intermedia, que os separe (porque a que em meyo havia desceo / para bayxo) e de dous Tonos assim considerados consta formalmente hum Ditono, / ou Terceyra mayor de salto: não ha dûvida que este he, e aqui temos deste Gene- / ro o 3.º intervallo na proporção Sesquiquarta de 5 á 4. /

[margem direita]
(r) Kirch. Musurg. univers. Musurg. uni- / vers. tom. 1. lib. 3. cap. 18. / §. 3. /

Querendo porêm 2.ª vez repetir este Genero em seo Diatessarão, começou-se / na mesma 5.ª corda Hypate meson, que reputamos pelo nosso 1.º E-la,mi: e partindo o Semitono, / que acaba na corda 6.ª Parhypate meson, retratada no nosso 1.º F-fa,ut, o divide primeyro / em hum Diesis menor de duas Commas, e depois em outro mayor de tres: e o como isto se faz, / he desta sorte. Como alli não havia corda, que naturalmente soasse em meyo dos ex- / tremos daquelle Semitono, e sem ella não se podia terminar a quantidade do 1.º Die- / sis dividente, por fôrça, para alli se fazer aquella divisão, e nella o 1º gráo, ou inter- / vallo deste Genero, havião de puchar (como puchavão) a dicta 6.ª corda para bayxo á ficar // [430] com a 5.ª em proporção Super tripartiens centesimas vigesimas quintas de 128 á 125. que / he a distancia á cima dicta de duas Commas, hũa mayor, e outra menor, por onde se di- / vide o Semitono. E como o 2.º intervallo havia de ser outro Diesis mayor de tres Commas / na fórma á cima declarada, e se havia terminar na casa, e posto natural da 6.ª corda, / que nelle ja não existia, por haver dahi descido para terminar o 1.º gráo: segue-se que ne- / cessariamente para termo do 2.º se havia de trazer (como se trazia) para aquelle dicto lu- / gar a 7.ª corda Lychanos meson á ficar com a 6.ª na proporção Sesqui vigesimaquarta de 25 á / 24. Ficando esta no posto, e casa natural da 6.ª corda, em que soa o nosso F-fa,ut grave, / ninguem duvîda que deste até a-la,mi,re agudo, que soa na 8.ª corda Mese, se mede / hum Ditono indiviso de proporção Sesquiquarta de 5 á 4. id est, hũa Terceyra mayor de / salto, que he o 3.º intervallo deste Genero neste seo 2.º Diatessarão. Assim <como> o temos dicto, o / mostra o 1.º paradigma, e Diapasão grave da folha, que aqui se ajuncta. /

§. VIII. /

Continûa-se a mesma materia. /

M. Para formarmos o 2.º Diapasão agudo confórme a divisão deste Genero, começará co- / mo os outros, o seo 1.º Diatessarão na 9.ª corda Paramese, que se reputa pelo nosso / ♮-mi agudo. E como desta até a 10.ª Trite diezeugmenon, que corresponde áo nosso agudo c- / sol,fa,ut, ha Semitono mayor cantavel de cinco Commas na proporção Sesqui decima- / quinta de 16 á 15. o qual se ha de dividir em dous intervallos de hum Diesis cada / hum, enão ha em meyo corda, que faça esta divisão; desce de seo posto natural a 10.ª / Trite diezeugmenon, que corresponde áo nosso agudo c-sol,fa,ut á ficar com a 9.ª na / distancia de duas Commas, hũa mayor, e outra menor, na fórma referida, constituîdo / na proporção Super tripartiens centesimas vigesimas quintas de 128 á 125. onde se cum- / pre o 1.º Diesis, que he junctamente o 1.º intervallo deste Genero. E para cumprir-se o / 2.º de tres Commas, ou de proporção Sesqui vigesimaquarta de 25 á 24. no lugar proprio, / e casa natural da corda 10.ª ou do 2.º c-sol,fa,ut, donde ella desceo, necessariamente se / havia de trazer para alli a 11.ª Paranete diezeugmenon, que alli o termina. E como / deste dicto lugar até a 12.ª corda Nete diezeugmenon, em que está fundado o nosso / e-la,mi agudo, se acha hum Ditono indiviso, ou Terceyra mayor de salto de propor- / ção Sesquiquarta de 5 á 4: nella não ha dûvida que temos o 3.º e ultimo inter- / vallo deste Genero no 1.º Diatessarão deste seo Diapasão agudo. /

O 2.º começa nesta mesma 12.ª corda Nete diezeugmenon, que reputamos / pelo nosso e-la,mi agudo; daqual até a 13.ª Trite hyperboleon, emque contemplamos o nosso / f-fa,ut tambem agudo, se acha o Semitono mayor cantavel na proporção Sesqui decima- / quinta de 16 á 15. que se divide nos dous Dieses, que são os primeyros dous intervallos / deste Genero. Para terminar o 1.º de duas Commas na proporção Super tripartiens centesimas / vigesimas quintas de 128 á 125. descia para aquelle meyo a corda 13.ª e como deyxava va- / go o seo proprio lugar, trazião para ella a 14.ª Paranete hyperboleon, para alli terminar / o 2.º Diesis de tres Commas na proporção Sesqui vigesimaquarta de 25 a 24. Resta o 3.º in- / tervallo: e como supposta a 14.ª corda no lugar da 13.ª ou natural casa do 2.º f-fa,ut, del- / la até a 15.ª Nete hyperboleon, que retrata o nosso 3.º aa-la,mi,re, se acha Terceyra / mayor incomposta na proporção Sesquiquarta de 5 á 4; não ha dûvida que aqui a temos, pondo fim ao 2.º Diatessarão, e Diapasão agudo, a aqui acaba. Assim o achareis recopi- / lado no paradigma 2.º da folha aqui ajunctada. /

D. Estou satisfeyto: mas reparo que a mesma proporção Sesqui vigesimaquarta de 25 á 24, que no genero Chromatico duro serve para denotar aquantidade do Sustinido, Semi- // [431] tono menor, ou Diesis de quatro Commas; torna-se outra vez a achar no Gene- / ro En-harmonico denotando o Diesis mayor, que se reputa por tres Commas, como / ha pouco me dissesteis: e isto parece que implica. Porque sendo a proporção hũa so, e / sempre a mesma, parece que deve tambem denotar hũa so, e sempre a mesma quan- / tidade: sed sic est que em differentes Generos, pela vossa mesma doutrina, se vê esta / mesma proporção significando duas differentes quantidades; logo ou haveis de com- / fessar implicatoria a vossa doutrina, ou disto mesmo dar-me a diversa razão. /

Paradigma 1.º /

Diapasão grave. /

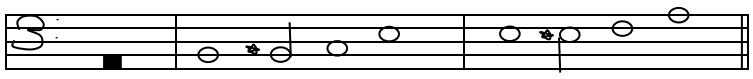
En-harmonico duro. /

Tetracordo 1.º Hypaton.

			Tetracordo 2.º Meson		
			86400	Terceyra mayor de proporção Sesqui quarta, que em numeros / minimos he como de 5 á 4.	Mese.
			108000	Diesis mayor de proporção Sesqui vigesimaquarta, que em numeros / minimos he como de 25 á 24.	Lychanos meson.
			112500	Diesis menor de proporção Super tripartiens centesimas vigesimas quintas, / que em numeros minimos he como de 128 á 125.	Parhypate meson.
115200	Terceyra mayor de proporção Sesqui quarta, que em numeros / minimos he como de 5 á 4.	Hypate meson	115200		Hypate meson.
144000	Diesis mayor de proporção Sesqui vigesimaquarta, que em numeros / minimos he como de 25 á 24.	Lychanos hypaton.			
150000	Diesis menor de proporção Super tripartiens centesimas vigesimas quintas, / que em numeros minimos he como de 128 á 125.	Parhypate hypaton.			
153600		Hypate hypaton.			

Reduzido isto á Musica Figurada, de que usamos, he como / agora se segue; advertindo que a 1.ª Figura negra não entra / na constituição dos Tetracordos; e so se põem aqui / para complemento do Diapasão. /

Tetracordo 1.º Hypaton. — Tetracordo 2.º Meson.



Diapasão.

Paradigma 2.º /

Diapasão agudo. /

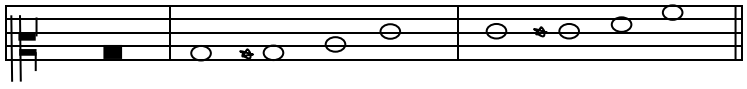
Tetracordo 4.º
Hyperboleon

43200	Terceyra mayor de proporção Sesquiquarta, que em numeros / minimos he como de 5 á 4.		Nete hyperboleon.
54000	Diesis mayor de proporção Sesqui vigesimaquarta, que em / numeros minimos he como de 25 á 24.		Paranete hyperboleon.
56250	Diesis menor de proporção Super tripartiens centesimas vigesimas / quintas, que em numeros minimos he como de 128 á 125.		Trite hyperboleon.
57600			
57600	Terceyra mayor de proporção Sesqui quarta, que em numeros / minimos he como de 5 á 4.	Nete diezeugmenon.	Nete diezeugmenon.
72000	Diesis mayor de proporção Sesqui decimaquarta, que em numeros / minimos he como de 25 á 24.	Paranete diezeugmenon.	
75000	Diesis menor de proporção Super tripartiens centesimas vigesimas quintas, / que em numeros minimos he como de 128 á 125.	Trite diezeugmenon.	
76800		Paramese.	

Tetracordo 3.º
Diezeugmenon

Reduzido isto á Musica Figurada, de que usamos, he / como se segue: advertindo que a 1.ª Figura negra / não serve aqui mais que de inteyrar o Diapasão. /

Tetracordo 3.º Diezeugmenon. | Tetracordo 4.º Hyperboleon.



Diapasão.

M. Os numeros da proporção Sesqui vigesima quarta de 25 á 24. bem podemos / dizer que não significão duas distancias, ou quantidades differentes, senão hũa so, / e sempre a mesma: porque se no genero Chromatico significa quatro Commas com / defeyto, no En-harmonico denota tres com excesso, e vem tudo á dar no mesmo. / Mas tambem se póde dizer que nenhũa implicancia involvem em denotar duas / quantidades differentes; pois não as denotão de bayxo de hum so, mas de diversos / Generos; nem em hum so, mas em diverso estado, e condição de tempo: e desta sorte / não póde haver implicancia. Alem disto, se estes mesmos numeros de 25 á 24. que / achamos dividindo com o genero Chromatico os Tonos do Diatonico; os tornamos / a achar, dividindo com o En-harmonico os Semitonos mayores do Chromatico, sendo / aqui menor, e alli mayor a quantidade que dividem, sem haver nisto implicancia: / como a póde haver emque, sendo elles sempre so, eos mesmos numeros, possão de- / notar duas quantidades differentes, como o são tambem hũa vez o Tono, outra o / Semitono mayor cantavel, que com elles se divide? Mas se ainda vos parecer escu- / ra esta resposta, socegai-vos; que melhor a entendereis, quando na 2.ª parte desta / nossa Escola tractarmos da origem dos intervallos: (s) onde então resolveremos se / em ambos os dictos Generos significão estes numeros hũa so, ou differentes quantidades. /

[margem direita]
Vide. infr. part. 2. Di- / al. 2. Docum. 1. art. 2. / §. 2. prope fin. /

§. IX. /
Do procedimento particular do genero En-/
harmonico, dividindo os Semitonos do /
Chromatico molle segundo /
os Modernos. /

M. Resta agora finalmente vermos como divide o genero En-harmonico os Semi- / tonos mayores, que deyxou o Chromatico molle: e sem embargo de que para isso era / bastante o que delle até agora temos dicto, dando-se por supposto oque se segue; com tu- / do, para mayor claridade, será bem que o refiramos. /

Começa, pois, o genero Chromatico molle o seo 1.º Diatessarão na 1.ª corda / Grega Proslambanomenos, que val pelo nosso 1.º A-la,mi,re: e dividindo o Tono mayor, q~ / se cumpre na 2.ª Hypate hypaton, onde soa o nosso 1.º ♮-mi, faz o seo 1.º intervallo / no Semitono B-fa. Entra agora o genero En-harmonico a partir este Semitono: e / como o Chromatico o deyxou na proporção Super bipartiens vigesimas quintas de 27 á 25. / que he mayor quantidade que ado natural; por tanto o En-harmonico tambem divide / nelle com mayoria em algum dos seos Dieses. De sorte que o seo 1.º e menor Diesis sem- / pre conserva a mesma quantidade de duas Commas na Proporção Super tripartiens cen- / tesimas vigesimas quintas de 128 á 125. em cuja distancia se punha a corda mais vi- / zinha. Esta não ha dûvida que he Hypate hypaton, que no genero Chromatico molle termi- / nava o Semitono mayor na casa de B-fa. E como dalli descendo para terminar o Diesis / de duas Commas, como fica dicto, ja na mesma casa de B-fa se ficava carecendo de ou- / tra corda para extremar o 2.º intervallo, que he o Diesis de tres Commas, na proporção // [432] Super septupartiens centesimas

vigesimas octavas de 135 á 128: segue-se que para alli / necessariamente se havia de trazer a 3.ª corda Parhypate hypaton, á ficar com a 2.ª nesta / dicta distancia. E como desta (por estar agora na casa de B-fa) até a 4.ª Lychanos hypaton, / á que corresponde o nosso 1.º D-la,sol,re, se acha hũa Terceyra mayor indivisa na pro- / porção Sesquiquarta de 5 á 4. não há dûvida que nella temos o 3.º gráo, ou intervallo / deste Genero em seo Diatessarão, ou Tetracordo, que aqui acaba. Porêm aqui advertimos / que esta dicta Terceyra mayor excede o Ditono de proporção Sesquiquarta na quantida- / de de hũa Comma mayor Sesqui octogesima de 81 a 80: porque em outro tanto excede o To- / no mayor de A-la,mi,re a b-mi ao outro Tono menor: e como esta dicta Comma ficou im- / plicita no Semitono menor, que aqui começa em B-fa; por isso compreendo-se esta naquella di- / cta Terceyra, de fôrça ahade fazer mayor que a outra. /

Na mesma 1.ª corda dicta Lychanos hypaton, que reputamos pelo nosso 1.º / D-la,sol,re, começa o genero Chromatico molle o seo 2.º Diatessarão: e como o deve co- / meçar pelo Semitono mayor, e della até a 5.ª Hypate meson, que contemplamos no nosso / 1.º E-la,mi, se passa Tono menor; faz descer esta 5.ª corda á E-la,fa, id est áo b-mol á / bayxo de E-la,mi, e alli faz o dicto Semitono mayor, como dica explicado. Vem agora o / genero En-harmonico, e divide este mesmo Semitono em dous Dieses: e como o 1.º delles so / póde occupar a distancia de duas Commas, ou cantar-se dentro da proporção Super triparti- / ens centesimas vigesimas quintas de 128 á 125: de fôrça para esta proporção, e distancia se / devia descer a mesma 5.ª corda, para nella alli soar o 1.º Diesis, ou o 1.º intervallo deste / Genero. E como para cumprir-se em E-la,fa o 2.º de tres Commas, ou de proporção Sesqui / vigesimaquarta de 25 á 24 se carecia tambem alli de corda, pois dalli desceo a 5.ª / como suppomos: segue-se que necessariamente devia descer para alli a 6.ª Parhypate me- / son, daqual (porque soa agora com o mesmo som, e brandura de E-la,fa) até a 7.ª Lychanos meson, que nos refere o nosso 2.º G-sol,re,ut, e emque se completa este Tetracordo, bem / se vê que he hum Ditono, ou Terceyra mayor incomposta de proporção Sesquiquarta de 5 á 4. que he o 3.º gráo, ou intervallo deste Genero em seo 2.º Diatessarão. Tudo, como te- / mos dicto, vereis no 1.º paradigma deste Genero na folha, que aqui agora ajunctamos. /

§. X. /

Continûa-se a mesma materia. /

M. Principia o genero En-harmonico o seo 2.º Diapasão e delle o 1.º Tetracordo na 8.ª / corda Mese daquelle instrumento Grego, á que corresponde o nosso a-la,mi,re agudo: e para / partir o Semitono mayor, que o Chromatico fez no 2.º b-fa, trazendo para alli a 9.ª corda / Paramese; elle a fazi descer ainda mais ábayxo, e ficar em distancia de duas Commas / com a 8.ª ou em proporção Super tripartiens centesimas vigesimas quintas de 128 á 125. / onde fazia o seo 1.º intervallo este seo 1.º Diatessarão. E para cumprir o 2.º na casa / do 2.º b-fa, como ja alli não havia corda que o terminasse, pois delle havia descido / a 9.ª fazia para alli descer a 10.ª Trite diezeugmenon, que alli o fazia soar em distancia / de tres Commas, ou de proporção Super septupartiens centesimas vigesimas octavas de / 135 á 128. E como da dicta corda 10.ª posta no tom do 2.º b-fa até a 11.ª Paranete / diezeugmenon, em que está fundado o nosso 2.º d-la,sol,re, e onde o Tetracordo a- / caba, se passa hũa Terceyra mayor incomposta de proporção Sesquiquarta de 5 á 4. / nella se cumpre o 3.º intervallo deste Genero. /

Na mesma dicta 11.ª corda Paranete diezeugmenon, que se reputa pelo nosso / 2.º d-la,sol,re, principia o genero En-harmonico o seo 2.º Diatessarão deste seo tam- / bem 2.º Diapasão. E como o Chromatico molle partio o Tono, que entre esta dicta corda // [433]

Paradigma 1.º /

Diapasão grave. /

En-harmonico molle. /

Tetracordo 2.º

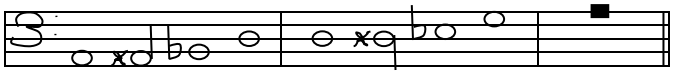
96000	Terceyra mayor de proporção Sesqui quarta, que em numeros / minimos he como de 5 á 4.		Lychanos meson.
120000	Diesis mayor de proporção Sesqui vigesimaquarta, que em numeros / minimos he como de 25 á 24.		Parhypate meson.
125000	Diesis menor de proporção Super tripartiens centesimas vigesimas quintas, / que em numeros minimos he como de 128 á 125.		Hypate meson.
128000			Lychanos hypato

Tetracordo 1.º

128000	Terceyra mayor de proporção Sesqui quarta, que em numeros / minimos he como de 5 á 4.	Lychanos hypaton
160000	Diesis mayor de proporção Super tripartiens centesimas vigesimas octavas, / que em numeros minimos he como de 135 á 128.	Parhypate hypaton.
168750	Diesis menor de proporção Super tripartiens centesimas vigesimas quintas, / que em numeros minimos he como de 128 á 125.	Hypate hypaton.
172800		Proslambano menos.

Reduzido isto á Musica Figurada, de que usamos, he / como agora se segue; advertindo que a ultima Figura negra não serve aqui mais que para / inteyrar o Diapasão. /

Tetracordo 1.º Tetracordo 2.º



Diapasão.

Paradigma 2.º /

Diapasão agudo. /

Tetracordo 4.º

		48000	Terceyra mayor de proporção Sesquiquarta, que em numeros / minimos he como de 5 á 4.	Paranete hyperboleon.
		60000	Diesis mayor de proporção Sesqui vigesimaquarta, que em numeros / minimos he como de 25 á 24.	Trite hyperboleon.
		62500	Diesis menor de proporção Super tripartiens centesimas vigesimas quintas, / que em numeros minimos he como de 128 á 125.	Nete diezeugmenon.
	64000	Terceyra mayor de proporção Sesqui quarta, que em numeros / minimos he como de 5 á 4.	Paranete diezeugmenon.	Paranete diezeugmenon.
Tetracordo 3.º que divide Synnemenon	80000	Diesis mayor de proporção Super septupartiens centesimas vigesimas octavas, /que em numeros minimos he como de 135 á 128.	Trite diezeugmenon.	
	84375	Diesis menor de proporção Super tripartiens centesimas vigesimas quintas, / que em numeros minimos he como de 128 á 125.	Paramese.	
	86400		Mese.	

Reduzido isto á Musica Figurada, de que usamos, he como / agora se segue: advertido da ultima Figura negra / o que na pag. antecedente fica dicto. /

Tetracordo Synnemenon 5.º dos Gregos.

Tetracordo 3.º sustinido

Tetracordo 4.º Synnemenon

Diapasão.

11.ª e a 12.ª se fórma, tomando delle para o seo 1.º intervallo o seo 1.º e mayor / Semitono, este entra agora o En-harmonico a dividir em dous Dieses desiguaes, hu~ / de duas Commas, e outro de tres. Para terminar o 1.º e menor, eo fazer soar naquel- / le meyo, tem este Genero fôrça de trazer a 12.ª corda Nete diezeugmenon ainda / mais para bayxo á ficar com a 11.ª na dicta distancia, ou na proporção Super tripar- / tiens centesimas vigesimas quintas de 128 á 125. Para terminar o 2.º de tres Com- / mas, ou de proporção Sesqui vigesima quarta de 25 á 24. no lugar de e-la,fa, como / nelle havia de soar, e alli não havia corda, por haver dalli descido a 12.ª fazia / vir para alli a 13.ª Trite hyperboleon, que lhe servia de extremo. E como desta di- / cta corda 13.ª posta no 2.º e-la,fa, até a 14.ª Paranete hyperboleon, emque / soa o nosso 3.º g-sol,re,ut, e onde acaba o Tetracordo, procede hũa Terceyra mayor / incomposta de proporção Sesquiquarta de 5 á 4. não ha dûvida que nellas temos / o 3.º intervallo deste Genero. E na fórma que o temos dicto, o achareis no pardigma 2.º e Diapasão agudo da folha, que aqui ajunctamos. E com isto temos acabado a dou- / trina dos Generos.

§. X. /
Declara-se oque destes tres Generos usa- /
mos hoje na Musica, ou como de to- /
dos tres se ordena hum so. /

D. Toda esta doutrina, que me tendes dado dos Generos, estimo tanto, quanto me / parece boa so para a noticia: mas para a utilidade da Practica não sei que possa / servir-me de cousa algũa, pois ja se não usão hoje os Generos na Musica. /

M. Não ha dûvida que se não usão hoje os Generos como na antiguidade, tão fiel- / mente sua executora, que era ley irrefragavel não se admittirem em hum os intervallos / de outros. Hoje porêm nem se usão todos, nem com tanto rigor; porque a posteridade en- / genhosa foi pouco á pouco descobrindo cada vez mais elegancias, e dando á Musica mayo- / res progressos. Podião os Antigos executar tão rigorosamente, como fica dicto, estes tres Generos, porque a sua Musica so era monodico, e não polyodica, como a nossa. Quero / dizer que não era de muitas, senão de hũa so fórma, ou de hũa so voz, id est, á solo: de / sorte tal, que <ainda que> cantassem juntos muitos individuos o fazião movendo-se á hum mesmo tempo / todos pelos mesmos intervallos, na fórma que ainda hoje vemos no Canto Gregoriano: e sendo / assim, não ha dûvida que ajustados ao som de qualquer Musico instrumento, podião proceder na entoação de quaesquer intervallos, por minimos que fossem. (t) Mas não assim a polyodica; / porque a polyodia, ou polyphonia não consiste na multiplicidade dos individuos, se não na das / especies, sons, ou vozes differentes, e bem ordenadas em proporcionadas distancias artificiosamen- / te dispostas por numeros consonos. Esta não conhecêrão os Antigos, ou ao menos os preceytos, e / regras, de que deve constar, para ser perfeyta. /

[margem direita]
(t) Cer. tom. 1. lib. 2. / cap. 34. ad calcem. /
(u) Kirch. Musurg. univers. / tom. 1. lib. 7. part. 1 . [antem] 3.

Para declararmos mais esta verdade, dividiremos aqui com o P. Kirquer (u) a polyo- / dia, ou polyphonia em natural, artificial, e unisona. Polyodîa natural he aquella, que natu- / ralmente se produz sem obrigação de regras, ou preceytos, como oque vemos á cada passo usada / entre os trabalhadores nas suas officinas com arbitraria, e natural disposição, ou symphonia, epor / isso mesmo imperfeyta, e defectuosa. De sorte que cantando muitos individuos igualmente pelos mes- / mos intervallos, a Musica, que produzem, será polyodia unisona: e sendo com multiplicidade / de especies, ou sons differentes sem obrigação de arte, ou preceyto, será polyodîa natural. Esta / não negamos que a tivessem aquelles antigos Gregos; porque seria negarmos tambem a naturali- / dade, que com o homem tem a Musica, como em seo lugar largamente deyxamos ponderado. / O que negamos, he que tivessem a polyodîa artificial, que consiste na multiplicidade de differen- // [434] tes sons regulados pela boa disposição dos numeros consonos, na fórma que usamos hoje. / E diz em nosso abono o P. Kirquer (x) que se não achará Auctor algum Grego, nem Latino, / que tal affirme, ou de quem tal se possa entender. /

Esta, pois, polyodîa artificial, ou Musica poliodica, id est, de muitas vozes re- / guladas com arte, foi diligencia, e estudo muito mais moderno, que começou muito depois / de Guido: e por causa della necessariamente se havia de excluir da Musica antiga uso dos / seos tres Generos na fórma á cima explicada; porque sôbre muitos dos seos pontos, como adverte / Nassarre, (y) não se podia naturalmente pôr Quinta, nem Terceyra mayor. He cousa clara, / porque sôbre o 1.º ponto do 1.º Diatessarão de qualquer dos tres Generos, que he ♮-mi, não se póde / pôr Quinta perfeyta, salvo por accidente, pois não a tem natural. A mesma não póde ter o 3.º / ponto, ou corda do Genero Chromatico, sôbre o qual tambem não póde ter lugar a Terceyra may- / or, nem sôbre o 4.º do genero Diatonico, se ahi se não fizer accidental.

Vendo, pois, isto os Modernos, e querendo ampliar a Musica com a multiplicidade de / especies contituîdas [sic] em vozes, ou partes diversas, que fizerão? Tirárão de cada hum dos dous / Generos ultimos algũa cousa, e ajunctando tudo com o Diatonico,fizerão outro, como diverso / Genero, por onde hoje cantamos, aque alguns Auctores (z) chamão Semichromatico. De sorte / que o genero Diatonico sempre ficou em seo ser, usando-se com a sua inteyra perfeyção, / e com muito mayor ampliação; pois lhe ajunctárão do En-harmonico o Ditono, ou Terceyra ma- / yor, que he natural; e a menor Semiditono, ou Trihemitonio do Chromatico, que ou he / natural, ou accidental, confórme o Genero Chromatico procede, duro, ou molle, como nos ex- / emplos á cima se mostra, e podeis notar. (a) Tambem se lhe ajunctou do Genero Chromatico o / Semitono menor que procede accidentalmente por divisão do Tono, feyta por b-mol, ou susti- / nido: (b) e então, quando acharmos repelidos estes dous dictos accidentes na Musica, mere- / cerá aquelle canto melhor chamar-se Semichromatico; porque sendo naturaes ou a Ter- / ceyra menor, ou o Semitono mayor, estão hoje recebidos por intervallos Diatonicos, co- / mo tambem a Terceyra mayor do genero En-harmonico: aliàs haveria igual razão para / tambem dizermos o Semien-harmonico; o que ninguem diz, senão o Semichromatico, / quando no canto se ajunctão, e misturão vozes naturaes com vozes accidentaes. /

Esta a doutrina, e uso dos Generos no presente tempo, em que bem podemos / dizer que se usão dous, o Diatonico, se o canto for (como póde ser) todo natural, a sem / intervenção algũa do b-mol, ou sustinido; e o Chromatico, se o canto contiver repeti- / dos os dictos dous Signaes ou pelo decurso da obra, ou immediatamente situados diante / da Clave. Nem obsta que so se cante por divisão naquelles lugares, e naturalmente em / todos os mais; porque tambem o genero Chromatico se fazia com

mistura de vozes natu- / raes, e accidentaes. E menos obsta o não se executarem ambos em Quartas, ou Tetracordos, / como antigamente, para deyxarem de ser verdadeyros Generos entre si diversos; porque dos / que antes erão Tetracordos, fez Guido os seos Hexacordos, comprehendendo nestes aquelles, / como á cima em seo lugar deyxamos declarado. So o genero En-harmonico (menos a sua Ter- / ceyra mayor) se não usa hoje; porque a minutissima distancia dos seos Dieses o faz apartado / da nossa natureza, ou totalmente inepto para ser affinado pela voz humana. /

Se porêm não vos agrada esta dada doutrina, segui a de D. Pedro Cerone, (e) / o qual diz que hoje sim usamos das cordas do genero Chromatico, mas não do genero: isto he / usamos das partes delle, mas não do todo. Nem deste Genero (e mesmo do En-harmonico) diz / Cerone no lugar citado se devêra usar o todo; porque de si não são sufficientes para deley- / tar o ouvido: mas accompanhados, e misturados com o Diatonico, sôbre o grande deleyte, que / causão, são na Musica de grande proveyto, e utilidade principalmente o Chromatico. /

[margem esquerda]
(x) Ibid. /
(y) Nassar. Escuel. Mus. / part. 1. lib. 1. cap. 21. /
(z) Thales. cap. 24. / Man. Nun. Art. min. / tr. das Explan. na 5. / num. 60. / Lorent. Porq. de la Mus. / lib. 1. cap. 36. /
(a) Ceron. tom. 1 lib. 2. / cap. 33. ad calcem. /
(b) Ibid. /
(c) Ad ibid. sed cap. 34. /

D. Contra toda a boa razão me parece oque dizeis; porque se tanto deleyte causão, e de tan- / to proveyto são na Musica as cordas, ou partes do genero Chromatico, muito mais dicta a ra- / zão que causaria o seo todo. Aliàs dai-me a razão do contrario, e dizei-me tambem, qual / he o proveyto, que das suas cordas, oupartes resulta na Musica. // [435]

M. Respondo-vos com hum exemplo, ou com a mesma experiencia, e digo assim. Cou- / sas ha, que de si, e na simplicidade nada tem de gratas: mas misturadas com outras, e usa- / das com os meyos convenientes, são muito agradaveis, e parem muito admiraveis ef- / feytos. Tal he v. g. a usual farinha, que do trigo se fabrica, aqual de si não he go- / stosa, ou saborosa, nem boa para se comer: mas misturada com outras cousas, e posta / em uso com meyos convenientes, della resulta o pão, e muitos outros guizados de / muito gosto para o palato, e utilidade para o genero humano. Pois da mesma sorte / os referidos Generos, usados em si so, mais causarião desagrado, que gôsto: mas com / a mistura do Diatonico, e usando neste com a ordem Diatonica das cordas, ou inter- / vallos daquelles, sôbresae de sorte a graça, que não póde o o sentido haver mais gôsto, / nem mayor regalo. /

Quanto ás utilidades, que desta mistura se seguem, as principaes são / estas duas. 1.ª Que por meyo das cordas Chromaticas, accommodadas judiciosamente en- / tre as Diatonicas, podemos com toda a facilidade, e perfeyção accommodar o canto á na- / tureza da letra, e expressar desta com toda a propriedade o sentido das palavras, ja / tristes, ja alegres, ja furiosas, ou ja brandas &.ª 2.ª Que com o meyo das cordas chro- / maticas podemos tambem fazer a transportação dos Tons em mais altos, ou mais bayxos, / confórme o pedir a necessidade do cantor, ou do côro: peloque devem nestas transpor- / tações estar muito destros os organistas, que servem nas capellas. Mas ainda que estas / cordas em similhantes occasiões muitas vezes se usem, com tudo

nunca por ellas se pro- / cede, senão Diatonicamente, e sempre com apontamento geral, ou particular de algum / destes dous signaes accidentaes de b. ou #. E basta de Generos; que assaz nos temos demo- / rado no que podiamos dizer em menos, e dizem outros em muito poucas palavras.

Documento **II.** /

Das Conjunctas, ou Divisões, que se fazem / por virtude do sustinido, ou b-mol, que / aqui se explicão junctamente com o / ♮-quadro. /

D. Entendida, e supposta, benigno Mestre, a doutrina dos Generos, dada no Do- / cumento antecedente; restão-me, para agora resolver-mos neste, não mais que estas duas dû- / vidas. 1.ª Que cousa he Sustinido, que cousa B-mol, eque cousa ♮-quadro? Porque dos / Generos (como á cima me dissesteis) ou ao menos de algum delles enmanárão, á saber, do / Chromatico. 2.ª Que cousa he Divisão, ou Conjuncta, quantas, e de quantos mo- / dos? Porque por virtude do genero Chromatico me dissesteis que se divide em dous Semi- / tonos esta, ou aquella distancia do Tono. Se ambas tem aqui lugar, de ambas vos rogo que / me deis a noticia necessaria. /

[margem direita]
(a) Man. Nun. Art. min. / tr. das Explan. na 5. / num. 56. in fin. /

M. Ambas essas materias (posto que de algũa sorte diversas) pertencem á este lugar; não / so porque ambas tiverão a sua origem, e principio do genero Chromatico, (a) senão tam- / bem porque são tão irmanadas, que nem se póde entender Sustinido, ou B-mol sem / Divisão, como seo effeyto; nem Divisão, sem Sustinido, ou B-mol, como sua causa / efficiente; pois ellas são os instrumentos, comque a Divisão se faz, ou os signaes indica- // [436] tivos, com que se mostra, e dá á conhecer. E por tanto, posto que o Sustinido, eo B-mol, / e tambem o ♮-quadro sejão tão igualmente Signaes da Musica, como os mais, que se / contêm na Regra 12.ª da Arte, e deque mais a diante havemos de tractar: seja-me li- / cito dizer aqui primeyro, e separadamente delles pela causa dicta da correlação, q~ / tem com as Divisões: sôbre as quaes será tambem justo advertir-vos que so tractamos / aqui delles em quanto Conjunctas, enão em quanto Proporcionalidades. Mas para o / dizermos por termos mais claros, /

Não tractamos aqui das Divisões activas, em quanto regra, ou arte de / dividir qualquer quantidade sonora em duas menores, e desiguaes quantidades, achan- / do entre quaesquer dous numeros extremos outro 3.º numero medio dividente; por- / que estas lá terám o seo proprio lugar na 2.ª parte desta nossa Escola. Tractamos / so das Divisões passivas, que são aquellas quantidades sonoras, que Arithmetica, / ou harmonicamente suppomo[s] ou ja divididas, ou aptas para serem divididas: e não / geralmente de todas, senão so daquellas, que (segundo o genero Chromatico) em certos / lugares do Diapasão se pódem demostrar com os practicos signaes do B-mol, ou Susti- / nido, que são somente as Divisões do Tono. O que supposto seja ja

Articulo I. /
Dos tres primeyros signaes da Musica, /
Sustinido, B-mol, e ♮-quadro. /

M. Foi em seo principio a Musica toda natural, porque se fundava toda no ge- / nero Diatonico: e conseguintemente se exercitava in potentia so pelas duas proprie- / dades naturaes de ♮-quadro, e Natura, que temos hoje in actu. Inventou-se depois o / genero Chromatico, cuja virtude assim como a necessitou á diversos transportes, assim a / sujeytou á Divisões diversas: e assim como dividindo em varias partes do Diapasão as suas / naturaes distancias a transportou em mais alia [isc]; assim a devia transportar tambem em / mais bayxa. Por isso foi necessario que o genero Chromatico fosse tambem não de hũa so, / mas de duas sortes, duro e molle: duro para a levantar; e molle para a abrandar: porque / a Musica assim como tem igual aptidão para subir, que para descer; assim a tem, e deve / ter tambem igual para ser transportada em mais alta, que em mais bayxa. E muito / mais, porque este dicto Genero exercita a sua virtude em duas vozes naturaes tambem / oppostas, Fa, e Mi: no Fa, que he voz molle, e branda, fazendo-o duro, ou converten- / do-o em Mi: no Mi, que he voz dura, e aspera, fazendo-o molle, ou brando, id est, / convertendo-o em Fa.

Mas como isto se faz por virtude de dous Signaes, que temos na Musica, hum / chamado Sustinido, outro B-mol; e se desfaz por outro, chamado ♮-quadro, de cuja plena, e / cabal intelligencia dependem as Divisões, ou Conjunctas para serem bem entendidas: delles re- / solvemos tractar primeyro com esta previa advertencia: que estes tres dictos Signaes forão in- / ventados na Musica, e nella introduzidos para tres diversos fins: o Sustinido, para transportar / do natural em mais altos os pontos, ou vozes figuradas, antes de quem se colloca: o B-mol, / para os transportar do natural em mais bayxos: eo ♮-quadro, para os reconduzir do acci- / dental mais alto, ou mais bayxo outra vez ao natural. Por tanto, para não confundirmos, / de cada hum delles diremos agora em particular. // [437]

§. I. /
Declara-se por sua definição, e ety- /
mologia o Sustinido, Diesis, /
ou Limma. /

D. Supposta a vossa advertencia, e começando pelo Sustinido, por ser o 1.º Signal dos / que na Regra 12.ª aponta a Arte; delle por sua definição, e etymologia pergunto, que / cousa he? porque assim chamado? e porque Limma, ou Diesis, como querem outros?

M. Sustinido dizemos que he hum Signal practico accidental instituîdo na Musica figura- / da para denotar a divisão Aritmetica do Tono, ou a divisão do Tono pela sua menor par- / te, id est, pelo seo menor Semitono. E como o Semitono menor sempre he Mi accidental, / ou sua quantidade; por isso do Sustinido ensina a Arte que denota Mi accidental; que / he o mesmo que dizer, fazer accidentalmente Mi, onde o não ha natural. A sua fórma (como / ja á cima dissemos) he hum asterisco, ou estrelinha de quatro risquinhas, assim # ; nas quaes se / significão as quatro Commas de distancia,

que a Practica dá áo Semitono menor, e á que o / Sustinido faz subir, ou em que faz soar mais alto do seo natural o Signo, ou voz / figurada, antes da qual se põem. /

Chama-se Signal, porque, confórme S. Agostinho (b) Signal he aquillo, / que alem do conhecimento da sua fórma, comque se manifesta áos sentidos, nos faz vir / tambem em conhecimento de outra cousa diversa: Signum (diz o Sancto Doutor) est il- / lud, quod praeter congitionem, quam ingerit sensibus, facit nos etiam venire in cogni- / tionem alterius: e tal he o Sustinido, segundo oque delle acabamos agora de dizer. / Sôbre ser Signal, dissemos que he practico, porque com elle se practîca, e faz demo- / stravel, oque do Semitono menor se diz em theorica. Digo que he accidental, por- / que movetur ad tempus: e como dizem os Philosophos, potest adesse, vel abesse sine / subjecti corruptione. O mais da definição está por si explicado. /

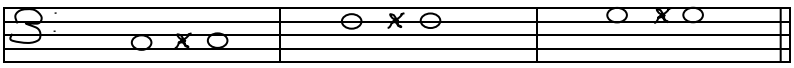
Quanto á sua denominação, os Antigos lhe chamárão huns Diesis, e / outros Limma, como diz o P. Kirquer: (c) Graeci majus Semitonium Apotomen, / minus vero Diesis appellant, sive, ut Pythagorici, Limma. Os que ao Semitono / menor, ou Sustinido chamárão Limma, seguîrão aos Pythagoricos, que assim lhe / chamárão: não porque assim o pertendessem distinguir do Semitono mayor, que / ainda então o não havia, e se descobrîo muito depois: mas porque seguião nesta de- / nominação a seo Mestre Pythagoras, que assim o denominou. E a causa de assim o / denominar Pythagoras, foi sem dûvida, porque assim como elle não conheceo outro / genero mais do que o Diatonico, deque foi inventor; assim não conheceo mais differença / de Semitono, do que esta, que foi a deque usou no dicto Genero junctamente com dous / Tonos mayores, como á cima dizemos. E como o vocabulo Limma nem significa Semi- / tono mayor, nem menor, senão so, e precisamente Semitono na Musica; segue-se que / por isso mesmo que não conheceo outro, bem denominou Pythagoras ao seo Semitono Limma, / querendo expressar nada mais, que Semitono. Bem he verdade que depois, correndo os / tempos, e achado ja o Semitono mayor, bem se podia dar (como se deo) este mesmo nome ao / Semitono menor por differença do mayor; pois ja entre ambos havia a differença / de mayor, e menor distancia. /

[margem direita]
(b) D. August. 5. de / doct. Christ. cap. 1. /
(c) Kirch. Musurg. uni- / vers. /

Os mais Gregos posteriores com Ptolomeo, descobrindo a differença do Se- / mitono natural mayor, e conhecendo a do menor accidental, chamárão á este Diesis, / que aqui significa a partição do Tono pela menor parte, e por isso mesmo Semitono menor. / Não he com tudo este vocabulo tão proprio para expressar o Sustinido, ou Semitono me- / nor de quatro Commas, como para indicar o Diesis en-harmonico, que se reputa por / ametade do Semitono menor, que são duas Commas: e por isso mesmo propriamente assim // [438] chamado, porque este nome lhe vem de dividir em duas desiguaes ametades, ou partes / o Semitono mayor, como adverte o P. Kirquer: (d) Est autem hic Diesis ..... Semitonii / minoris dimidium; à Semitonii enim divisione bifariam facta natum est nomen Diesis. Trans- / fere-se porêm o vocabulo Diesis desta sua propria significação á significar o Semitono menor, / por duas razões. A 1.ª he; porque tambem o Tono admitte divisão bifaria [*sic*], dividindo-se em / duas partes, id est, em dous Semitonos. A 2.ª he; que a mesma proporção Sesqui vigesimaquar- / ta de 25 á 24. que no genero Chromatico nos dá o Semitono menor, nos dá tambem no / En-harmonico o Diesis mayor: donde se segue que assim como ella em ambos os Generos / he hũa so, e a mesma; assim hũa so, e a mesma he tambem a quantidade,

que em ambos os / dictos Generos significa: e sendo a quantidade a mesma, deve propria, e rigorosamente em am- / bos os Generos ter a mesma denominação; ac per consequens vem bem posto ao Sustinido o no- / me Diesis. Com tudo os vocabulos Lymma, e Diesis parece que so impropriamente se podem / tomar, para significarem o que nos hoje chamamos Sustinido: tanto porque so tem de proprie- / dade significarem o Semitono menor em quanto quantidade; como porque o Sustinido he desta / mesma quantidade não mais que hum signal moderno, que antigamente não havia, e não / podia por isso ser dado com proprio significado aos dictos dous vocabulos. Pelo que /

Os Modernos, inventando o signal denotativo do Semitono menor accidental na / Musica figurada, e querendo excogitar-lhe hũa denominação, que bem, e propriamente o ex- / pressasse, chamárão-lhe Sustinido do verbo Sustineo, que significa escorar, ou pôr espe- / que, como quem impurra hũa cousa de bayxo para cima, paraque de fraca não caya. Que- / reis ver agora (supposta) esta significação do verbo Sustineo) como he propria, e genuina esta / denominação do Sustinido? Ora notai. O signal, aque chamamos Sustinido, nunca / se põem senão em voz branda, e inclinada á descer; que he o mesmo que dizer em voz / fraca, ou de pouca fôrça, que por isso mesmo com a outra voz, ou corda inferior, sua im- / mediatamente antecedente, contrahe menor distancia de som, qual he a voz Fa. E / sempre se põem por bayxo do Semitono, ou som, que significa; porque significando / levantada fóra da sua casa, ou corda natural quatro Commas á cima a voz, ou Signo, / aquem antecede; nunca no canto figurado a vemos collocado, senão pela parte de bayxo; / isto he, na mesma casa, linha, ou espaço, so Signo, que suppomos levantado, como escoran- / do, e impurrando para cima a voz, que dele tomamos, e que alli havia de soar mais branda, / naturalmente, porque se fortaleça mais, ou soe accidentalmente <mais alta,> como parece. /



E desta explicação tiramos por ultima conclusão que o vocabulo Sustinido significa, e quer / dizer voz, ou Signo levantado, ou impurrado do seo natural á cima: eque este dicto vocabulo / he muito proprio para denominar o Signal, que denota levantado em som mais alto o mesmo / signo, em cuja casa o vemos collocado. Restava aqui agora dizer o effeyto do Sustinido, / para dar-vos lugar a algũa dûvida: mas mais á bayxo o diremos junctamente com o effeyto / do B-mol, de quem se segue dizermos tambem agora algũa cousa. /

[margem esquerda]
(d) Id. ibid. sed. lib. 7. / cap. 7. /

§. II. /

Da definição, e etymologia do B-mol. /

M. O B-mol, como he ex diametro opposto áo Sustinido, com a sua mesma defini- / ção por trocados termos deve tambem ser definido. Por tanto, definindo-o, diremos que / he hum Signal practico accidental instituîdo na Musica para denotar a divisão Har- / monica do Tono pela sua mayor parte, ide est, pelo seo Semitono mayor. E como o / Semitono mayor accidental sempre se extrema em voz Fa, ou sempre termina em // [439] B-mol a sua quantidade; por isso do B-mol ensina a Arte que denota Fa

accidental, / que he o mesmo que dizer, fazer accidentalmente Fa, onde o não ha natural. A / sua fórma he hum, b, redondo assim – b,–, que respeyta o Signo de B-fa,♮-mi, cuja / corda, ou som abranda, e faz descer do seo natural á bayxo quatro Commas em contra- / posição do Sustinido, que (como ja dissemos) tem por officio levantar outras tantas aquelle / Signo, voz, ou corda, emque se põem. A causa de assim se figurar este signal, pare- / ce-me a mim que he para denotar o numero de cinco Commas, que a Practica mede / do B-mol de B-fa, até A-la,mi,re á bayxo: por quanto o, b, redondo das letras / Alphabeticas exprime hũa quasi fórma do, 5, dos caracteres Arithmeticos. E que seja de / cinco Commas toda a distancia, que ha do B-mol ao Signo immediato á bayxo, não te- / nhais dûvida, pois he practica geral, e a inculca com outros Nicolao Wolici: (e) Apotome / est spatium includens quinque commata; dicitur quoque Semitonium majus, fitque in- / ter Mi, et Fa. /

Quanto á sua denominação, por tres modos temos noticia que lha derão. O / Conego D. Angelo Berardi (f) diz que ao B-mol, ou do Semitono mayor, que nelle pára, / ou que por elle significamos, chamárão os Gregos Menon, que quer dizer cousa accidental: / e diz que quem o pôs em uso, foi Guido Aretino para aperfeyçoar a Quinta de ♮-mi á / F-fa,ut de hũa mesma qualquer ordem de Signos, e a Quarta de F-fa,ut de hũa ordem / v.g. grave, á ♮-mi de outra v.g. aguda, na fórma que á diante em seo lugar vereis. O / mesmo sentir tem tambem D. Pedro Cerone. (g) E se oque he accidental, não he proprio, / eo que não he proprio não he natural; segue-se que sem escrupulo Menon se pode cha- / mar todo o Semitono mayor, que não for natural. Outros (h) dizem que os Gregos lhe cha- / márão Apótome, que Glareano (i) define, dizendo que he hum espaço, que excede ao Semi- / tono menor na quantidade de hũa Comma: Apotome est spatium minus semitonium uno / commate supervadens. Donde se segue que tambem elle dá cinco Commas ao Semitono, / que nós denominamos Apótome, que he o mayor accidental. Porque se o menor tem quatro, / e elle diz que o mayor, chamado Apótome, tem mais hũa Comma, quem poderá duvidar / que esta juncta com as outras quatro fazem cinco? Esta a opinião mais seguida, que por / isso a seguimos tambem nós, rejeytando qualquer outra. /

Chamárão, pois, os Gregos finalmente ao Semitono mayor accidental Apótome / Grego verbo Apotomeo, que, segundo Calepino, (k) val o mesmo que em latim Ab[sci]n- / do, e em Portuguez cortar de cima para bayxo, ou cortar a parte de cima. E daqui mesmo / se vê quàm propria vem ao Semitono mayor accidental a denominação de Apotome; por q~ / a divisão Harmonica, que nelle se representa, divide (não ha dûvida) o Tono de cima / para bayxo; ou nelle corta a parte superior, como do que á diante se segue, melhor en- / tendereis. Comtudo advertimos que o Apótome não he proprio para significar oque / nós hoje entendemos, e chamamos B-mol: tanto porque so tem de propriedade significar o / Semitono mayor dicto, emquanto quantidade; como porque o B-mol he desta mesma quanti- / dade não mais que hum Signal moderno, que antigamente não havia, e não podia por isso ser / dado então por proprio significado áo dicto vocabulo Apótome. Por tanto /

[margem direita]

(e) Nicol. Wolici, En- / chirid. de Mus. / Lorent. Porq. de la Mus. / lib. 1. cap. 44. not. 7. /

(f) Berard. Miscellan. / Music. part. 2. cap. 4. /

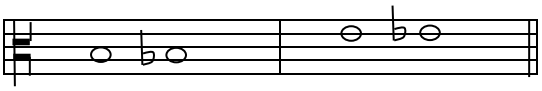
(g) Ceron. tom. 2. lib. 13. / cap. 21. /

(h) Glar. Dodec. lib. 1. / cap. 10. / Man. Nun. Art. min. / tr. das Explan. na 6. / num. 68. / Kirch. Musurg. uni- / vers. tom. 1. lib. 3. cap. 6. / Lorent. Porq. de la / Mus. lib. 1. cap. 44. / not. 7. /
(i) Glar. Dodec. lib. 1. / cap. 7. /
(k) Calep. verbo Apotome /
(l) Vide supr. Dial. 2. / Docum. 6. art. 2. §. 3. /

Os Modernos, inventando o signal denotativo do Semitono mayor accidental na / Musica figurada, e querendo applicar-lhe hũa propria, e bem posta denominação, pela / qual bem se expressasse o seo effeyto, chamárão-lhe B-mol, da letra, b, e do adjecti- / vo mollis, et molle, para significar que he hum, b, molle, ou hum, b, que faz molle, e / branda a voz figurada, ou o Signo, emque se põem, como ja á cima em outro lugar disse- / mos. (l) Quizerão assim tambem na diversa denominação deste Signal dar á conhecer que / he o seo effeyto differente do effeyto do ♮-quadro, ou ♮-duro de B-fa,♮-mi, em cuja / corda põem accidentalmente quatro Commas de brandura em contraposição do ♮-quadro, q~ / nelle denota outras tantas de natural dureza. Isto he o que nas suas regras quizerão os An- // [440] tigos que entendessemos, quando em hũa dellas disserão Mi durè datur, et Fa mollificatur: (m) / que o Mi (significado pelo ♮-quadro) profere-se com som forte; eo Fa (significado no b-mol, / e ambos no Signo de B-fa,♮-mi, onde propriamente se entende) com som brando, por cau- / sa do b-mol que o mollifica. /

Isto mesmo confirma, e abona o P. D. Bras Roseto, (n) escrevendo que / ♮-quadro he hũa propriedade dura, que se hade cantar com som fórte: nas quaes pa- / lavras respeyta o Mi de B-fa,♮-mi: eque B-mol he hũa propriedade branda, que / com som tambem brando se deve entoar; e nestas outras palavras respeyta o Fa / do mesmo dicto Signo: ♮-quadrum est dura proprietas, quae durè debet cantari: / b-molle est dulcis proprietas, quae dulcitur debet pronunciari. E na mesma pa- / gina (o) hum pouco mais á bayxo, prosegue, dizendo que canto de b-redondo, id / est, de b-mol, se chama aquelle, que por se transportar nelle o canto natural, / ou elle no canto natural, não póde ter som duro, senão brando, e deleytavel: / e por isso o b-redondo com razão se chama B-mol. E porque nelle se não acha / dureza algũa; por isso, por differença do ♮-quadro, os professores doutos da Musica o / figurárão redondo: ao ♮-quadro porêm diz que chamárão ♮-duro, e pela du- / reza se assentou entre os Doutores que se devia figurar quadrado. Ouvi agora as / palavras de Roseto: B-rotundi cantus dicitur iste, qui propter mutationum na- / turae in ipsum, vel è converso, nihil durum resonat, sed molle, et delectabile: et ob / hoc b-rotundum b-molle meritò nuncupatur. Et quia in eo nulla duritia reperi- / tur; ideo, ad differentiam ♮-quadri, ipsum rotundum Doctores figurare curarunt, et / ♮-quadrum b-durum meruit nominari, et propter suam duritiam à Doctoribus ordi- / natum est ipsum quadrè debere figurari. /

Daqui vem que o b-redondo, signal de B-mol, nunca se põem em / voz branda, senão em voz dura, e inclinada á subir, qual he a voz Mi, para a fazer / descer, e converter em Fa. E porque sempre divide o Tono pela parte superior, ou / lhe corta por cima a menor parte, que he o Semitono menor; por isso sempre se põem / por cima do Semitono, ou som, que significa: e he o mesmo que dizer que se colloca / na mesma corda, ou casa, isto he, na mesma linha, ou espaço, emque <está>o Signo, / ou figurada voz, que abranda, e faz descer, como parece. /



Desta explicação tiramos por ultima conclusão que o vocabulo B-mol / não denomina o Signo, ou voz mollificada, e so denomina o signal, com que / se abranda, ou comque nella se denota a brandura accidental. Outra cousa será, quan- / do proferimos, ou ouvimos proferir esta palavra B-mollado; aqual não se deve tomar pelo Signal, senão pela voz, ou Signo, que o signal mollificou, ou abrandou; pois signi- / fica, e quer dizer voz, corda, ou Signo mollificado, e abrandado. Tambem julgamos / que (segundo a fórma, que este signal representa, ou imita, do numero 5) o que primariò / significa, são as cinco Commas de distancia, que vão delle áo Signo, ou voz Re á bayxo: / e secundariò as quatro, que vão delle áo Signo, corda, ou voz Mi á cima, aquem abran- / dou, ou fez descer. Por isso mesmo he B-mol, ou b-molle, por differença do ♮-quadro, ou / ♮-duro; porque ambos se denominão de hum mesmo Signo, ou corda, que retratão: e se esta, / quando intensa, ou puchada, he corda dura, e denomina duro o, ♮, quadrado; quando / remissa,e affroxada, he certo que perde a dureza; e fica molle para denominar B-mol / ao Signal, que o representa. //
[margem esquerda]
(m) Ceron. supra. /
(n) Roset. Compend. / Mus. cap. 22. fol. 305. /
(o) Ibid. /

[441]

§. III. /
Do effeyto particular do B-mol, e Sustinido, /
e emque vozes se produzem. /

D. Muito á minha satisfação me tendes dado á conhecer o B-mol, eo Sustinido por / sua definição, e etymologia: falta-me conhece-los agora tambem pelos seos effeytos. /
M. De hum, e outro ficão ja insinuados os effeytos, posto que dispersamente: mas como por isso / mesmo os perceberíeis menos, ejunctos o effeyto de hum, e de outro melhor mostrarám a sua / igual, e diametralmente opposta differença, pois (como dizem os Philosophos) Opposita / juxta se posita magis eluceseunt: aindaque repitamos algũa cousa, o faremos como recopi- / lação, accrescentando aoque está dicto, o mais que falta por dizer, tudo com distinção, e cla- / ridade. Por tanto digo que /

O effeyto do Sustinido he levantar a voz branda do seo natural á cima qua- / tro Commas: o do B-mol, he abayxar a voz dura outro tanto, quanto o Sustinido levan / tou a branda. Isto he o mesmo que dizer que o Sustinido converte a voz Fa em Mi, / eo B-mol a voz Mi em Fa. Porque o Sustinido nunca produz, nem póde produzir o seo / effeyto, senão em voz branda, que natural, ou accidentalmente he, ou se póde chamar / Fa; por suppor á bayxo de si voz, que tambem natural, ou accidentalmente he, ou se póde / chamar Mi: nem o B-mol senão em voz dura, que natural, ou accidentalmente

he, / ou se póde chamar Mi; por suppor á cima de si voz, que tambem natural, ou acciden- / talmente he, ou se póde chamar Fa. /

D. O que destas vossas palavras entendo, he que o Sustinido nunca se póde collocar, se- / não em corda, ou casa de Fa; nem o B-mol, senão em casa, ou corda de Mi. Mas / contra isso está, que o Sustinido não se custuma pór [sic] so em corda, ou casa de Fa; senão tam- / bem em casa, ou corda de Ut, e de Sol, como mostra a experiência: donde entendo eu (e vós / ja em outra parte me ensinasteis) que estas duas vozes, Ut, e Sol, são tão igualmente bran- / das, como o Fa. Alem disto está contra vós que então so se poderia pôr Sustinido em / F-fa,ut; e em C-sol,fa,ut; mas não em G-sol,re,ut, onde se acha com a mesma frequência, / não tendo este Signo Fa, nem outro de Mi á bayxo desi. Confunde-me finalmente o / dizerdes que o Sustinido so produz o seo effeyto em voz, que natural, ou accidentalmente / he, ou se póde chamar Fa: donde fórmo este argumento. Se o Sustinido he Signal acci- / dental, e o seo effeyto (como me dissesteis) he levantar a voz branda so seo natural á cima / quatro Commas, ou converter em Mi accidental, o que era Fa natural; como me dizeis / agora que isto mesmo faz tambem em voz, que accidentalmente he, ou se póde cha- / mar Fa? O mesmo por termos oppostos duvido, e pergunto do B-mol. /

M. Muito duvidoso estais: mas em tudo, e de todo cessará logo o vosso escrupulo. Di- / go, pois, principiando, que todas as vezes que entre duas vozes se faz Semitono mayor can- / tavel de cinco Commas, ou ellas sejão ambas naturaes, ou so hũa natural, e a outra / accidental; he signal que a mais bayxa he, ou se póde chamar Mi á respeyto da mais / alta, que tambem á respeyto della he, ou se póde chamar Fa: e as vozes accidentaes / ja sabeis que hũas o são so no nome, e outras o são tambem no Som, como em seo lu- / gar dissemos (p) Isto posto, /

[margem direita]
(p) Vide supr. Dial. 2. / Docum. 5. art. 2. §. 3. /

Quando admittimos o Sustinido, ou o seo effeyto não so em voz, que he Fa por / natureza, senão tambem na que accidentalmente he, ou se póde chamar Fa, não quere- / mos entender geralmente todo o Fa accidental; porque tambem o he o que procede por / via de b-mol, e com tudo não admitte sustinido, pois este so serve para levantar do / natural para cima a voz, ou corda, que ainda não desceo do natural para bayxo; e não aque / ja desceo: queremos entender so, e particularmente a voz, ou corda, que he connatural; id / est, a que sendo, ou podendo ser accidental pelo nome, o não póde ser pelo som, pois o // [442] contem, e conserva no mesmo lugar, e quantidade de corda natural. Tal he o Signo, ou / corda v.g. de G-sol,re,ut; que sendo naturalmente Sol, ou Ut, accidentalmente (e sem / mudar de som) he, ou se póde chamar Fa á respeyto do Sustinido, de que usamos sô- / bre F-fa,ut, que ninguem duvîda que he Mi accidental. Do Ut, e Sol de C-sol,fa,ut, / e do Ut de F-fa,ut ninguem duvîde que se podem chamar, ou trocar em Fa; porque tem / á bayxo de si Signo de Mi natural: e nestes termos prevalece a doutrina, de que o Susti- / nido nunca se póde pôr; senão em voz branda, que natural, ou accidentalmente, ou / se póde chamar Fa, por suppor á bayxo de si voz, que natural, ou accidentalmen- / te he, ou se póde chamar Mi. /

Agora o B-mol he as avessas; porque so se figura, ou póde figurar / em voz dura, que natural, ou accidentalmente he, ou se póde chamar Mi, por sup- / por á cima de si voz, que natural, ou accidentalmente he, ou se póde chamar Fa. / Por isso tem lugar o B-mol em ♮-mi, e em E-la,mi, Signos de Mi natural, / porque qualquer delles suppõem á cima de si voz branda tambem natural, que / á seo respeyto he, ou se póde chamar

Fa, como vemos que he C-sol,fa,ut; e F- / fa,ut: epor isso poderá tambem ter lugar em A-la,mi,re; em D-la,sol,re; e ain- / da em outros; porque cada hum delles he então voz connatural, que suppõem / á cima de si (v.g. em B-mol; e em E-la,mi) Fa accidentalmente feyto pe- / lo B-mol, á cujo respeyto cada hum delles infallivelmente he, ou se póde cha- / mar Mi. Mas dicto, e do mais, que á este respeyto involve o B-mol, e o / Sustinido, diremos no Documento seguinte, tractando dos Transportes, onde / por ventura se fará mais intelligivel do que neste lugar. /

D. Capacito-me ja das vossas razões: mas quizera tambem saber, porque so / em Signos, ou vozes, que hũa com outra <fórmão> entre si Semitono de cinco Commas, e / não em outras, que entre si fórmão Tono, se ha de podêr figurar o B-mol, ou o / Sustinido, este na branda, e na dura aquelle? /

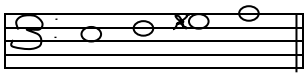
M. A razão disso he; porque na Musica em todo o tempo se procurou cortar di- / stancias incantaveis, e de injucunda affinação, como seria a de duas vozes que / fórmão entre si Tono, ou abayxando-lhe com b-mol (se o póde ter) a voz mais / bayxa; ou levantando-lhe a mais alta com Sustinido, se nella póde ter lugar. Ea / razão disto he; porque ainda que o Tono he de si mesmo intervallo cantavel, co- / mo o Semitono menor (ou venha por sustinido, ou por b-mol) he por natureza in- / cantavel; por isso nem o extremo superior do Tono se deve levantar com Sustini- / do, nem o inferior abayxar com b-mol: porque junctas as quatro Commas do Se- / mitono menor com as nove, que se considerão no Tono, resultaria hũa so quan- / tidade de treze Commas, incantavel, e de assás desabrida entoação, pela incantabili- / dade, que o dicto Semitono menor lhe communica. /

[margem esquerda]
(q) Lorent. Porq. de la Mus. / lib. 2. cap. 18. not. 5. /

Não assim porêm o Semitono mayor; porque como na sua distancia se / considerão cinco Commas, unindo á estas as quatro do Semitono menor (ou seja / levantando-lhe o extremo superior, que he Fa, como Sustinido; ou abayxando-lhe / com b-mol o inferior, que he Mi) resulta sempre hũa quantidade cantavel de nove / Commas, que he hum Tono legal, e formalmente tal. Eis aqui porque absolutamente / so nos extremos do Semitono mayor, que são Mi, e Fa, se póde (confórme a occasião) / admittir o b-mol, e o Sustinido. Tenho-vos assim respondido: resta porêm advertir- / vos com Andre Lorente (q) que se em algum caso raro nos quizer o Compositor obrigar / á entoar a distancia dicta de 13 Commas, nunca o devemos fazer descendo de hũa voz, / ou Signo sustinido á outro natural, ou connatural immediato á bayxo, como seria / de G-sol,re,ut sustinido á F-fa,ut natural, ou de C-sol,fa,ut intenso a B-fa, por- / que tem incantabilidade summa, e difficillima entoação. Porêm se a dicta distancia /// [443] se tomar subindo, v.g. de B-fa para C-sol,fa,ut sustinido, ou de F-fa,ut / natural para G-sol,re,ut intenso, tem menos escabrozidade, e em caso de ne- / cessidade diz o citado Lorente que algũas vezes póde ser. /

Esta advertencia de Lorente com tudo mais parece que se deve recom- / mendar aos Compositores que aos Cantores; aos quaes so pertence sôbre a mesma mate- / ria, aque agora aqui vos faço. Ehe que, quando encontrardes dous Signos imme- / diatos com distancia de Tono entre si, v.g. F-fa,ut; e G-sol,re,ut; e ambos pedirem / Sustinido; paraque este se faça em ambos, basta vir apontado so no mais alto, v.g. / no G-sol,re,ut, como na margem. E a razão he; porque para o Signo mais bayxo, / v.g. F-fa,ut, se entoar na sua propria corda naturalmente remissa, infallivelmente / se hão de passar 13 Commas delle até G-sol,re,ut intenso: e como esta he incantavel, e / por tal se deve

evitar na Musica; por isso se deve levantar tambem o F-fa,ut, ainda / que nelle não venha apontado Sustinido, para evitar aquella incantabilidade das 13 / Commas, reduzindo-as á hum Tono, que são nove de hum Sustinido á outro. Esta he / a obrigação do Cantor: e se o Compositor por algum motivo não quizer que o Cantor le- / vante junctamente F-fa,ut, deve antes delle apontar hum ♮-quadro, para lhe notificar q~ / o quer entoado no seo natural. /
[margem direita]



Da mesma sorte, e pela mesma causa, se cantando (como suppomos) pela / cantoria de ♮-quadro e Natura, quizermos igualmente abrandar com b-mol dous Signos imme- / diatos, que entre si fórmão Tono, v.g. A-la,mi,re; e ♮-mi; basta que o tenha o mais bayxo / para o executarmos tambem no mais alto, trazendo-o a B-fa com a distancia de Tono de hum / á outro, como na margem; porque aliàs incorreremos na dicta incantabilidade de 13 Com- / mas, que so desta sorte se póde aqui evitar: salvo se o B-fa,♮-mi tiver apontado ♮-qua- / dro; que então está obrigado o Cantor a dar-lhe a sua quantidade natural de Mi, pois as- / sim lho manda, e notifica o Compositor com o apontamento do dicto signal. Esta a doutrina ne- / cessaria do particular destes dous signaes: o mais, que daqui se origîna, terá melhor lugar no / Documento subsequente, quando tractarmos dos Transportes. /
[margem direita]

§. IV. /
Da definição, etymologia, e uso /
do ♮-quadro na Musica. /

D. Satisfeyto do que me acabais de dizer do Sustinido, e b-mol, resta-me ouvir-vos a- / gora tambem algũa cousa do ♮-quadro. /

M. O ♮-quadro he tambem invenção dos Modernos em ordem á mais perfeyta execu- / ção practica da Musica figurada, que os Antigos Gregos não tiverão, e por tanto nem tive- / rão tambem este Signal. O qual havendo nós de definir, so o fariamos, dizendo que o / ♮-quadro he hum Signal practico natural, instituîdo na Musica para denotar voz natural, / restituindo á sua casa propria a corda, ou signo, que della fêz sair, subindo, ou descendo, / o genero Chromatico. A sua fórma he quadrada, e com duas plicas, hũa para cima, outra para / bayxo, assim

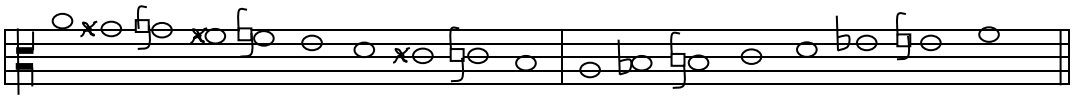
 : e tem esta fórma por differença do b-mol, que a tem orbicular, e com hũa so / plica, ou perna para cima. /

O b-mol, por ser redondo, inculca brandura; e o ♮-quadro, por ser quadrado, de- / nota dureza, como ja mais de hũa voz dissemos, em §. precedente o repetimos: porque o mes- / mo he ser quadro, ou quadrado, que ser duro: eo mesmo he ser duro, que ser differente com i- / gual, e diametral opposição áo molle. Tem o ♮-quadro a sua propria casa em B-fa,♮-mi, / como o b-mol: e fora de ser neste Signo, em nenhum outro póde achar-se senão impropria- / mente, e so por via de transportação, como á diante em seo lugar diremos. O seo effeyto, como // [444] a sua definição declara, he renaturalizar as vozes accidentaes, isto he, restituir á sua cor- / da, e som natural qualquer voz, que qualquer dos dous á cima dictos accidentes fez subir, / ou descer mais, como bem se entende da nossa dada definição por este modo explicada. /

Por isso dissemos na Arte que o ♮-quadro denota Mi natural, ou voz natu- / ral, que he oque agora debayxo da nossa dada definição explicaremos. Denota, pois, o / ♮-quadro, Mi natural, e ao Signo de B-fa,♮-mi propria, e privativamente, quando / ♮-mi accidentalmente desceo a b-fa, ou se fez Fa pelo b-mol: porque se então o qui- / sermos tornar a levantar á quantidade de Mi, o fazemos, não com o Sustinido, que alli / não tem lugar, mas com o ♮-quadro: o qual dando-lhe outra vez as mesmas quatro / Commas, que o b-mol accidentalmente lhe havia tirado, não ha dûvida que o resti[t]eu / outra vez áo seo 1.º som, e quantidade de Mi natural, como se vê na margem. Eisaqui, / como se entende o dizer que ♮-quadro denota Mi natural. Agora o denotar voz natural, / he, porque, quando qualquer voz, ou Signo sahîo do seo natural ou para cima por susti- / nido, ou por b-mol para bayxo; então nos que levantou o Sustinido (porque não podem admittir / b-mol) se usa de ♮-quadro para os abrandar: e nos que deprimîo o b-mol (porque nelles não / cabe o Sustinido) se usa de ♮-quadro para os levantar: fazendo o ♮-quadro para com o / sustinido no 1.º caso vezes de b-mol; e para com o b-mol no 2.º vezes de Sustinido, como / parece. /

[margem esquerda]

Aqui faz o ♮-quadro vezes de b-mol. Aqui faz vezes de Sustinido.



D. Muito bem o tendes dicto: mas nem por isso deyxo de ter ainda ahi que duvidar. Di- / zei-me, pois, que razão ha, para não se abrandarem com b-mol, senão com ♮-quadro os / pontos, ou vozes intensas, ou sustinidas; nem se levantarem com Sustinido, senão com / ♮-quadro (sob pena de erro) os pontos, ou vozes b-mollares?

M. A razão disso ja fica á cima insinuada, ehe, porque o Sustinido, eo b-mol são / signal accidentaes, ou de effeyto accidental; e como taes, so podem conduzir as vozes, ou / Signos em seo som, e quantidade para fóra da sua posição, ou estado natural; e

pa- / ra este não os póde reconduzir outro signal, senão so o ♮-quadro, porque so o ♮-quadro / he signal natural, ou de estado natural. O obrar o contrario diz o D. Pedro Cerone (r) / que não he confórme a Arte: e diz muito bem, porque se funda naquella Regra do Ab- / bade Guido, (s) emque elle manda que não se deve pôr hum signal accidental sôbre / outro signal tambem accidental, idest, na mesma casa de outro differente: Non da- / tur signum accidentale supra signum accidentale. /

[margem esquerda]
(r) Ceron. tom. 1. lib. 13. / cap. 22.
(s) Guid. apud. eumd. / ibid. /

De sorte que o Sustinido, por isso mesmo que denota Mi accidental, / ou fazer accidentalmente Mi, onde o não ha natural, não póde servir para fazer / naturalmente Mi, onde ja o ha natural: como seria, se erradamente opusesse- / mos nas vozes b-mollares de B-fa,♮-mi, e E-la,mi, onde <não> cabe. Porque o que /o b-mol os abayxa, são quatro Commas: e como levantando-as outras tantas o Sustini- / do, os restituiria ás suas proprias casa, e isto seria de qualquer delles fazer Mi natu- / ral, onde naturalmente o ha, ou em Signos, que naturalmente o tem; por isso mes- / mo não póde ter alli lugar o Sustinido: e so o póde ter em vozes brandas naturaes, / porque da sua essencia so he fazer Mi accidental, onde o não ha natural, levan- / do-as fóra do seu estado, posição, ou corda natural, e fazendo-as subir quatro Com- / mas mais á cima. Por isso em semelhantes casos so devemos usar do ♮-quadro; porque / so elle (como signal natural) póde outra vez abrandar, e restituir ao seo natural / aquelles pontos, ou vozes. /

Da mesma sorte o b-mol, por isso mesmo que significa Fa accidental, // [445] ou fazer accidentalmente Fa, onde o não ha natural, não póde servir para fazer / Fa natural, onde naturalmente o ha: como <seria,> se erradamente o puzessemos nas vozes / intensas, ou sustinidas de G-sol,re,ut; C-sol,fa,ut; e F-fa,ut, onde não cabe. Por- / que alli havia de fazer descer o b-mol aquelles Signos as mesmas quatro Commas, / que subîrão pelo Sustinido: e isto seria reconduzî-los ao estado, posição, e corda / de Fa, ou voz branda natural. E por isso mesmo não póde alli caber, porque da / sua essencia so he abayxar a voz dura natural para o accidental mais brando / quatro Commas, e não traze-la do estado accidental mais alto áo natural; que / isso so póde fazer o ♮-quadro, por ser Signal practico natural, que nas vo- / zes, emque se põem, denota estado natural. /

D. Bem está: mas isso he dar ao ♮-quadro dous officios, não tendo mais q~ / hum so diverso o b-mol, e o Sustinido. Antes parece defeyto que assim co- / mo ha dous oppostos signaes, hum para levantar o natural, outro para / do natural abayxar; não haja senão hum so signal natural, e não dous / distinctos, para reconduzir as vozes áo natural, hum levantando, outro a- / brandando; porque o levantar, eo abayxar ninguem duvîda que são / dous actos igualmente oppostos, que distinctos. /

M. O levantar, e o abayxar ninguem duvîda que são dous actos, igual- / mente oppostos, que distinctos: mas isso não basta para obrigar á que haja na / Musica quatro, senão so, e necessariamente tres Signaes. Porque na Musi- / ca nem ha, nem póde haver mais differenças de estados do que tres, natural, / accidental duro, e accidental brando, ou molle: e sendo tres os estados, não / devem ser tambem mais de tres os signaes, comque se fazem demostraveis: lo- / go se basta o Sustinido para demostrar o estado accidental duro, eo b-mol / para inculcar o accidental molle, como

não bastará so o ♮-quadro para indi- / car o estado natural? E que o faça hũa vez levantando, outra abayxando, / importa pouco; porque não levanta para hum estado differente, como o susti- / nido; nem abayxa para outro igualmente differente, como o b-mol, que por / isso não podem ter, mais que hum so officio cada hum: levanta sim, ou abay- / xa sempre, e so para hum so, e o mesmo estado natural, reconduzindo / para elle as vozes, ou Signos, que os outros dous delle apartárão, e fizerão sair: / e por isso póde ter o ♮-quadro dous officios, hum de levantar, por- / que hũa e outra cousa faz sempre, e so para hum so, eo mesmo estado natural. /

D. Dou-me por satisfeyto: mas se a corda, ou casa propria do ♮-quadro (como / ja me dissesteis) he B-fa,♮-mi na quantidade da sua voz dura, que nunca póde / ser senão Mi, como mo mostrais tambem vós em E-la,mi, fazendo Mi, e em / G-sol,re,ut; C-sol,fa,ut; F-fa,ut, fazendo Fa, ou voz branda, como parece do / vosso mesmo exemplo pouco á cima proposto? /

M. He porque em qualquer desses lugares (como em outros mais póde ser) suppo- / mos transportado o Signo de B-fa,♮-mi: o qual ou esteja em casa propria, ou / transportado na de outro qualquer Signo, sempre das suas duas vozes que tem, hũa / he accidental, que ou sobe á cima do natural por sustinido, ou desce do natural / á bayxo pelo b-mol; e a outra he natural, ou (melhor)<connatural,> pois fica em som proprio / de corda natural, que por isso mesmo com o ♮-quadro se deve denotar. /

De sorte que ou a voz dura de B-fa,♮-mi transportado se acha ac- / cidentalmente mais alta, ou se considera igualmente em som de corda, ou Si- / gno natural. Se for mais alta que a corda do Signo natural, em que se trans- / porta (seja ella qual for) suppondo alli por ♮-mi, se notará com Sustinido: o qual / porque alli toma as vezes do ♮-quadro, faz que lhe sirva ♮-quadro de signal para // [446] abrandar, ou que acompanhe com vezes de b-mol a voz que suppõem por / B-fa. Da mesma sorte agora a voz branda de B-fa,♮-mi transportado, / ou se acha em som proprio de corda natural, ou se considera accidentalmen- / te mais bayxa. Se fôr mais bayxa a dicta voz branda que alli suppõem por B-fa, / se notará com b-mol: e então (seja a corda, ou Signo qual for) será ♮-quadro o / Signal de levantar, denotando o ♮-mi. Nem isto póde padecer impugnação, porq~ / se póde o Sustinido, por mais duro, fazer vezes de ♮-quadro; como não poderá / ♮-quadro, que por natural he mais brando, suprir á seo respeyto vezes de b-mol? /

Isto supposto, por isso se póde. E-la,mi; A-la,mi;<re> e / outro qualquer / Signo, antes b-mollado, levantar com ♮-quadro ; porque nelles suppomos levantado, ou / transportado o Signo de B-fa,♮-mi com a voz mais alta em corda natural: e / deve por esta causa mostrar ahi o b-mol B-fa; e o ♮-quadro ♮-mi. E por isso se pó- / de, e deve G-sol,re,ut; C-sol,fa,ut; F-fa,ut, e qualquer outro Signo, antes sustini- / do, abrandar com ♮-quadro; porque como todo o Sustinido em similhante caso trans- / porta, e retrata em si ♮-mi; não póde nelle então denotar Fa outro Signal, senão o / ♮-quadro, que o traz ao natural, deque o fez sair o Sustinido. Tenho respondido: / passemos agora ao /

Articulo **II**. /
Das Conjunctas, ou Divisões. /

§. I. /
Declara-se que cousa he Conjuncta, ou / Divisão, como, e de quantos modos he na Mu- / sica: e de caminho se mostra a simi- / lhança, que com a Oitava / tem o Tono. /

D. Como no articulo precedente me declarasteis ja os tres primeyros Signaes da / Musica, com que as Conjunctas, ou Divisões se fazem, ou se denotão: segue-<se> que a- / qui agora primeyramente me digais que cousa he Divisão, ou Conjuncta, e esta porque he / assim chamada?

[margem esquerda]
(t) Nicol. Wolic. En. / chirid. Mus. part. 2. / cap. 6. /
(u) Thales. cap. 19. / Lorent. Porq. de la Mus. / lib. 1. cap.30. / Man. Nun. Art. min. / tr. das Explan. na 5. / num. 4[0]. / Montser. cap. 14. /
(x) Thales. supra. /

M. Divisão, aque commummente chamão Conjuncta, no sentir de Nicolao Woli- / ci, (t) aquem cita, e segue o P. Pedro Thalesio, (u) Andre Lorente, Manuel Nunes, Andre Mon- / serrate, e outros, he hũa transpor[t]ação feyta de Tono em Semitono, ou ao contrario de Semitono / em Tono: Conjuncta est toniis Semitonium, vel à contrario Semitonii in tonum facta trans- / positio. Senão digamos com o mesmo Thalesio (x) no lugar citado que Conjuncta, ou Divisão he pôr / Mi, ou Fa accidental, onde o não ha natural. Chama-se Divisão, porque em verdade divide / cada hum dos Tonos em dous Semitonos, hum mayor, outro menor: e Conjuncta, porque como per- / tence á jurisdicção do Tetracordo accidental Synnemenon, que tambem (por se ajunctar dos quatro / naturaes) se diz conjuncto; assim como lhe segue a natureza, assim delle toma, e lhe vem bem / posto o nome de Conjuncta. Senão (para isto mesmo dizermos mais claro) digamos que se cha- / ma Conjuncta, porque no mesmo lugar, por onde divide os Tonos, lhes introduz hũa outra nova / voz accidental diversa das que elles tem por natureza: aqual, porque com diverso som coexiste com / as vozes, ou voz, que o Signo tem por natureza (na fórma que com ♮-mi vemos coexistir B-fa [no] // [447] nosso B-fa,♮-mi) por isso com justissima razão se diz Conjuncta.

Supposto isto, e confórme esta dada explicação, parece que se póde dar algũa / distinção entre Divisão, e Conjuncta; porque Divisão he a partição do Tono em dous / Semitonos; e Conjuncta em rigor não he esta partição, senão a voz Mi, ou Fa, que / accidentalmente se introduz no lugar, por onde esta dicta partição se faz: ou he o Mi, / ou Fa accidental, que alli introduzido, e Conjuncto faz apparecer, e dá claramente á co- / nhecer apartição do Tono. /

D. Pois, visto isso, estais obrigado á dizer-me tambem agora, como se faz a Conjuncta, / e de quantos modos se faz a Divisão.

M. A Conjuncta he de dous modos; porque ou he de Mi, ou de Fa, hum e outro acci- / dental. Correspondem-lhe, ou com ellas coincidem dous modos de dividir o Tono;

porque a / Divisão do Tono ou he Harmonica, que nelle divide 1.º por cima a menor parte, e deyxa a / mayor por bayxo; ou he Arithmetica, que nelle divide 1.º por bayxo a menor parte, e deyxa / a mayor por cima. Com a Conjuncta de Fa coincide a Divisão Harmonica, que por isso se cha- / ma, ou póde chamar tambem Divisão de Fa; e se faz dentro de extremos de naturaes / distancias com o signal de b-mol; e com o do ♮-quadro entre extremos de distancias acci- / dentaes que pertencem ao genero Chromatico duro: porque desta sorte divide no Tono / primeyro o Semitono menor incantavel de quatro Commas por cima, e depois por bayxo o / mayor cantavel, que tem cinco. Com a Conjuncta de Mi coincide a Divisão Arithme- / tica, que por isso se
chama, ou póde chamar tambem Divisão de Mi, e se faz entre / extremos de distancias naturaes com Sustinido; e com ♮-quadro entre extremos de distan- / cias accidentaes que pertencem ao genero Chromatico molle: porque desta sorte divide no / Tono (ás avessas da 1.ª) primeyro por bayxo o Semitono menor incantavel de quatro Com- / mas; e depois por cima o mayor cantavel de cinco. E estas duas Divisões admitte o To- / no, por ser intervallo muito similhante áo Diapasão, ou Oitava, que tambem as admitte. /

D. Pois sendo isso assim, aindaque dilatemos para depois a pergunta, que aqui se se- / guia fazer, de como se fazem as Divisões, e Conjunctas, equantas se contêm no Diapa- / são; quero que neste lugar (pois não sei se terei outro) me digais, emque consiste esta tão grande similhança, que inclucais, eeu não alcanço, do Tono com a Oitava, ou Diapasão. /

M. Consiste em que assim como o Diapasão, ou Oitava se compõem, ou em si contêm / dous intervallos; á saber, hum Diapente, Quinta, que tem cinco pontos, ou vozes; e hu~ Dia- / tessarão, ou Quarta, que tem quatro: assim se compõem, ou contêm o Tono em si dous Semi- / tonos, hum mayor, e cantavel, que tem cinco Commas, outro menor, e incantavel, que tem / quatro. A Oitava por esta conta bem se vê que tem nove pontos imaginados, cinco de / Quinta, e quatro de Quarta: o Tono bem se conhece que tem nove Commas, consideradas, / cinco do Semitono mayor, e quatro do menor. Considera-se o Tono de 2 á 1. e de 2 á 1 se / considera tambem a Oitava. O Tono considera-se de 2 á 1. porque sendo elle hum so inter- / vallo, contêm dous pontos, como extremos terminativos da sua distancia: a Oitava tam- / bem de 2 á 1 se considera, porque sendo ella hũa so, contêm como membros, de que se / compõem, dous intervallos, á saber, hum Diapente, ou Quinta, ehum Diatessarão, ou / Quarta, que são os dous membros immediatos, em que harmonica, ou Arithmeticamente / se divide. Acha-se a Oitava de 9 á 8. e de 9 á 8 se acha tambem o Tono; porque assim / como a Oitava em oito lugares que no pentagramma occupa, apresenta nove pontos, ou / vozes dos seos dous intervallos, cinco da Quinta, e quatro da Quarta: assim em oito luga- / res immaginados aposenta [sic] o Tono as nove Commas, que resultão dos dous Semitonos, em / que se divide, cinco do mayor, e quatro do menor: donde se segue com manifesta simi- / lhança que tem o Tono em pontos, o que a Oitava em numeros, e tem o Tono em nu- / meros, o que a Oitava em pontos, (y) como parece. // [448]

[margem direita]
(y) Man. Nun. Art. min. / tr. das Explan. na 6. / num. 67. /

Tono _____ _____ ____ 2 à 1. _____ _____ ____ 9 á 8.
Oitava ____ _____ ____ 9 á 8. _____ _____ ____ 2 á 1.

D. Ja vejo a grande similhança, que por tantas razões tem o Tono com a Oitava, / ou Diapasão: mas ainda estou algum tanto escuro no que aqui se deve entender / por pontos, e por numeros.

M. Sem embargo de que me parece isso em vós demasiado escrupulo, paraque este de / todo cesse, digo que por pontos entenderemos aqui geralmente toda a corda, Signo, / ou voz differente, tomado separadamente, e de por si, como unidades soltas, desuni- / das, e distinctas, que retratão de hum em hum os degráos consecutivos, sucessivos, ou / immediatos da Escada da Musica, respeytando a subida, ou descida da humana voz / de grado, enão de salto: e então cada hum destes degráos reputamos por hum ponto. / Por numeros porêm entenderemos qualquer ajunctamento, ou collecção das unidades / ou degraos dictos, tomados junctos per modum unius, isto he, considerados todos co- / mo unidos em hum so corpo: assim como, quando em qualquer intervallo computa- / mos o todo da distancia pelos extremos, e não pelas unidades dos degráos interme- / dios, precindindo de que os tome a voz de grado, ou de salto. Isto posto, /

Por isso dizemos que tem o Tono empontos, oque a Oitava em numeros; / ou que são de 2 á 1. tanto os pontos do Tono, como os numeros da Oitava; porque / como para constituir hum Tono, representado na unidade 1. concorrem (como ex- / tremos da sua distancia) duas distinctas cordas, signos, ou vozes immediatas, á que / chamamos aqui degráos, ou pontos; estes são os que á respeyto do Tono hade aqui / forçosamente o numero 2 significar: e por isso mesmo o numero 2 á respeyto do Tono / não póde significar numero, porque não representa aquellas duas cordas, ou uni- / dades per modum unius, senão como separadas, e distinctas. Á respeyto porêm da / Oitava, que tambem se representa hũa so pela unidade 1. significa numero / o numero 2. porque este nella não numera as cordas, Signos, ou voz, que nella / se contêm; numera sim os dous intervallos, Quinta, e Quarta, emque ella im- / mediatamente se divide: cada hum dos quaes não ha dûvida que he numero, pois / hum he ajunctamento de cinco unidades, outro de quatro, em cada hum delles to- / madas per modum unius; e nenhum delles he extremo, mas sim qualquer delles / membro, que se contêm dentro dos extremos da Oitava, aquem compõem. /

Por isso tambem dizemos que tem a Oitava em pontos oque o Tono em / numeros, porque nella o numero 9 significa as cordas, ou vozes, que sommão / as cinco unidades da Quinta com as quatro da Quarta, tomadas como degraos / distinctos, cada hũa de por si na fórma dos degráos da Escada Musica, ou ainda / de qualq~ escada material: eo numero 8 mostra outros <tantos> lugares tambem distinctos / que no pentagramma occupa a Oitava, e emque os nove pontos, ou vozes dictos / dos seos dictos dous membros se aposentão. Pelo contrario á respeyto do Tono signi- / ficão numero tanto o 9. como o 8: porque representão per modum unius o 9 as / nove Commas, que se considerão incorporadas, e unidas em hum so Tono; eo 8 os / oito lugares tambem distinctos, e imaginados, em que o entendimento as aposenta. /

Finalmente (para de hũa vez concluirmos com a proposta simi- / lhança) não admitte a Oitava, ou Diapasão mais que hũa so Divisão, isto he, não / se póde dividir mais que hũa so vez. Quero dizer que tanto que a Oitava se divi- / dio hũa vez v.g. com Divisão Harmonica, ja no mesmo estado, e condição de tem- / po não se póde dividir com Divisão Arithmetica, ou as avessas; porque hũa vez // [449] dividida, ja deyxa de ser Oitava. Pois da mesma sorte o Tono, em hum mes- / mo estado, e condição de tempo so hũa vez, enão mais, se póde dividir; porque hũa / vez dividido, ja tambem deyxa de ser Tono, e passa á ser Semitono: e assim, quan- / do se divide v.g. com

Divisão Arithmetica, ou de Mi por Sustinido, por isso mes- / mo que deyxa de ser Tono, não se póde tornar á dividir com Divisão Harmoni- / ca, ou de Fa, fundada na virtude do b-mol; porque qualquer destas duas Divisões / respeyta o Tono, eo requer em sua legal, e legitima quantidade, para o podêr / dividir: e so forão pelo genero Chromatico introduzidas na Musica estas duas / Divisões para dividirem os Tonos, enão os Semitonos. E pois estamos outra vez nas / Divisões, e no b-mol, e Sustinido, comque se fazem, ou demostrão; tendo delles di- / cto oque basta, quanto á sua essencia; justo será que dellas digamos tambem / agora algũa cousa, quanto á sua fabrica. /

§. II. /
Declara-se como se fazem as Di- /
visões, ou Conjunctas. /

D. Ja sei por sua definição que cousa he Divisão, ou Conjuncta; e ja sei que hũa / he de Fa, ou Harmonica; outra de Mi, ou Arithmetica: mas não sei ainda o como e- / stas Divisões se fazem; ou como com cada hũa dellas se divide o Tono ja pela mayor, / e ja pela menor parte. /

M. Pois agora o diremos; dando por supposto 1.º que a divisão de hum Tono con- / siste essencialmente em se partir em duas desiguaes quantidades a distancia de nove Commas, que se acha entre quaesquer duas vozes extremas. /

2.º Que isto se faz ou com Divisão Harmonica, e Conjuncta de Fa, por virtude do / b-mol á bayxo de Signos, que com o seo superior constituem a distancia de hum Semitono / mayor cantavel de cinco Commas, como de Mi á Fa: ou com Divisão Arithmetica, e Conjuncta / de Mi, por virtude do Sustinido á cima de Signos, que com o seo inferior fazem a mesma distancia / de hum Semitono mayor cantavel de cinco Commas, como de Fa á Mi. Por isso propria, e rigoro- / samente so se admitte b-mol á bayxo de Signos de Mi natural, como ♮-mi, e E-la,mi; porque so / estes naturalmente fórmão Semitono mayor cantavel de cinco Commas, como de Mi a Fa, com os seos / superiores, á saber, ♮-mi com C-sol,fa,ut; e E-la,mi com F-fa,ut. E por isso so se admitte tambem pro - / pria, e rigorosamente Sustinido á cima de Signos de Fa, ou voz branda natural, como F-fa,ut, e / C-sol,fa,ut; porque so estes naturalmente fórmão Semitono mayor cantavel de cinco Commas, co- / mo de Fa á Mi, com os Signos seos inferiores, á saber, C-sol,fa,ut com ♮-mi, e F-fa,ut com E- / la,mi: e á estes se chega G-sol,re,ut, á cima do qual tambem se admitte Sustinido: porque com / qualquer denominação, que demos ao som de sua corda natural, sempre fórma distancia de / cinco Commas, como de Fa á Mi, com o Sustinido, que á bayxo delle fica sôbre F-fa,ut. /

3.º Que o Sustinido, eo b-mol não se practicão, senão nos extremos de hum Semito- / no mayor cantavel de cinco Commas, como de Mi á Fa, ou de Fa á Mi: o b-mol no Mi, para / o converter em Fa; eo Sustinido no Fa, para o converter em Mi, suppondo que tanto Mi, / como Fa, que fórmão o Semitono, sejão vozes naturaes. E a razão he; porque como en- / tre os intervallos gradativos do genero Diatonico so o Semitono tem tão limitada distancia, / que se dá so elle entre todos á conhecer por minima; por isso so elle podia appetecer a igualda- / de de Tono com os mais, que o são; ou so a sua quantidade, por minima, podia receber o / augmento de quatro Commas emqualquer dos seos extremos, ou no inferior, por via de b-mol, / ou no superior por Sustinido, para de qualquer sorte se converter em Tono. Isto supposto, / com as Conjunctas de Mi, e de Fa, ou com os accidentes Sustinido, e b-mol se fazem as Divisões // [450] na Musica na fórma que agora diremos. /

A Conjuncta de Mi, ou Divisão Arithmetica se faz com Sustinido, <partindo> o Tono / superior: e a Conjuncta de Fa, ou Divisão Harmonica se faz com o b-mol, partindo o Tono / inferior. Quero dizer, que a Conjuncta de Mi, por isso mesmo que se faz levantando com susti- / nido o extremo superior do Semitono, que sempre he Fa, ou voz naturalmente branda, e / pondo-a quatro Commas mais á cima do seo natural; não póde dividir outro Tono, senão o / que começa no extremo superior do Semitono, e vai acabar no natural do Signo, ou voz imme- / diata á cima: e a Conjuncta de Fa, por isso mesmo que se faz abayxando com b-mol o ex- / tremo inferior do Semitono, que sempre he Mi, ou voz naturalmente dura, e pondo-a qua- / tro Commas mais á bayxo do seo natural; não póde dividir outro Tono, senão o que come- / ça no extremo inferior do Semitono, e descendo vai acabar no natural do Signo, ou voz / immediata á bayxo: donde se segue que o Sustinido divide o Tono que sobe, eo b-mol / oque desce. Com qualquer destas duas Divisões, ou Conjunctas, se troca o Semitono em / Tono, e o Tono em Semitono. Porque tiradas de hum, ou outro Tono, superior, ou inferi- / or, as quatro Commas dictas, que se ajunctão ás cinco do Semitono, não ha que duvidar que / fica este com nove, trocado em Tono, eos Tonos com cinco, trocados em Semitonos. /

D. Se o Canto fora somente natural, de todo me dera eu ja por satisfeyto: mas <como> ha tam- / bem cantorias accidentaes, e transportadas pela figuração de hum, ou muitos Sustinidos, ou b-moes / diante da Clave, resta-me ainda saber, se tambem em similhantes cantorias podem ter / lugar as Divisões, ou Conjunctas?

M. As Divisões, e Conjunctas tem lugar em toda a sorte de Canto; porque se na Escada / vera, ou natural dividem os Tonos naturaes com corda accidental por b-mol, ou Sustinido, co- / mo fica explicado; na Escada ficta, ou accidental dividem os Tonos accidentaes com corda / natural por meyo de ♮-quadro, que nella (confórme ella he ou dura, ou branda) hũas ve- / zes faz vezes de b-mol, e outras de Sustinido, como em seo lugar dissemos. E não tenhais nisto / dûvida; porque como da jurisdicção do genero Chromatico (cujos signaes são estes) he dividir tu- / do oque he Tono; assim como póde dividir os naturaes, assim póde dividir da mesma sorte os / accidentaes, como melhor vos dará logo a conhecer a doutrina do Documento seguinte. /

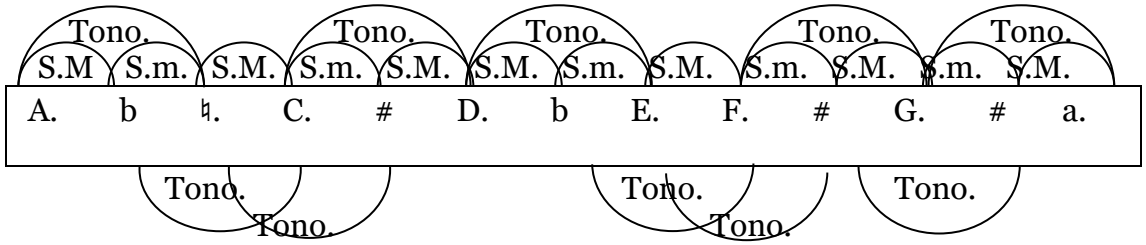
§. III. /
Declara-se quantas Divisões, ou Conjunctas / ha de Mi, e de Fa dentro de / cada Diapasão. /

D. Boa está a explicação, que acabais agora de dar-me: mas parece-me que melhor a enten- / deria se isto mesmo que me ensinasteis de palavra, me desseis á conhecer por algum exem- / plo; dizendo-me de caminho, quantas de cada hũa destas Divisões, e Conjunctas temos / dentro de hum Diapasão, ou Oitava?

M. Dentro de hum Diapasão, ou Oitava nem ha, nem póde haver mais, nem menos de tres Divisões, e Conjunctas de Mi por Sustinido, epor b-mol duas de Fa, que por todas / fazem cinco. E a razão disto he; porque todas as Conjunctas são effeyto do genero / Chromatico, que assim duro, como molle so tem virtude para dividir os Tonos, e de / nenhũa sorte os Semitonos: o Diapasão não tem mais que cinco Tonos, porque dos seos / sette intervallos gradativos de segunda dous são Semitonos; logo por isso mesmo dentro / de hum Diapasão, ou Oitava nem ha, nem póde haver mais, nem menos de cinco Divisões, e Conjunctas, tres de Mi e duas de Fa, como dissemos, e he doutrina universal. /

Isto mesmo confirmão os paradigmas do genero Chromatico que á cima dey- / xamos, ou os seos Diapasões ahi mesmo formados. Porque nos do Chromatico molle que // [451] procede de hum A-la,mi,re grave á outro agudo, seo similhante, nenhũa Divisão, ou / Conjuncta achareis de Mi, e achareis duas de Fa, hũa em B-fa,♮- á bayxo de ♮-mi; ou- / tra em E-la,fa, á bayxo de E-la,mi: e nos do Chromatico duro, que procede de hum / á outro ♮-mi, seo similhante, nenhũa achareis de Fa, e de Mi achareis tres, hũa á ci- / ma de C-sol,fa,ut; outra á cima de F-fa,ut; e outra á cima de G-sol,re,ut. Ajuntai agora / estas tres de Mi com aquellas duas de Fa, e ahi tendes as mesmas cinco dictas, todas dentro / de hum Diapasão, que começa em A-la,mi,re, onde tem principio o 1.º Tono, que divide / o Chromatico molle; e acaba em outro a-la,mi,re, onde conclue o ultimo Tono, que / divide o Chromatico duro: logo nem podem ser menos, nem mais de cinco as Divisões, ou / Conjunctas, como com o P. Manuel Nunes (z) as mostramos ja na seguinte figura, onde / claramente se vê o como com o b-mol, e sustinido se dividem os Tonos em Semitonos, e / os Semitonos se tornão Tonos. Nella a letra, S, significa Semitono; o, Musica, mayusculo ma- / yor; eo, m, minusculo menor, como parece. /

[margem direita]
(z) Man. Nun. Art. min. / tr. das Explan. na 5. / num. 49. /



Nesta figura pela parte superior se mostrão demarcados os cinco To- / nos, e dous Semitonos naturaes, que se contêm no Diapasão. Nella se vê como / so os dictos cinco Tonos são divisiveis pelo genero Chromatico, que nelles produz / outras tantas Divisões. A 1.ª que apparece, he de Fa, ou Harmonica entre A-la,- / mi,re, e ♮-mi, no lugar, em que este signal – b – faz meyo entre os extremos, ou / pontas do semicirculo superior, que com ellas aponta os dictos dous Signos. A 2.ª / he Arithmetica, ou de Mi entre C-sol,fa,ut, e D-la,sol,re, no lugar, em que este / outro signal - # - faz tambem meyo. A 3.ª he outra vez de Fa entre D-la,sol,re, / e E-la,mi. A 4.ª torna a ser de Mi, ou Arithmetica entre F-fa,ut, e G-sol,re,ut. / A 5.ª finalmente torna a ser tambem de Mi entre G-sol,re,ut, e a-la,mi,re, cu- / jos extremos, emque se contêm a quantidade de Tono natural, denotão sem- / pre as pontas do semicirculo superior, tomado em toda a sua extinsão [sic]: e / cujas Divisões patênteão semicirculos interiores mais pequenos, que ahi appare- / cem partindo os mayores. /

Tambem apparece como as Divisões de Fa dividem o Tono harmonica- / mente, deyxando por bayxo o Semitono mayor cantavel de cinco Commas, e cortan- / do por cima o menor incantavel, que tem quatro: e como as Divisões de Mi dividem / o Tono Arithmeticamente, cortando-lhe por bayxo o Semitono menor incantavel / de quatro

Commas, e deyxando-lhe por cima o cantavel, que tem cinco. Tambem se vê / aqui que toda a Divisão Harmonica, ou de Fa divide o Tono, que fica inferi- / or ao Semitono, id est, o Tono, que desce do Mi, 1.ª e mais dura voz do Semitono, / para o Re, ou Signo immediato á bayxo: e toda a Divisão Arithmetica, ou / de Mi, divide o Tono superior, idest, o que começa no Fa, 2.ª e mais branda voz do / Semitono, e vai acabar no Sol, ou natural do Signo á cima. /

Pela parte de bayxo finalmente se mostra como do Semitono se faz / Tono por meyo das Conjunctas: por isso achareis ser Tono igual aos naturaes (pois tem / tambem dous Semitonos, hum menor, e outro mayor) de B-fa á C-sol,fa,ut; de E- // [452] la,fa á F-fa,ut; de ♮-mi áo Sustinido á cima de C-sol,fa,ut; de E-la,mi ao / Sustinido á cima de F-fa,ut; e deste áo Sustinido á cima de G-sol,re,ut, como / mostrão os extremos dos Semicirculos inferiores, tomados cada hum inteyramente, / e suppondo de cada ponta hum extremo. /

D. Muito bem o tendes dicto: mas nem por isso me deyxais tão satisfeyto que não / se me offereção ainda sôbre isso mesmo tantas, e tão bem fundadas dûvidas, / como ja entro á propôr. /

§. IV. /
Resolvem-se varias dûvidas sôbre /
a materia das Divisões. /

D. Primeyramente, e com os olhos ainda na figura á cima proposta, / du-vido, e pergunto assim. Porque sendo Γ-sol,re,ut o 1.º de todos os Signos, pois por elle / se começa a contar os sette da Musica, e formando-se o 1.º Tono entre elle, e A-la,mi,re, / não se havia de fazer neste 1.º Tono a 1.ª Divisão (ou fosse de Fa, ou de Mi) e começar nel- / le o Diapasão, senão em A-la,mi,re; e entre este, e ♮-mi fazer-se a 1.ª Divi- / são, e essa positivamente de Fa? /

M. O Diapasão na figura referida não ha dûvida que devia começar pelo 1.º Signo, / eas Divisões pelo primeyro Tono: e como Γ-ut, id est, o 1.º Γ-sol,re,ut, á respeyto da sua / primitiva invenção, não he o 1.º senão o 8.º Signo; por isso não devia começar nelle o Dia- / pasão, nem o o 1.º Tono, que se divide, senão em A-la,mi,re, que he na realidade o 1.º Signo, / como expressamente disse o P. Pedro Thalesio: (a) e ainda que elle o não dissesse, facil- / mente se poderia provar desta maneyra. /

[margem esquerda]
(a) Thales. cap. 19. /
(b) Vide supr. Dial. 2. / Docum. 1. art. 2. §. 1. / et. 2. /

A 1.ª corda Grega he Proslambanomenos, em cuja correspondencia pôs o Papa S. / Gregorio tambem a 1.ª letra, A: na 2.ª Hypate hypaton, pôs a 2.ª letra, B: na 3.ª Parhy- / pate hypaton, pôs a 3.ª letra, C: na 4.ª Lychanos hypaton, pôs a 4.ª letra, D; na 5.ª Hypate / meson, pôs a 5.ª letra, E; na 6.ª Parhypate meson, pôs a 6.ª letra F: e na 7.ª corda, Lychanos / meson, pôs a 7.ª letra, G. Daqui, pelas razões em outro lugar (b) referidas, saltou outra vez / S. Gregorio á bayxo para accrescentar em Oitava grave, por bayxo da 1.ª corda Grega, / hũa sua, que notou com a letra, Γ, dos Gregos, aqual deo fundamento a Γ-ut, idest, ao nos- / so 1.º Γ-sol,re,ut: logo este foi creado em 8.º lugar, enão póde por isso ser o 1.º Signo dos sette, co- / mo A-la,mi,re: o qual por isso mesmo he o 1.º porque se compõem da 1.ª letra, e contêm o som da / 1.ª corda Grega.

Donde muito bem se vê que se á este Signo Γ-sol,re,ut grave / numerarmos por 1.º de todos os mais, e o seja na ordem local, não he porque o seja na ordem da sua / creação, e primitiva invenção; mas sim porque, respeytando ser o seo som o mais grave, e profundo, / devia tambem a sua posição, e sitio ter o infimo lugar, como o teve aquella corda dicta de S. Grego- / rio pela mesma causa. E porque a letra, G, lhe corresponde com som similhante em Oitava a- / guda, querendo os nossos antepassados referir-nos os Signos em som sempre differentes, e a- / chando que so podia isto ser de sette em sette, antes de algum delles dobrar; por isso trocando / com S. Gregorio a ordem das letras, e pondo antes da 1.ª que he, A, a letra, G, como separando-a das / graves, de cuja ordem era; nella quizerão que principiassem as agudas, da mesma sorte que / na letra Γ, principiavão as graves. E como com esta ordem as achou Guido, e nellas com esta or- / dem collocou as suas vozes, e constituhio os seos Signos; veyo por isso o Signo de Γ-ut, que he / o nosso 1.º Γ-sol,re,ut, a ter o 1.º lugar entre os sette, e a parecer delles o 1.º sendo o 8.º. Quanto / mais que com esta mesma trocada ordem, e lugares das letras muito bem se prova que se Γ-sol,- / re,ut (quanto á profundidade do som) he dos Signos o 1.º sempre he o ultimo, quanto á sua / primitiva invenção; pois tem a sua constituição na letra, G, que tambem, segundo a ordem, he / daquellas sette letras Alphabeticas a ultima, como todos sabem. // [453]

Provado, pois, assim que A-la,mi,re não he o 2.º senão o 1.º Signo, provado fica tambem que entre A-la,mi,re, e ♮-mi se faz o 1.º Tono, no qual por isso mesmo / se devia fazer a 1.ª Divisão, aqual por dous principios devia ser de Fa. O 1.º he; porque / o modo mais perfeyto de dividir he com Divisão Harmonica, que divide pela distancia / cantavel de cinco Commas, que imita ao Semitono natural: e como a Musica devia / consistir (como consiste) toda na mayor perfeyção; por isso não devia nella a 1.ª Divisão / ser Arithmetica, ou de Mi: porque à ser esta, lhe daria principio incantavel em hum Semi- / tono menor: devia sim ser Harmonica, ou de Fa; por ser so esta aque lhe dispõem principio can- / tavel no Semitono mayor, que lhe deyxa por 1.º membro, pois por elle lhe divide no Diapasão / o seo 1.º Tono. /

O 2.º principio he; porque o b-mol fazendo descer o 1.º extremo do Semitono, da-lhe / a largueza de mais quatro Commas, as quaes com as cinco, que por natureza tem o Semitono mayor, / fazem nove, e o convertem em Tono perfeytamente tal: o que assim não seria, se esta 1.ª Divisão / fosse de Mi. Porque alem deque o dividir com Divisão Arithmetica he modo menos perfeyto, en- / tão se havia de dividir este Tono com Sustinido, á cima de A-la,mi,re, que o levantasse não / mais que quatro Commas: e como, tiradas estas quatro, ficarião cinco até o natural de ♮-mi, 1.º / extremo duro do Semitono, as quaes com as cinco, que vão de ♮-mi até C-sol,fa,ut, 2.º extremo / brando, chegão a dez, e excedem as nove, deque precisamente, epor essencia carece o Tono / legal; segue-se que por isso mesmo não devia este 1.º Tono ser dividido com Divisão Arith- / metica, nem admittir A-la,mi,re sustinido sôbre si. /

D. Aceito a razão, que me dais, de ser precisamente de Fa a 1.ª Divisão: mas ella mesma / me obriga a querer que me digais tambem agora a razão das mais que se seguem, porque / havião de ser as que são, e não outras diversas? /

M. Com muito gôsto o direi: dai-me attenção. Depois de hũa Divisão Harmonica de- / via por ordem seguir-se outra Arithmetica: e como a Divisão Harmonica dividîo ja o To- / no inferior áo Semitono, que he o 1.º Tono; devia seguir-se agora a Arithmetica para dividir / o superior. Por isso a 2.ª Divisão dizem todos os Auctores que he de Mi, e se faz com susti- / nido entre C-sol,fa,ut, e D-la,sol,re; onde não podia situar-se outra por dous prin- / cipios. O 1.º he; porque assim como a 1.ª Divisão se fez de Fa para converter pela parte / inferior em Tono o Semitono, que ha de ♮-mi a C-

sol,fa,ut, fazendo descer quatro / Commas o 1.º extremo duro; assim devia fazer-se de Mi a 2.ª para converter tam- / bem em Tono pela parte superior o mesmo Semitono, fazendo subir o seo 2.º extre- / mo brando quatro Commas, que junctas com as cinco do Semitono, fazem o numero / das nove, deq~ se compõem perfeytamente hum Tono: O 2.º he; porque se aqui se / usasse de Divisão Harmonica, esta so se poderia fazer com b-mol á bayxo de D-la,- / sol,re, aquem abayxaria quatro Commas: e como entre este dicto b-mol, e C-sol,fa,- / ut mediarião cinco, que necessariamente se haviam de ajunctar ás cinco do Semitono; de hũas e outras junctas resultaria hũa quantidade de dez Commas, que por exceder a do / Tono, se não deve admittir; e por isso nem tambem neste lugar o deve ter a Divisão Harmonica. /

Depois de hũa Divisão Arithmetica, qual he a 2.ª que dividîo do Diapasão / o 2.º Tono, devia em 3.º lugar (para dividir o 3.º Tono) seguir-se outra Harmonica, / pelos mesmo fundamentos; e causas, comque se estabelecêo a 1.ª como nella deyxamos / declarado. Porque assim como he Semitono mayor cantavel natural oque se fórma / entre ♮-mi, e C-sol,fa,ut; assim o he tambem oque se dá entre E-la,mi, e F-fa,ut. / Nem entre D-la,sol,re, e E-la,mi (3.º Tono) podia haver Divisão Arithmetica; / porque se a houvesse, seria com Sustinido á cima de D-la,sol,re, que o levantaria / quatro Commas mais á cima: e como por isso mesmo deste sustinido áo natural de E-la,mi / haveria cinco Commas, e estas juncto com as cinco do Semitono natural fazem dez, e / excedem as nove de hum legitimo Tono; logo por isso mesmo neste Tono nem se admittîo, // [454] nem se devia admittir Divisão Arithmetica. /

Da mesma sorte que por ser Harmonica, ou de Fa a 1.ª Divisão, deve a 2.ª ser / Arithmetica, ou de Mi; devia ser tambem de Mi, ou Arithmetica a 4.ª porque a 3.ª foi Harmonica, ou de Fa. E os fundamentos são os mesmos; porque se a Divisão Arithmeti- / ca sôbre C-sol,fa,ut, era ahi necessaria para converter em Tono o Semitono, que começa / ♮-mi; tambem pela mesma causa se devia admittir sôbre F-fa,ut, para com o / acrescimo de quatro Commas reduzir á Tono o Semitono que nelle acaba, e começa em / E-la,mi. E pela mesma causa que o Tono, que fórma C-sol,fa,ut com D-la,sol,re, / não podia admittir Divisão Harmonica por virtude do b-mol; não a póde tambem / admittir o 4.º Tono, que fórma F-fa,ut com G-sol,re,ut. /

A 5.ª e ultima Divisão collocada entre G-sol,re,ut; e a-la,mi,re, / que he tambem o 5.º ultimo Tono, tambem he, e devia ser Arithmetica, ou de / Mi. E a razão he; porque como alli G-sol,re,ut he voz branda, que á respeyto / do Sustinido de F-fa,ut ninguem duvîda que he, ou se póde chamar Fa, pois / com elle contrahe a distancia de hum Semitono mayor cantavel de cinco Commas; / so devia por isso admittir sôbre si a Divisão Arithmetica por Sustinido, que o / levantasse quatro Commas: as quaes com as cinco dictas, constituem o numero / de nove, emque consiste perfeytamente a quantidade de hum Tono na Mu- / sica. Por isso mesmo não teve, nem devia ter lugar a Divisão Harmonica entre / G-sol,re,ut, e a-la,mi,re; porque, se o tivesse, necessariamente havia de descer / a-la,mi,re por virtude do b-mol; do qual descendo ao Sustinido á cima de F- / fa,ut, se fazia hũa distancia de dez Commas, que se não deve admittir, por / excessiva, como temos dicto. /

§. V. /

Continûa-se a mesma materia. /

D. Tendes dicto das cinco Divisões, que na figura á cima me mostrasteis: po- / rêm eu, não obstante o que acabais de dizer, reparo muito em que não sejão seis / as

Divisões, fazendo-se tres de Fa, assim como se fazem tres de Mi. E isto pare- / ce que bem podia ser; porque se a Divisão de Fa se faz para converter a Mi / em Fa, assim como se usa della para converter em Fa o Mi de B-fa,♮-mi, eo / de E-la,mi, assim parece que se devia della usar para converter em Fa o Mi de / A-la,mi,re, que he tambem Signo de Mi: e sendo no Diapasão tres os Signos de / Mi, tres parece que devião ser tambem as Divisões de Fa. /

M. Dentro de hum Diapasão, posto que possa haver tres Divisões de Mi, não póde / haver senão so duas de Fa; e muito menos no presente caso, e sentido em que fallamos. / E a razão he; porque hũas e outras so se pódem fazer entre extremos ou vozes naturaes, / hũas levantando os Signos de Fa, ou voz branda natural; outras abrandando os Signos / de Mi tambem natural: atqui dentro do Diapasão natural (que he o do nosso caso) a- / chão-se tres Signos de Fa, ou voz branda natural, que são G-sol,re,ut; C-sol,fa,ut; e / F-fa,ut; e de Mi natural so se achão dous, que são ♮-mi, e E-la,mi: logo por isso mesmo / podem ser tres as Divisões de Mi, ou Arithmeticas; e as Harmonicas, ou de Fa não podem ser, / senão somente duas. No Mi de A-la,mi,re, ou entre elle, e G-sol,re,ut não póde ha- / ver Divisão de Fa; porque o Mi de A-la,mi,re não he Mi natural, mas sim acciden- / tal, ou connatural, que não he o que basta para pelo b-mol se converter em Fa no caso / presente, em que se divide o Diapasão natural. Outra cousa seria, se dividissemos al- / gum Diapasão transportado, nos quaes sendo as Divisões sempre so as mesmas cinco, se // [455] fazem por causa do transporte entre outras cordas. Mas disto diremos nós depois, que o / que he voz accidental, e connatural ja fica explicado á cima em seo lugar (c). /

D. Estou satisfeyto: por tanto quero que me digais agora, porque sendo na figura, que / á cima deyxamos no §. 3. deste mesmo art. 2. o lugar do b-mol, e sustinido entre os dous / Signos, com que se fórma o Tono que se divide, não se hãode assim mesmo collocar, e si- / tuar no canto escripto, ou figurado? /

M. He, porque no canto escripto, ou figurado cada linha, e cada espaço suppõem por / hum Signo differente: e como entre linha, e espaço não se dá, nem se acha meyo, segue-se / que por isso mesmo no canto escripto, ou figurado não se podem estes signaes collocar entre Signo, / e Signo, nem com tanta propriedade de lugar, como na referida figura, onde o entendimento os / colloca em suas proprias casas, e lugares. Por esta causa foi pre[ci]so que ex vi de não se podêrem / estes dictos signaes collocar em lugar, ou casa propria no canto escripto, ou figurado, se collocassem / junctamente com os Signos, em cujas vozes produzissem os seos effeytos: com advertencia porêm que / o b-mol, ou Divisão de Fa so se devia collocar (como se colloca) no Signo á cima; e a Divisão de / Mi, ou Sustinido no Signo á bayxo. (d) Quero dizer que no canto escripto, ou figurado o lugar do / b-mol he a mesma linha, ou espaço, emque está collocado o Signo superior, id est, o mais alto / dos dous que compõem o Tono, que com elle se divide: eo lugar do Sustinido he a mesma linha, / ou espaço, emque está collocado o Signo inferior, id est, o mais bayxo dos dous, que fórmão o To- / no, que tambem com elle se divide. /

D. Supposto, pois, o não haver no canto canto escripto, ou figurado meyo entre linha, e espaço, / ou entre Signo, e Signo, onde propriamente se colloque o Signal do b-mol, ou sustini- / do, com que se denota a Divisão de Mi, ou de Fa; que mayor razão ha, ou póde / haver para se collocar o b-mol no Signo que fica á cima, do que no que fica á bayxo; / e o Sustinido no que fica á bayxo, e não no que fica á cima, se qualquer dos dictos / dous Signos, á saber á cima, e á bayxo, são igualmente extremos do Tono, que / por hum, ou outro Signal apparece dividido? /

M. He pela mayor vizinhança, que cada hũa das Divisões, denotadas com esses / signaes, tem com o Signo, em que cada hũa dellas se colloca, ou emque produzem / os seus effeytos. Eu me explico. O effeyto do b-mol (como á cima em seo lugar dissemos) / he abrandar essencialmente a voz dura, ou converter o Mi em Fa: eo que o b-mol, / abranda, ou abayxa, são cinco Commas. Deste Mi que se converte em Fa, he certo / que se hade fazer descida gradativa áhum Re, que necessariamente á bayxo delle / lhe havemos de suppor: e como do Mi ao Re vão nove Commas, descendo o Mi quatro / pelo b-mol, bem se vê que do b-mol ao Re á bayxo vão ainda cinco, que he mayor / distancia que do b-mol ao Mi á cima, que vão quatro. Pois por esta mayor vizinhan- / ça, que tem a Divisão de Fa com o Mi á cima, do que com o Re á bayxo, que lhe / fica hũa Comma mais distante; por isso o b-mol, que a denota, se colloca na casa / do Mi, que he o Signo á cima, e não na do Re, que he o Signo á bayxo, não / obstante hum, e outro Signo (á bayxo, e á cima), ou hũa, e outra voz (Re, e Mi) / serem igualmente extremos do Tono, que assim se parte, e divide com Divi- / são de Fa, ou signal de b-mol. /

[margem direita]

(c) Vide supr. Dial. 2. / Docum. 5. art. 2. §. 3. /

(d) Man. Nun. Art. min. / tr. das Explan. na 5. / num. 56. /

Sabido o lugar do b-mol no canto figurado, ja não fica lugar pa- / ra se duvidar o do Sustinido; pois por contraposição tem a mesma razão, e funda- / mento, como he patente. Porque o effeyto do Sustinido (como em seo lugar á cima / dissemos) he levantar por essencia a voz branda, ou converter a voz Fa em Mi: / e o que o sustinido levanta, são quatro Commas. Deste Fa, ou voz branda, / que se converte em Mi; não ha dûvida que se faz, ou deve suppôr subida / gradativa á hum Signo á cima, que natural, ou accidentalmente seja, ou / se possa chamar Sol: e como do dicto Fa á este Sol á cima são nove Commas, // [456] e o Fa sobe so quatro pelo Sustinido; claro está que do Sustinido áo Sol á ci- / ma ficão cinco, que he mayor distancia que do Sustinido áo Fa á bayxo, que / são quatro. Pois por isso, por esta mayor vizinhança, que tem a Divisão de Mi / com o Fa, ou Signo á bayxo, se colloca o Sustinido, seo indicativo, na sua casa, / e não na do Sol, ou Signo á cima, não obstante hum eoutro Signo (á bayxo, / ou á cima) ou hũa e outra voz (Fa, e Sol) serem igualmente extremos do / Tono, que aquem se parte com a Divisão de Mi, de que he signal o Sustinido. /

D. Não me desagrada a doutrina, que das Divisões até aqui me tentes dado: / mas como com todas as fôrças contendesteis até aqui em mostrar que não / ha no Diapasão mais que tres Divisões de Mi por Sustinido, e por b-mol duas / de Fa, parece que a vós mesmo vos contradizeis na 17ª Regra da Arte, onde / admittîs sette, ensinando-me que diante de qualquer Clave podem estar sette / Sustinidos, ou sette b-moes: e encontrais o uso moderno, que de hũas e outras ad- / mitte cinco, favorecendo este uso, e opinião Fr. Pablo Nassarre, (e) Andre Lo- / rente, e outros com a practica geral. /

M. Por certo que com a doutrina presente nem encontro a practica geral, nem me / contra digo do que disse na Arte. Confesso que se usão cinco, e podem usar sette / sustinidos, ou b-moes, diante de qualquer Clave; e que huns, e outros representão ou- / tras tantas Divisões de Mi, e de Fa: mas isso não deroga a doutrina presente. Por- / que aqui temos tractado so das cinco Divisões sujeytas ahum so Diapasão: e lá / esse mayor numero de b-moes, ou Sustinidos respeyta não so hum, senão muitos / Diapasões transportados, ou (para dizer melhor) muitas accidentaes transporta- / ções do Diapasão natural, como mostraremos no seguinte Documento, que dessa / materia

tracta, e he (pela connexão da materia) hũa como 2.ª parte <deste> quepor / isso damos aqui por acabado. /
[margem esquerda]
(e) Nassar. Escuel. Mus. / part. 1. lib. 1. cap. 15. / et lib. 3. cap. 19. / Lorent. Porq. de / la Mus. lib. 1. cap. 33. /
(a) Vide supr. Dial. 2. / Docum. 1. art. 2. §. 2. /
(b) Man. Nun. Art. / min. tr. das Explan. / na 5. / num. 51. /

Documento **III.** /

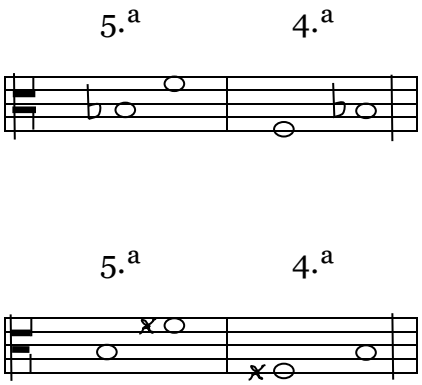
Dos Transportes do Diapasão /
por causa das Divisões. /

M. O b-mol, e o Sustinido ninguem ignora (como ja em seo lugar dissemos) / que são os Signaes practicos, com que se exercitão, ou fazem demostraveis as / Divisões, e Conjunctas. As de Mi, que se demostrão pelo Sustinido, todos sa- / bem que se ordenárão, e introduzîrão na Musica pela razão de fazer clau- / sula; daqual ja á cima em outro lugar dissemos: (a) eas de Fa, que se denotão / com o b-mol, para evitar o Tritono, ou Quarta mayor, e tambem para obviar o / Semidiapente, que he a Quinta menor, e falsa. Assim com outros o diz o P. Manu- / el Nunes: (b) e nós accrescentamos que com qualquer destes dous Signaes (confórme / a occasião) se póde por diverso modo temperar o excesso, ou defeyto destes dictos / dous falsos intervallos; á saber, ou abayxando-lhe hum, ou levantando-lhe / outro extremo. Mas eu me explico. /

Com o b-mol se evita a dureza do Tritono, quando se põem no / seo superior extremo, por natureza duro, para o abrandar, ou converter em // [457] Fa: (c) Est autem Tritonius durissima species, et est vitanda in Musica propter / sui cantus duritiuam. Boethius enim b-molle invenit propter Tritonium, / ut eum distrueret: e com o mesmo, e da mesma sorte se evita a brandura do Semi- / diapente, ou Quinta falsa, pondo-se no seo inferior extremo tambem duro. Ea / razão he; porque como a dureza, ou incantabilidade destes dous intervallos con- / siste em ter hum (que he o Tritono) a demasia de hum Semitono menor incantavel / de quatro Commas por cima, e o outro (que he o Semidiapente) a falta de outro tan- / to por bayxo; accrescentadas estas quatro Commas em hum, e diminuidas em outro pelo / b-mol, que outro tanto lhes modifica o extremo duro; não ha dûvida que perdem am- / bos a escabrosidade, e se reduzem á perfeyta quantidade, que requerem para serem / intervallos cantaveis de grata, e jucunda afinação, como se mostra na margem. /

O mesmo acontece pelo Sustinido, se com elle se levanta no Tritono o / extremo inferior, e no Semidiapente o superior, como tambem mostramos á margem. / E supposta esta doutrina, claro está que com estes dous Signaes se podem reduzir á sua / perfeyta quantidade quaesquer outros intervallos diminutos, ou superfluos, e fazem de / menores mayores, e de mayores menores os que por natureza o não são, como lá o ha- / vemos de ver na 4.ª parte desta nossa Escola. Mas como isto se faz com dous signaes, / e por dous diversos modos, de cada hum dos quaes resultão diversos transportes do Diapasão / na Musica; de cada hum delles será bem que tractemos separadamente. Por tanto (pa- / ra propordes as vossas dûvidas) seja ja /
[margem direita]

(c) Boet. apud Ceron. / tom. 2. lib. 13. cap. 9. /



Articulo **I**. /
Dos Transportes em commum. /

§. I. /
Declara-se quantos Transportes ha em / cada Diapasão,e como por b-mol, ou / Sustinido se podem assignar / sette diante da Clave. /

D. Havendo de começar neste Documento a duvidar, parece que deve ser pela ul- / tima dûvida, que no antecedente deyxamos por resolver. Por tanto quizera saber / que razão tendes para não conceder mais que tres Divisões de Mi, e duas de Fa, quan- / do universalmente estão recebidas cinco de Fa, e cinco de Mi; que se usão, e demostrão / com Sustinido, ou b-mol outras tantas vezes repetido diante da Clave? Porque estes cin- / co Sustinidos, e cinco b-moes, segundo a vossa mesma doutrina, eu não sei que alli deno- / tem outra cousa, senão outras tantas Divisões de Mi, e de Fa: sed sic est que os seos si- / gnaes cabem dentro de hum Diapasão, pois não excedem as cinco linhas, e quatro espaços do / pentagramma, logo isto mesmo he Signal de que se devem admittir no Diapasão não so tres / Divisões de Mi, senão cinco, nem so duas, senão outras cinco de Fa. Alem disto em con- / tenderdes aquiq~ são so tres de Mi, e duas de Fa no Diapasão, parece que a vós mesmo vos / contradizeis do que me ensinasteis na Arte, dizendo, e mostrando que diante de qualquer / Clave póde o b-mol, eo Sustinido repetir-se sette vezes, hũa vez em cada Signo. /

M. Assim o disse, e ainda o tórno á dizer, sem que por isso me contradiga do que disse; / porque hũa e outra cousa se toma, não materialmente, com as tomais vós, e muitos / daquelles, aquem parece que esgotárão de sorte a sciencia Musica, que della nem o // [458] lôdo deyxaram para os mais beberem: toma-se sim com a sua dûvida intelligencia. Eu / me declaro, ainda que me custe nova calumnia decerto meo devotamente opposto, que / no anno 1734. com a mesma resposta, que eu incitado lhe dei então in scriptis sôbre esta / mesma materia em hum Discurso apologetico, representando-a elle com diversa cara / no theatro da ignorancia, procurou com todas as fôrças escurecer-me, e fazer-me indigno / odos [sic] louvores, que depois

liberalmente me derão varões doutissimos, que consultei, da America, / e da Europa, para certificar-me se andei, ou não, acertado no que disse. Repetirei agora / na substancia o mesmo que disse então, e tambem oque então não disse: porque como espe- / rava tambem por escripto a impugnação, que não veyo; so disse então o menos, e para in- / fringir a impugnação occultei o mais, que agora aqui darei ao manifesto. E por fim da 2.ª parte / desta nossa Escola, tanto para recreação nossa, como por comprazer aquem instantemente / me pede, como em fim por satisfação, e prova da mesma verdade, vos repetirei fiel- / mente a dicta Apologîa, e suas censuras; cujos Auctores se então forão meos censo- / res, serám agora meos Patronos; pois (por não ter sido ainda esta materia ventilada entre / os Escriptores) de alguns dos seos dictos necessariamente me hey de valer, para abonar os meos. / Digo, pois, e mil vezes tórno a dizer, dando por certa, e infallivel Regra, que /

As Divisões dentro de hum Diapasão, não podem ser menos, nem mais de / cinco; porque (como ja dissemos) oque no Diapasão se póde dividir, são somente os Tonos: / e como estes no Diapasão não são mais que cinco; cinco são tambem, e devem ser no Diapasão as Divisões: e estas necessariamente hão de ser tres de Mi, e duas de Fa, intermi- / diando cada hũa destas duas acada duas daquellas tres (como na figura, que acima dey- / mos, [sic] (d) podeis notar) para evitar a igualdade de quantidades, ou de intervallos, que de / outra sorte haveria. Por que a Musica não he composta de quantidades iguaes; mas / sim, e sempre de desiguaes quantidades; pois sempre nella se vai cantando com / intervallos de menor para mayor, ou de mayor para menor, como com a practica geral / refere o P. João Voz Barradas, (e) censurando a nossa Apologia. O que supposto, /

As Divisões de Mi, como se fazem demostraveis pelo Sustinido, produzem, / ou requerem para sua demostração tres Sustinidos: as de Fa, como se fazem demostraveis / pelo b-mol, produzem, ou para a sua demostração requerem dous; e não ha, nem póde / haver mais no Diapasão natural. Porque como os seos membros divisiveis são so cinco, e / cada hum delles não admitte mais que hũa so Divisão, ou Arithmetica, ou Harmo- / nica, pois hũa vez dividido com hũa, ja deyxa de ser Tono, e não póde naquelle mesmo esta- / do admittir outra, como ja dissemos: segue-se por isso mesmo que nem podem caber den- / tro do Diapasão dez Divisões, cinco de Mi junctamente com cinco de Fa (porque seria con- / tra a doutrina dada admittir duas Divisões, ou Conjunctas em cada Tono) nem sepa- / radamente, ou so cinco Arithmeticas, ou so cinco Harmonicas, hũa em cada Tono; / porque seria querer sujeytar a Musica á proporção equa, ou igual, áque não está / sujeyta; ou ordena-la com quantidades iguaes, que nella não cabem, nem podem ca- / ber, salvo para a destruir. /

[margem esquerda]
(c) Vide supr. Docum. 2. / dest. mesm. Dial. 4. art. 2. / §. 3. /
(e) Barrad. in censur. / ad nostr. Apolog. /

Porêm como por virtude destas mesmas cinco Divisões, comprehendidas no / Diapasão natural, este se transporta á differentes cordas, ou posições de Signos, e assim / transportado goza a mesma disposição de sons, ou intervallos, que tinha no seo natural, / antes de ser transportado; tornando ahi a ser dividido com as mesmas cinco Divisões (as / quaes de novo póde admittir, porque ja se não acha no mesmo, mas em differente estado) / tantas, quantas vezes se for transportando, nos irá deyxando de cada vez hum b-mol, ou / hum Sustinido (e não mais) para podêrmos collocar diante da Clave, hum em cada Signo, / e podem ser até sette: e se mais lugares houvera, ou os

Signos fossem mais de sette, / mais de sette b-moes, e Sustinidos se poderião assignar diante da Clave, como se podem / assignar pelo decurso da Cantoria, onde lhes não faltão lugares para a sua collocação, // [459] como na Clave. Donde venho á concluir que se deve ahi fazer distinção entre / Divisão purè Conjuncta, e Divisão verè Transporte: porque ainda que na verda- / de não possa haver Transporte de Diapasão, que não seja Divisão; com tudo nem toda / a Divisão he, ou póde ser Transporte de Diapasão. Por isso, achando-se dentro do Dia- / pasão cinco Divisões, como fica dicto, não se podem dentro delle achar mais que dous / Transportes, hum duro que o eleva, ou levanta; eoutro brando que o deprime, ou abayxa: / este, que sempre sae na 1.ª Divisão, que he de Fa: aquelle, na 4.ª que he de Mi. /

D. Não me desagrada esta vossa doutrina, ao menos pela novidade, com que a propondes; / nem devido que seja assim, como dizeis; mas para de melhor vontade a acceytar, careço / de mais algũa claridade, e de solução as dûvidas, que vos entro agora a propor. /

§. II. /
Define-se o Transporte, e da-se á conhe- / cer a differença, que ha entre / Transporte, e Conjuncta. /

D. Começando á propor as minhas dûvidas, seja a 1:ª Que cousa he Transporte de Dia- / pasão, ou como este se transporta? 2:ª Que differença ha entre Divisão, e Transporte, pa- / ra podêr ser Divisão tudo oque he Transporte, enão podêr ser Transporte tudo oque he / Divisão, ou Conjuncta? /

M. Satisfazendo com hũa so resposta á ambas as dûvidas, e começando pela 2.ª digo / que a Divisão, ou Conjuncta (como em seo lugar dissemos com Nicolao Wo- / lici, (f) Pedro Thalesio, e outros) não he mais, nem menos que a transposição, ou partição do / Tono em dous Semitonos, e não tem virtude para mais, que para levantar hum Signo, / ou abayxar outro quatro Commas, e introduzir-lhe por accidente hũa voz, Mi, ou Fa, que / por natureza não tem. Transporte porêm he hũa trasladação, ou mudança de todos os Signos / de hũa Oitava, que os leva de hum lugar, ou corda á outra, cada hum inteyramente / em quanto ao numero das vozes, mas não em quanto á identidade do som; que não po- / dem ter o mesmo, estando em corda diversa. Donde se segue que transportar o Diapasão / he cantar, ou entoar os Signos de hũa Oitava pelas cordas, ou letras de outros differen- / tes, como se fosse pelos mesmos. Eis aqui como, e emque principalmente differe a Di- / visão purè Divisão, ou Conjuncta daquella, a que chamamos Divisão Transporte. Por- / que ainda que esta seja tão igual, e realmente Divisão, como a Conjuncta, pois tem a / mesma virtude de dividir em Semitonos os Tonos, e fazer Fa, ou Mi accidental, on- / de o não ha natural: tem de mais a de podêr trasladar em mais alto, ou em mais / bayxo todo o Diapasão, que he oque não póde fazer a Divisão Conjuncta. /

D. Ainda não estou satisfeyto; porque se a mesma virtude, que tem a Divisão Con- / juncta, para levantar, ou abayxar hũa, ou outra voz de Tono, que divide, tem tambem / igualmente a Divisão Transporte; e de facto ambas se fazem ou levantando hũa voz, / ou abayxando outra quatro Commas, que mayor razão logo ha, para que possa hũa transpor- / tar o Diapasão, ea outra não? /

[margem direita]

(f) Nicol. Wolic. Enchi- / rid. Mus. part. 2. cap. 6. / Thales. cap. 19. / Lorent. Porq. de la Mus. / lib. 1. cap. 30. /

M. Ha aque agora ouvireis: Que ainda que hũa, eoutra Divisão, Conjuncta, e / Transporte, se faça levantando, ou abayxando hum extremo do Tono, que divide, quatro / Commas; cada hũa dellas o faz por differente modo. Porque a Divisão Conjuncta levanta, / ou abayxa falsificando a Quarta, ou Quinta perfeyta, em cujo extremo está: ea Divisão / Transporte deprime, ou eleva aperfeyçoando a Quinta, ou Quarta, que antes erão falsas. / Por isso, pois, porque aquella tira, e esta dá ao Diapasão em seos membros a perfeyção, / e harmonia, que lhe faltava; por isso se póde esta, e não póde aquella transportar o Diapasão. // [460]

D. E em que consiste, Mestre, essa tão mysteriosa transportação, que me inculcais, do / Diapasão, ou quantos pontos o transporta cada hũa das Divisões verè Transportes? /

M. As Divisões verè Transportes ou são de Mi, ou de Fa: as de Mi todas, e cada / hũa dellas transportão o Diapasão, ou Oitava, pondo todos, e cada hum dos Signos della / cinco pontos mais á cima, ou quatro à bayxo dos lugares, ou cordas, emque antes estavão / ou por sua mesma natureza, ou por via de hũa, ou outra transportação antecedente: / e de qualquer sorte que seja, constituem o Diapasão, ou Oitava dividida harmonica- / mente, id est, pelo seo membro mais principal, que he o Diapente, ou Quinta. As de Fa / todas transportão o Diapasão, etodas as vozes, ou Signos delle (ás avessas das de Mi) col- / locando-as hũa Quarta á cima, ou hũa Quinta á bayxo em differentes casas, ou cordas / das que gozavão antes por sua mesma natureza, ou por virtude de outra qualquer / transportação antecedente. E se ainda esta explicação, e doutrina vos parece escura, / socegai um pouco; que no que agora se segue, correremos a cortina, e começará a ir / apparecendo a claridade.

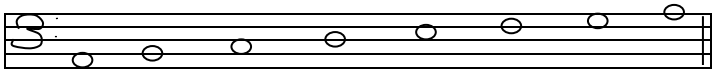
D. Pois, visto isso, dizei-me agora, porque sendo cinco as Divisões em cada Diapasão / natural, ou transportado, tres de Mi, e duas de Fa, não nos hade cada hum delles dar / mais que hum so b-mol, e hum so Sustinido para se podêr situar diante da Clave, / como a cima me dissesteis? /

M. A razão disso está dada no mesmo que (ha pouco) acabamos de dizer: ehe, porque / so he capaz de assignar-se diante da Clave o Sustinido, ou b-mol que procede por Di- / visão Transporte; pois so este utilisa o Diapasão com harmonia, dando á sua / Quinta, ou Quarta a perfeyção, que lhe não podem dar, e antes lhe tirão, os que / procedem por Divisão Conjuncta : e como destes não ha mais que so hum em / cada Diapasão, como á todas as luzes logo haveis de ver; por isso com razão di- / zemos que destes não nos póde dar cada Diapasão mais que so hum para se / podêr figurar diante da Clave. E so estes são capazes de se figurarem diante / da Clave, eos de Conjuncta não, porque so estes constituem o Diapasão capaz / de fundamentar-se nelle algum Tom: sendo certo que nenhum Tom (respey- / tando o Canto de Orgão) póde fundamentar-se em Diapasão, que não tem / Quinta perfeyta; tanto porque lhe faltaria o meyo harmonico, principal, e cofi- / nal; como porque sem Quinta perfeyta não poderá ter harmonia, nem conseguir / a perfeyta consonancia, que essencialmente requer que com o seo meyo tenhão os / seos extremos. Mas dadas aqui estas regras infalliveis, e prerequisitas das Divisões / dos Diapasões, e seos Transportes; paraque de hũa vez cessem as trevas, que invol- / vem as generalidades, e vos appareça a luz, vamos buscando ja a descida do / commum, e geral ao particular. /

§. III. /

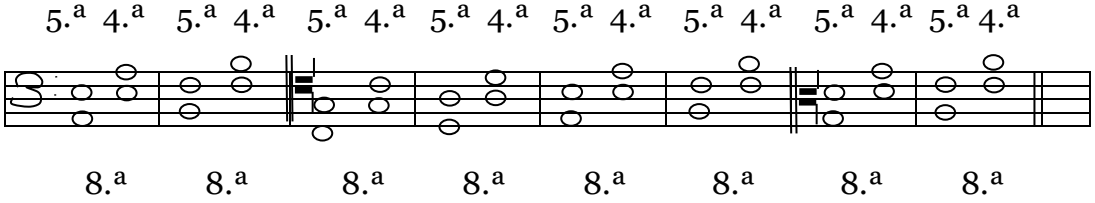
Descobre-se a causa das Divisões /
Transportes do Diapasão natural, que /
são duas, hũa branda, eoutra /
dura no seo 1.º Transporte. /

M. Para darmos bem de principio á conhecer a verdade, emque fundamos a dou- / trina referida, começaremos pelo Diapasão natural que principia em A-la,mi,re / grave, e vai acabar em outro a-la,mi,re agudo, seo similhante, como pa- / rece. // [461]

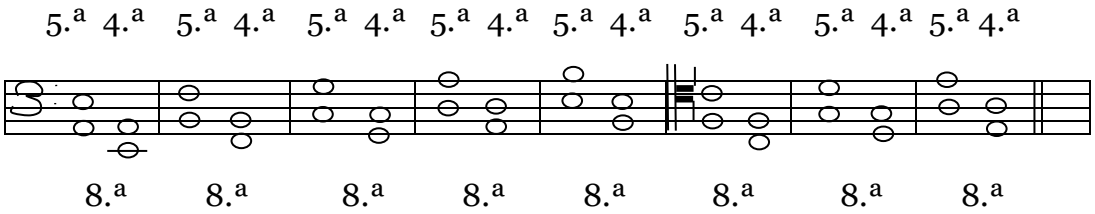


Cada hum destes pontos, ou Signos (e fallo agora so destes naturaes) / contêm virtualmente em si tres distinctos intervallos differentes, que nelles se fun- / dão; á saber, hũa Oitava, hũa Quarta, e hũa Quinta: e basta que á cada hu~ / immediatamente se lhe supponha esta, para, mediante ella, se lhe seguirem / os outros dous dictos intervallos, como bem se mostra. Porque trocados os extre- / mos da Quinta, isto he, ou repetindo-lhe o inferior por cima do superior em Si- / gno seo similhante, ou da mesma sorte o superior por bayxo do inferior, sempre / se converte em Quarta aquillo que era Quinta, e se produz junctamente hũa / differente constituição da Oitava. De sorte que se transpusermos, ou repetirmos / o extremo inferior da Quinta por cima do superior em Signo seo similhante, a Oi- / tava que dahi resulta, tem constituição harmonica: mas se transpuser, ou re- / petir da Quinta o superior extremo por bayxo do inferior em Signo seo similhan- / te, resultará outra Quarta, e junctamente outra Oitava com constituição A- / rithmetica, como ja se declara por exemplo nos dous seguintes pentagrammas, / onde o usarmos de mais de hũa so Clave, he em respeyto de se accommodarem / dentro de cada hum delles as vozes figuradas sem repetição de linhas particulares. /

Mostra-se a 5.ª trocada em 4.ª pela transposi- /
ção do extremo inferior por cima do su- /
perior, constituindo a 8.ª harmonica. /



Mostra-se a 5.ª trocada em 4.ª pela transposição do
extremo superior por bayxo do inferior, consti- /
tuindo a 8.ª Arithmetica. /



Em cada hũa destas duas regras, ou pentagrammas temos todos os pon- / tos, ou Signos naturaes, que se contêm no Diapasão simples, ou natural, que pouco / mais á cima deyxamos correndo gradatim de hum A-la,mi,re grave á outro agu- / do, seo similhante: mas com esta differença, que no 1.º pentagramma está a Quarta / por cima da Quinta, e produz a Oitava harmonica; e no 2. está a Quarta por bayxo da / Quinta, constituindo a Oitava Arithmetica. Donde se segue que a differença entre / estas duas sortes de Oitavas não provêm do Diapente, ou Quinta, que em ambas he a mes- / ma, como podeis notar: provêm sim da differença do Diatessarão, ou Quarta, que he em / ambas differente; pois sendo agudo em qualquer Oitava harmonica, he grave na Arithme- / tica. E investigando ainda mais differença, /

Na Oitava harmonica he extremo inferior da Quarta o superior da Quinta: na // [462] Oitava Arithmetica o extremo inferior da Quinta he o superior da Quarta. Na Oitava har- / monica he sempre extremo inferior, ou Unisono hũa voz, ou Signo natural dos que se compõem / simplesmente, idest, gradatim a Oitava Diatonica, que á cima deyxamos de A-la,mi,re á a- / la,mi,re, que são os mesmos, que por seo principio, ou Unisono tem tambem a Quinta, co- / mo conhecereis, olhando agora para o pentagramma das Oitavas harmonicas , sôbre que esta / mos fallando: na Oitava Arithmetica fica sendo meyo Arithmetico o que era principio, / ou extremo inferior da harmonica, como podeis notar no pentagramma das Oitavas Arithme- / ticas, que pouco á cima deyxamos; aqual por isso mesmo he Oitava differente cada hũa, / porque tomão o seo principio, ou Unisono em differente Signo. /

Conhecida esta differença, para acharmos agora a causa dos Transportes, e / á olhos vistos conhecemos que não pode dar-nos cada Diapasão dividido mais que dous, hum so / brando, e hum so duro; notai com boa advertencia que, suppostos os sette Signos, ou sons / differentes, comque se ordena gradatim a Oitava ácima proposta de A-la,mi,re grave á / a-la,mi,re agudo; e fundando sôbre cada hum delles hũa tambem differente Oitava / harmonica, deque he meyo a Quinta, como no 1.º pentagramma dos dous ultimamente, ha / pouco propostos; em todas ellas se acha sempre o meyo com harmonia, menos na 2.ª on- / de F-fa,ut, seo meyo, nem concorda com b-fa,♮-mi em Quinta, nem com ♮-mi agudo em / Quarta. Da mesma sorte na 2.ª regra, ou pentagramma das Oitavas Arithmeticas, onde / são meyo os que erão principios das harmonicas, sempre em qualquer dellas se acha com can- / tabilidade o meyo, menos tambem na 2.ª onde ♮-mi, seo meyo, com nenhum dos extremos / concorda, nem com F-fa,ut gravissimo em Quarta descendo, nem com ograve em Quinta / subindo. /

Suppostas, pois, estas previas advertencias, e assim achado, e mostrado que entre to- / das as sette Oitavas differentes, que fundão os sette differentes pontos, ou Signos do Diapasão / natural, so a 2.ª (ou seja Arithmetica, ou harmonica) tem meyo falsificante, qual he a Quarta Tritono, ou Quinta menor Semidiapente; signal he que so ella póde causar na Musica os dous primeyros Transportes, hum duro, e outro brando, como bem se pro- / va. Porque como a Oitava he por sua natureza consonancia perfeytissima, eappete- / ce sempre por isso mesmo ser toda cheya de harmonia; faltando-lhe esta em qual- / quer extremo da Quinta, em que tem o seo meyo (ou seja no superior, em que começa / a Quarta para cima, ou no inferior, em que começa a Quarta para bayxo) requer por isso / mesmo que se lhe dulcifique o dicto membro, pondo-se-lhe a harmonia, que lhe falta. A- / gora o como isto se faz, he desta sorte. /

§. IV. /
Acha-se ja o 1.º Transporte duro, e brando / na divisão do Diapasão natural. /

M. De dous modos se póde dulcificar, ou com harmonia emendar a falsidade do / meyo falsificante daquella (ha pouco) referida Oitava, que nelle padece aquelle de- / feyto, e com elle nos motiva os dous primeyros Transportes, hum duro, e outro brando; por q~ / o seo remedio está ou em se lhe abayxar quatro Commas hum extremo, ou em se lhe / levantar outro outras tantas. Mas donde, e como se lhe poderá applicar este remedio? / Não de outra sorte, senão por divisão de algum Tono. Para melhor intelligencia deste negocio será bem que aqui mostremos em Musica figurada as cinco Divisões, que ad- / mitte o Diapasão natural ácima referido, eo como este se divide; que não he mais, nem / menos, que oque ja em hũa demostração, ou figura no Documento antecedente / deyxamos explicado, e agora aqui expressamos. // [463]

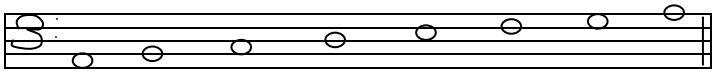
Supposto este Diapasão assim dividido, e tambem o do nosso caso, tan- / to se pode neste dulcificar a falsidade do seo meyo abayxando-lhe ♮-mi, que he ex- / tremo inferior da Quinta que sobe, e superior da Quarta que desce, com o b-mol da 1.ª / Divisão; como levantando-lhe o F-fa,ut, que he extremo inferior da 4.ª que nelle / principia para cima, e superior da Quinta que nelle principia para bayxo, com o susti- / nido, que aqui nos sahio na 4.ª Divisão: e de qualquer destes dous modos se tempera a falsidade do Semidiapente, e do Tritono, na fórma que agora o diremos cla- / ritatis gratia. /

Se se fizer do 1.º modo, id est, temperando com o b-mol a falsidade do / Semidiapente, e Tritono, pede este Diapasão diante da Clave necessariamente b-mol / no Signo de B-fa,♮-mi (ou como extremo inferior da Quinta, ou como supe- / rior da Quarta) para lhe converter o Mi em Fa por essencia do Diapente, e Dia- / tessarão, que com elle perfeytamente quer fazer o Fa de F-fa,ut, ou este seja meyo, como na Oitava

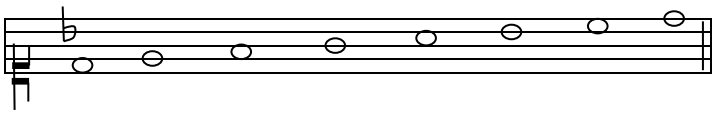
Harmonica; ou seja extremo, como na Arithmetica; pois de outra / sorte lhe faltão para Diapente quatro Commas, epara Diatessarão lhe sóbrão outras / tantas. Neste caso transporta este b-mol á si ou em Quarta á cima, ou em / Quinta á bayxo o Fa, ou signo de F-fa,ut, e conseguintemente todos os mais / signos, como bem se prova. /

Porque a Quinta perfeyta, que antes fazia F-fa,ut com C-sol,fa,ut / á cima, he aque agora vemos entre B-fa, e F-fa,ut; e a Quarta Tritono, que antes / contrahia F-fa,ut com ♮-mi á cima, ja ahi não existe, senão mais á cima de B-fa / para E-la,mi, onde a põem aquelle b-mol verè Transporte. Donde se segue / que da mesma sorte se transportão em Quarta á cima, ou em Quinta ábayxo todos os mais Signos: eque o Diapasão natural assim dividido, não dá, nem contêm outro / b-mol de divisão Transporte, que se possa collocar diante da Clave, senão este / 1.º de B-fa,♮-mi, que lhe converte o Mi em Fa, e faz a 1.ª Divisão: por cuja causa / tiverão os Signos hũa voz de b-mol, e se introduzio a Deducção branda de B-mol, / que na primitiva Musica antes não havia: e por cuja causa se transporta quatro / pontos á cima, ou cinco á bayxo por differentes cordas, ou letras, mas com os mesmos / intervallos o Diapasão natural, que junctamente aqui pomos com o transportado, / para melhor se ver o seo transporte em tudo igual. E para apparecer melhor esta igual- / dade (por mais que faltemos ao immediato das Claves) a daremos á conhecer com hũa / tal figuração de Clave, que nos dê a situação das Vozes do Diapasão transportado / nas mesmas linhas, e espaços, em que o natural tem as suas, como parece. /

Diapasão Diatonico, ou normal.



Diapasão transportado pelo b-mol da 1.ª Divisão.

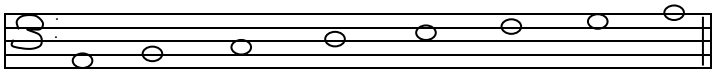


Se se fizer do 2.º modo, isto he, emendando com o sustinido a fal- // [464] sidade do Semidiapente, e Tritono; pede este mesmo Diapasão, de que tractamos, / diante da Clave necessariamente Sustinido no Signo de F-fa,ut (ou como extre- / mo superior da Quinta, ou como inferior da Quarta) para lhe converter o Fa em / Mi, e trocar em Diapente o Semidiapente, que fazia com ♮-mi á bayxo; e em / Diatessarão / o Tritono, que formava com ♮-mi á cima; ou seja o F-fa,ut meyo, / como na 2.ª casa dos exemplos da Oitava harmonica; ou seja extremo, como na / 2.ª casa dos exemplos da Oitava Arithmetica; pois de outra sorte lhe faltão para Dia- / pente quatro Commas, e para Diatessarão lhe sóbrão outras tantas. Neste caso / transporta este Sustinido á si, ou em Quinta á cima, ou em Quarta á bayxo, o Si- / gno de B-fa,♮-mi, e conseguintemente faz subir, ou descer outro tanto todos os mais / Signos, como muito bem se prova. /

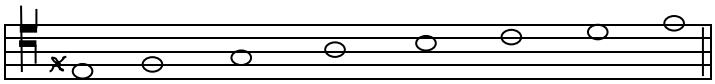
Porque a Quarta perfeyta, que antes fazia ♮-mi com E-la,mi, he a que / achamos agora do sustinido da 4.ª Divisão á cima de F-fa,ut até ♮-mi mais á cima: / ea Quinta

falsa, que antes havia entre ♮-mi, e F-fa,ut acima, he a que se medeagora / do mesmo sustinido da 4.ª Divisão á c-sol,fa,ut á cima. Donde se segue que o Dia- / pasão natural, á cima dividido, nem contêm, nem póde dar outro sustinido de Divisão / Transporte, que se possa assignar diante da Clave, senão este da 4.ª Divisão, que posto / em F-fa,ut, lhe converte o Fa em Mi: por cuja causa recebem os Signos todos outra nova / voz, que antes não tinhão, ou se introduz na Musica outra Deducção mais dura, que an- / tes nella não havia: e por cuja causa se transporta cinco pontos á cima, ou quatro á bay- / xo por diversas letras, ou cordas, mas com os mesmos intervallos, e disposição de vozes o Dia- / pasão natural, que junctamente aqui pomos com o transportado, para melhor darmos á / conhecer o seo Transporte em tudo igual, como parece /

Diapasão Diatonico, ou natural.



Diapasão transportado pelo sustinido da 4.ª Divisão.



§. V. /
Continûa-se a mesma materia com a reso- /
lução de algũas dûvidas. /

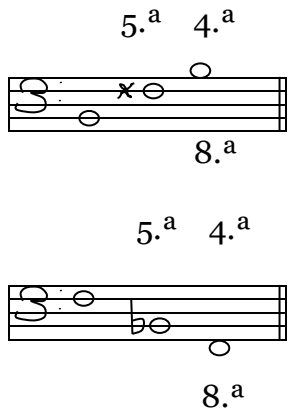
D. Por mais que tanto vos tendes explicado, nem por isso deyxo de ter ainda algũas dû- / vidas. E a 1.ª he: Se o b-mol, e o Sustinido assim como dividem o Tono, assim dividem tambem o Diapasão, supposta a similhança, que entre si tem; e como / nelle produzem os seos effeytos? /

M. Ja hey de dizer o que sinto, tambem no Diapasão, ou Oitava produzem o / Sustinido, e o b-mol o effeyto de dividir: mas ás avessas que no Tono, e cada / hum por differente modo. As avessas que no Tono, porque neste divide o / Sustinido a menor parte por bayxo, e a mayor por cima: e o b-mol deyxa / no Tono por cima a menor parte, e a mayor por bayxo. Na Oitava porêm dey- / xa o Sustinido por bayxo a Quinta, que he a mayor parte, e por cima a Quarta, / que he a menor: eo b-mol divide-lhe a Quinta por cima, e a Quarta por bayxo. // [465] Cada hum por differente modo, porque o b-mol divide o Diapasão, ou Oitava / harmonicamente; e Arithmeticamente o Sustinido. /

De sorte que dividir harmonicamente hum Diapasão, he dey- / xar-lhe por bayxo a Quinta, e por cima a Quarta; ou he repetir o extremo in- / ferior da Quinta por cima do superior em Signo seo similhante: e dividir A- / rithmeticamente, he repetir tambem em Signo similhante o extremo superior da / Quinta por bayxo do inferior. Para mais claridade sirva de exemplo a Quinta / da 2.ª casa dos pentagrammas das Oitavas á cima propostas, que começa em / ♮-mi, e acaba em F-fa,ut, onde nos dá a

Clave o Sustinido. Repetido agora / ♮-mi grave, extremo inferior da Quinta, em agudo por cima do superior, que he / F-fa,ut; ahi tendes a Oitava dividida harmonicamente; pois o sustinido que a / divide, lhe deyxa por bayxo a Quinta, e por cima a Quarta, como na margem: / e como isto faz todo o Sustinido de Transporte; por isso de todo o sustinido de Transporte / se deve entender, e dizer que divide harmonicamente o Diapasão, em / que se acha. Da mesma sorte repetido em Signo similhante o extremo su- / perior da mesma Quinta, que he F-fa,ut, por bayxo do inferior, que he B-fa,♮-mi, on- / de a Clave tem o b-mol, ahi tendes a Oitava dividida Arithmeticamente; pois o / b-mol que a divide, lhe põem por cima a Quinta, e por bayxo a Quarta, como na / margem: e como isto faz todo o b-mol de Transporte: por isso de todo o b-mol de / Transporte affirmaremos que divide Arithmeticamente o Diapasão, onde está. /

[margem direita]



D. Tenho entendido; vamos á outra dûvida, e he: Que se admittindo o Dia- / pasão natural [em seo meyo tres membros das] Divisões de Mi por sustinido, e por b-mol / duas de Fa, so hum destes o transporta em mais bayxo, e em mais alto so, / hum daquelles; que mayor razão ha para ser Transporte mais o <b-mol> da 1.ª que / o da 3.ª Divisão, mais o Sustinido da 4.ª que o da 2.ª e 5.ª?
M. A mayor razão consiste emque so o b-mol da 1.ª Divisão, eo sustinido / da 4.ª tem a sua igual opposição em Quinta; que he o mesmo que dizer que / so o b-mol da 1.ª Divisão he apto para temperar a Quinta falsa do Diapasão / natural, abayxando-lhe o extremo inferior, ♮-mi; e so o Sustinido da 4.ª / para temperar por cima a mesma Quinta, levantando-lhe o extremo superi- / or, F-fa,ut. O mesmo por termos oppostos dizemos do Tritono, quando a Quin- / ta trocando os extremos, ou o superior por bayxo, ou o inferior por cima, se torna em Quarta. E como so este b-mol da 1.ª Divisão, e este Sustinido da 4.ª / se correspondem em Quinta ou Quarta á temperar (cada hum por seo modo) / a escabrosidade daquelle meyo, ou extremo falso, que falsifica aquelle Dia- / pasão; por isso so elles (e nenhum outro) podem transportar o mesmo Diapasão. /
D. Contento-me com a resposta: mas ainda pergunto assim. Visto isso, deque / servem então no Diapasão os outros dous sustinidos, e hum b-mol? Não / são superfluos?

[margem direita]

M. Não são; porque (confórme as diversas Clausulas do Tom, ou primores / da obra) o 1.º eo 3.º sustinidos servem para clausular em casos particulares no / decurso, ou fim da cantoria, fazendo redoble em D-la,sol,re, ou em a-la,mi,re / como na margem; que <he> so o para que servem em qualquer Diapasão, natural / ou transportado as Divisões de Mi, que falsificão os membros principaes da Oitava, / quaes são a Quinta, e a Quarta: eo 2.º b-mol, que sae á bayxo de E-la,mi, serve / tambem, e so para evitar o Tritono, que aliás faria com B-fa á bayxo. De / sorte que assim como, cantando naturalmente, se acha de F-fa,ut á ♮-mi á cima / o Tritono, que so com o b-mol em ♮-mi se póde temperar, assim quando F-fa, / ut se transporta para B-fa, se acha o mesmo Tritono com igual necessidade // [466] de outro b-mol em E-la,mi para o contemperar: porque assim como então / B-fa suppõem por F-fa,ut; assim não póde então E-la,mi deyxar de suppor / por ♮-mi, pois todos os Signos se transportão igualmente quatro cordas mais á / cima. E o b-mol, que para isto serve, nunca he outro senão aquelle, que tambem / falsifica os principaes membros do Diapasão, emque elle faz a 5.ª Divisão, e por / isso mesmo he de Conjuncta. /

D. Está muito bem: mas como hey de eu conhecer qual he o b-mol, ou susti- / nido, que falsifica os membros do Diapasão? /

M. Como? Medindo cinco, ou quatro pontos do b-mol, ou sustinido tanto pa- / ra cima, como para bayxo: e assim achareis que o Sustinido da 2.ª Divisão tanto / falsifica por excesso a Quinta, que delle desce para F-fa,ut, como por defeyto aque delle / sobe para G-sol,re,ut: tanto falsifica por defeyto a Quarta, que delle sobe para / F-fa,ut, como por excesso a que delle desce para Γ-sol,re,ut. No da 5.ª Divisão a- / chareis o mesmo máo effeyto ou subindo Quinta, e descendo Quarta á D-la,sol,re; ou / subindo Quarta, e descendo Quinta á C-sol,fa,ut; ficando no 1.º caso falsa a Quinta / por defeyto, e a Quarta por excesso: eno 2.º falsa por defeyto a Quarta, e por excesso a Quinta. / Agora o b-mol da 3.ª Divisão tanto falsifica por excesso a Quarta, ou Quinta, que de / E-la,mi sobem para cima, como por defeyto a Quinta, ou Quarta, que do mes- / mo E-la,mi descem para bayxo. /

D. Estou satisfeyto: e agora quero me digais, como pelo Sustinido da 4.ª Divisão / hey de entender que recebem os Signos outra differente voz, que antes não tinhão, ou / se introduz na Musica outra Deducção mais dura, que antes nella não havia? /

M. Da sorte, que vos direi: que he dando aos Signos Superiores, e inferiores as vo- / zes que se seguem á seo respeyto, id est, á respeyto da voz Mi, que representa, ou / significa todo o Sustinido de Divisão Transporte: assim como do b-mol, que he Fa, / dissemos em outro lugar que deo á seo respeyto áos Signos inferiores, e superiores as vozes, / que antes não tinhão. De sorte que como o Sustinido da 4.ª Divisão, que se assigna / na casa de F-fa,ut, he unico, e verdadeyro Transporte duro do Diapasão natural, e trans- / porta á si o Mi de B-fa,♮-mi; por Mi quer alli ser denominado: e como á cima de / Mi se segue Fa, eo Signo seo immediato á cima he G-sol,re,ut; faz que á seo / respeyto se dê á esta 4.ª voz Fa, que antes não tinha, e com ella se denomina G-sol,fa, / re,ut; a a-la,mi,re o Sol, com oqual necessariamente se hade dizer a-la,sol,mi,re; / e a B-fa,♮-mi o La, com o qual se denominará B-la,fa,mi, vozes, que antes não ti- / nhão: e descendo para bayxo, faz que á seo respeyto tenha E-la,mi hum Re, e D-la,sol,- / re hum Ut, que antes não tinhão, com as quaes vozes este se chamará D-la,sol,re,ut; /

aquelle, E-la,mi,re; e elle dicto F-fa,ut, se dirá F-fa,mi,ut: e eis aqui hũa inteyra / Deducção, que antes deste Transporte não havia na Musica. /

Este he o commum modo de entender, e explicar, que todos geralmente tem, / e seguem: mas como deste modo de entender, e explicar resultaria á cada signo (alem / das suas naturaes) tão grande numero de vozes, quantos fossem os Transportes duros, e / brandos, que se podessem demostrar com b-mol, ou Sustinido diante da Clave; e isto / mesmo causaria difficultosa, e muito extravagante denominação, e pronuncia de cada / hum delles: quero offerecer-vos da minha propria diligencia, e estudo outro arbitrio tanto / mais facil, quanto mais confórme á verdade, e ajustado á doutrina aqui dada dos Trans- / portes. He doutrina propria tão particular, como nova: e posto que ja fica mais á ci- / ma in[s]inuada, ou apontada; se com toda a sua verdadeyra energia aquiserdes ac- / ceytar, he desta sorte. // [467]

§. VI. /
Mostra-se como os Signos transportados á / diversas letras conservão o mesmo seo / numero de vozes, e a nova deno- / minação que ahi recebem. /

M. Ja mais á cima dissemos que transportar hum Diapasão, he cantar, ou ordenar / os Signos de hũa Oitava pelas cordas, ou letras de outros differentes, como se fosse / pelas proprias. Pelas cordas ninguem póde duvidar que suppõem as sette primey- / ras letras Alphabeticas; pois dellas em lugar das cordas Gregas usou S. Gregorio, re- / petindo-as em igual numero, e formou Guido Aretino os Signos, deque hoje usa- / mos: logo tambem não ha dûvida a na Escada Musica natural podemos to- / mar cada letra por cada corda. Cada hũa destas cordas he certo que não póde pro- / duzir diversamente, senão sempre hum so, eo mesmo som; posto que possa o seo / unico som appellidar-se com diversos nomes, ou syllabas. Da mesma sorte cada le- / tra na significação de hum unico som póde admittir diversa denominação de vozes, / ou syllabas Musicaes, como he patente; pois vemos em practica que sendo hum so, / e sempre o mesmo som v.g. da 7.ª corda Grega, Lychanos meson, ou da letra, G, que / a symboliza, se profere diversamente denominada pela syllaba Ut, ou, Re, ou Sol. / O mesmo todas as mais cordas, ou letras. Isto supposto, /

Quando os Signos se transportão, cada hum á diversa corda, he certo q~ / se transportão tambem á diversa letra cada hum: eo que delles se transporta, absolu- / tamente não he a letra, que estas são immutaveis; transportão-se as vozes: pois de ou- / tra sorte não seria verdade o dizer que se cantão pelas cordas, ou letras de outros, / como se fosse pelas proprias: logo quando (por causa de suppormos ♮-mi no susti- / nido de F-fa,ut) transportarmos v.g. G-sol,re,ut para D-la,sol,re; como no som, / ou corda de D-la,sol,re necessariamente se hade situar agora aquelle, eas cor- / das, ou letras, que as symbolizão, nunca se mudão de seos proprios lugares, nem pó- / dem ja mais nelles deyxar de ser as mesmas; segue-se que não so não erramos, senão / que devemos debayxo do, D, de D-la,sol,re nomear as tres vozes de G-sol,re,ut; de / bayxo do, E, de E-la,mi as tres de A-la,mi,re, e assim os mais, que todos á respeyto da / differente nova letra, á que se transportão, recebem tambem nova denominação, co- / mo parece, e claramente apparece, pondo huns defronte dos outros, desta sorte. /

Denominação dos Signos causada pelo /
1.º Transporte duro. /

G-sol,re,ut ----- ----- se dira ----- -----	D-sol,re,ut. /
A-la,mi,re ---------- -------- ----------	E-la,mi,re. /
B-fa,♮-mi ---------- -------- ----------	F-fa,♮-mi. /
C-sol,fa,ut ---------- -------- ----------	G-sol,fa,ut. /
D-la,sol,re ---------- -------- ----------	A-la,sol,re. /
E-la,mi ---------- -------- ----------	♮-la,mi. /
F-fa,ut ---------- -------- ----------	C-fa,ut. /

D. Não parece sem proposito esse vosso fundamento; porque assim, e so assim he / que em diversa corda, e letra se podem cantar, e referir os signos, como se fossem / naturaes; pois tem cada hum na alhea a mesma essencial prolação, e numero de / vozes, que na letra propria. Mas porque Propriedades se hãode então cantar estas // [468] Vozes, pois se achão em casas alheas? Duvido assim, porque assim como / nenhum canto se póde exercitar sem o govêrno de hũa Cantoria; assim nenhũa Can- / toria se póde practicar sem a união de duas Deducções, e Propriedades. /

M. Assim he, e não ha dûvida que aqui (como em toda a Cantoria transportada) te- / mos hũa Cantoria que resulta realmente de duas Deducções. Destas no presente / caso a 1.ª começa no Ut de D-la,sol,re, ea 2.ª no Ut de G-sol,re,ut; cujas vozes / digo que se cantão, e se devem cantar pelas mesmas Propriedades, pelas quaes se / cantavão antes em suas proprias casas, posto que tambem transportadas. Porque como / com os Signos se transportão as vozes, e com as vozes as Deducções; segue-se que com estas / (pela sua inseparavel communicação) se transportão tambem as Propriedades. E por tan- / to, como a de ♮-quadro anda unida á o Ut de G-sol,re,ut; que soa agora em D-la,- / sol,re; por ♮-quadro diremos que se canta o Ut de D-la,sol,re, aliàs D-sol,re,ut, / com todas as mais vozes, que delle nascem, discorrendo pelos Signos atè o La de ♮-la,- / mi: porem he ♮-quadro transportado. /

Natura como agora coexiste com o Ut de C-sol,fa,ut transportado na / corda, e letra, G, de G-sol,re,ut; por tanto por Natura diremos <que o cant[a]o Ut de G-sol,re,ut, / aliàs G-sol,fa,ut, com todas as mais vozes, que delle nascem, até o La de E-la,mi, / que está agora feyto E-la,mi,re: porêm isto he Natura transportada, que alguns en- / tendem ser propriamente ♮-quadro pela corda, eletra, G, de G-sol,re,ut; porque igno- / rão, enão olhão que está agora trocado em G-sol,fa,ut; eque transportando-se / para este as vozes de C-sol,fa,ut, necessariamente com ellas se havia de transportar para / ahi tambem a propriedade de Natura. /

B-mol, como sempre accompanha o Ut de F-fa,ut, e com elle se acha / transportado na corda, e letra de C-sol,fa,ut, que neste caso deyxa de ser C-sol,fa,ut; / pois dando a sua casa, e letra, C, ás vozes de F-fa,ut, este he oque, trocada a letra, / está, e se diz alli C-fa,ut; por isso por B-mol dizemos que se canta o Ut de C-fa,ut / com todas as vozes que delle nascem, até o La de A-la,mi,re, que agora diremos / A-la,sol,re, por fallarmos confórme a transportação dos Signos, e não confórme / a situação das cordas, que he oque embaraça a alguns Practicos para entenderem / que isto he

propriamente Natura. Mas o certo he que tambem as Propriedades se / transportão, como se lê em Fr. Pablo Nassarre, (g) que nos abona o que temos dicto. /

[margem esquerda]
(g) Nassar. Escuel. Mus. / part. 1. lib. 3. à cap. 12. /

D. Estou satisfeyto; e so me resta por fim das minhas dûvidas nesta materia sa- / ber como heyde entender o dizerdes-me á cima que por causa do Sustinido de F-fa,ut / se introduz na Musica hũa Deducção, e Propriedade mais dura, que antes nella não / havia? Fundo-me em que o Mi, que dizemos naquelle sustinido, dizeis qualquer se / canta por ♮-quadro com todas as mais vozes, que nascem do Ut de D-la,sol,re, que / aliàs diremos D-sol,re,ut; eesta he a Deducção nova, que se introduz na Musica / por causa daquelle sustinido: atqui a Propriedade, que a governa, he a mesma de / ♮-quadro, que ja havia, e as vozes desta nova Deducção (menos o Mi) correm pe- / lo mesmo som natural, que os Signos, e cordas antecedentemente ja tinhão; / logo como, e qual he esta Deducção, e Propriedade mais dura, que na Mu- / sica se introduz por causa daquelle sustinido? /
M. He essa mesma; aqual em quanto Deducção, não temos dûvida que se introd[uz] de novo, pois põem no natural som das cordas, ou Signos os differentes nomes, ou / syllabas, que antes não tinhão: e em quanto Propriedade, dizemos que he mais dura, / porque tem mais duro modo de proceder. De sorte que por ser Propriedade causada / de hum Mi, e Mi de B-fa,♮-mi, natural, ou transportado, verdadeyro ou ficto, / não póde ser outra, senão a de ♮-quadro, posto que com amesma differença de / verdadeyro, ou ficto, natural, ou transportado: mas em quanto a sua causa: // [469] e modo de proceder, diremos que he mais duro o ♮-quadro transportado que o / natural, porque a dureza deste causa-se de hum Mi, que por sua natureza he / Mi, sem necessidade de sair da sua casa, e corda natural: o transportado porêm / causa-se de hum Mi, que para o ser, eleva a corda de F-fa,ut, e [o] faz sair do / seo natural para cima quatro Commas; no que manifestamente se dá á co- / nhecer a sua mayor dureza. E pois não tendes mais dûvida, e á esta temos / respondido, continuemos agora os mais Transportes, e o faremos (por mais cla- / ridade) em duas Cla[ss]es, hũa dos que procedem do 1.º brando, eoutra dos que pro- / cedem do 1.º duro, que nos deo o Diapasão natural dividido, como á cima dey- / xamos. /

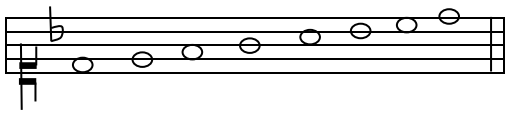
Articulo **II**. /
Dos Transportes em particular, assim / duros, como brandos, que procedem do / Diapasão natural, edo modo de / proceder de cada hum. /

§. I. /
Declara-se como de cada hum dos dous /
Transportes do Diapasão natural proce- /
dem outros, que se descobrem di- /
vidindo os Diapasões /
Transportados . /

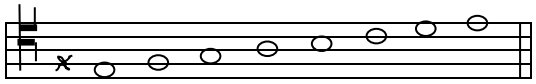
M. O mesmo he produzir o Diapasão natural dous Transportes, hum duro, / e outro brando, que dividir-se em dous como galhos, cujas ramas em hum são / todas brandas, e em outro todas duras. Quero dizer que so o Diapasão natural, / quando se divide, dá dous Signaes differentes de Divisão verè Transportes, / hum brando, que he o b-mol, outro duro, que he o sustinido, com cada hum dos / quaes, posto por sua vez diante da Clave, se póde transportar, e de facto se / transporta o dicto Diapasão natural, como ja á cima fica, e (claritatis gra- / tia) aqui agora o repetimos. /

Diapasão natural dividido.

1.º Transporte brando.



1.º Transporte duro.



Mas se em cada hum destes dous galhos, ou Diapasões, em que / se transporta, e produzio dividido o Diapasão natural, quizermos buscar ou- / tra vez novos Transportes, e seos signaes para os figurarmos diante da Clave, // [470] quantas mais vezes fôrmos dividindo os Diapasões, que de hum, eoutro forem / procedendo, como ramas; nunca as ramas que procedem do galho, ou 1.º Trans- / porte brando, poderám dar outro signal para se figurar diante da Clave, / senão so o b-mol: nem as que nascem do galho, ou 1.º Transporte duro, dar / outro, que não seja o Sustinido, como logo vereis. /

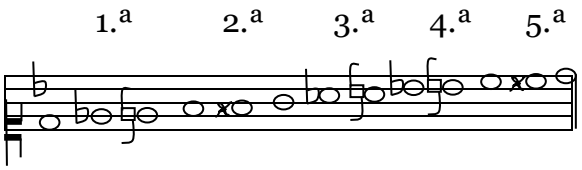
D. Sic infero: Logo o Diapasão transportado (qualquer que elle seja) não / he em tudo igual áo natural, seo imitado; pois não tem, ou não dá, para / se figurarem na Clave os mesmos dous Transportes, duro, e brando, que o natural / nos dá. /

M. Nego a illação, e a sua prova insinuada junctamente; porque todo o / Diapasão transportado (qualquer qualquer elle seja) assim como he igual áo na- / tural em ter os mesmos intervallos, e até no mesmo lugar a mesma Quinta, / e Quarta falsa, que em todos elles he causa de outros novos dous Transportes, hu~ / duro, e outro brando: assim o he em admittir tambem, como elle, as mesmas cinco / Divisões, tres de Mi, e

duas de Fa, e entre ellas dous Transportes, hum duro, e ou- / tro brando, que consistem na 1.ª e na 4:ª e isto he Regra infallivel, e certissima. / Nem ha mais differença que esta: que os dous Transportes, duro, e brando, que acha- / mos, dividindo o Diapasão natural, ambos se pódem mostrar diante da Clave, cada / hum com o seo diverso signal de b-mol, ou Sustinido: eos que saem na divisão / dos Diapasões transportados, não podem dar para se figurar diante da Clave mais / que hum so, ou de b-mol, se procederem por brandura, ou de sustinido, se pro- / cederem por dureza. /

Ea razão desta differença (como logo começareis a ver) funda-se em que / no Diapasão natural ambos os seos Transportes consistem em divisão que leva o / ponto, ou voz, emque se faz, do estado natural para o accidental: e nos Trans- / portados so hum dos seos dous Transportes conduz o ponto, ou voz do estado na- / tural para o accidental; e por isso so este se póde diante da Clave demostrar, ou / com b-mol, se o seo procedimento he brando; ou com sustinido, se he duro o / seo procedimento. O outro conduz a voz, ou corda do estado accidental para o / natural; e por isso não póde diante da Clave demostrar-se com algum signal; por- / que nenhum ha para diante della demostrar o estado natural; posto que para o / denotar em meyo de cantoria fosse inventado o ♮-quadro, supposta a concurrencia, / e repetição de qualquer dos outros dous, sustinido, ou b-mol, e não de outra sorte. / E disto mesmo a razão he; porque as Claves (quanto he da sua natureza) todas são Diatonicas, e naturaes; e assim, sem dependencia de algum outro signal extrin- / seco, tem de sua natureza o significarem estado natural. Assim como o temos dicto, / o vereis agora, dividindo cada hum destes dous Diapasões transportados, ou estes dous / primeyros Transportes differentes do Diapasão natural, desta maneyra. /

1.º Transporte brando.



1.º Transporte duro.

[margem esquerda]
(h) Anton. Nun. in cen- / sur. ad nostr. Apolog. /

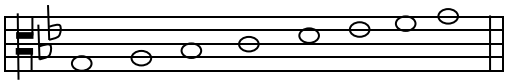
Estes dous dictos Diapasões, pela razão de retratar cada hum em si o na- / tural, que assim se divide, não ha dûvida que assim tambem se podem dividir. O / brando approva, e divide desta mesma sorte o R. P. Antonio Nunes de Siquey- / ra, (h) dignissimo Mestre de Capella, que foi da Cathedral do Rio de Janeyro, censuran- / do magistralmente a nossa referida Apologia. O duro necessariamente se ha de // [471] seguir por opposição ao brando, supposto o seo mesmo fundamento. Em / ambos apparecem as mesmas cinco Divisões, que se contêm no natural dividido: / e em ambos são Divisões verè Transportes a 1.ª e a 4.ª que he regra que o sejão: mas / no 1.º por ter procedimento brando, so a 1.ª se póde denotar diante da clave com / b-mol, porque so esta se faz descendo do seo natural a corda de E-la,mi, em que / suppomos transportado agora B-fa,♮-mi: a 4.ª posto que seja verdadeyro Transporte, / não se póde indicar diante da Clave, porque não se faz levando a corda de B-fa para / outro estado accidental, senão para o natural, que por isso se não aponta, nem se

de- / ve apontar com sustinido, senão com ♮-quadro, que do estado accidental, em que está, / o reconduz áo seo natural, que he ♮-mi. /

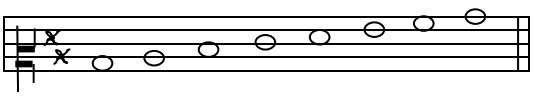
No 2.º Diapasão, ou no Diapasão dividido do 1.º Transporte duro se vê / pelo contrario o referido; porque nelle a 1.ª Divisão <de Fa> verè Transporte, he aque se faz / tornando áo seu natural a corda de F-fa,ut, em que ♮-mi pelo sustinido de / Clave, se considera transportado. E por isso não nos póde dar b-mol para assignarmos / diante da Clave; pois nem para sua demostração o admitte, nem (pela razão ja dada) / póde demostrar-se senão com ♮-quadro. Por tanto so a 4.ª que he tambem Transporte, / nos póde dar hum sustinido para assignarmos diante da Clave; porque so ella na- / quelle Diapasão se faz, levando fóra do seo natural a corda de C-sol,fa,ut. /

Este, pois, unico, e novo Transporte brando, que nos dá dividido o Dia- / pasão do 1.º Transporte tambem brando, oqual pela razão dicta se ha de indicar / necessariamente com b-mol; e aquelle unico, e novo Transporte duro, que nos dá / dividido o Diapasão do 1.º Transporte tambem duro, oqual necessariamente se hade / dar á conhecer com Sustinido posto diante da Clave em 2.º lugar (pois o 1.º ja alli o / suppomos occupado com os que deo dividido o Diapasão natural) tornão, cada / hum por seo modo, a transportar o Diapasão; o brando, em Quarta á cima, ou Quin- / ta á bayxo; eo duro, ás avessas, em Quarta á bayxo, ou Quinta á cima, como parece. /

2.º Transporte brando.



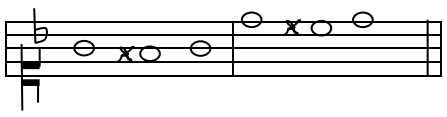
2.º Transporte duro.

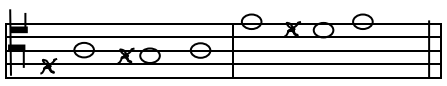


Isto he Regra geral para todos os mais Transportes que se seguem: assim co- / mo o he tambem que as outras duas Divisões de Mi, 2.ª e 5.ª em qualquer Diapasão (quer / seja brando, quer duro) são purè Conjunctas; e não servem mais que para clausular em / fim, ou meyo da obra, fazendo redoble no ponto, ou corda immediata á cima, que aqui / no Diapasão brando he hũa vez em G-sol,re,ut pela 2.ª Divisão, eoutra em D-la,sol,re / pela 5:ª eno duro pela 2.ª Divisão redobra em A-la,mi,re, e pela 5.ª em E-la,mi, / como na margem. A 3.ª tambem por infallivel Regra he purè Conjuncta, e serve so / para evitar o Tritono, que fica do lugar, em que a 1.ª se faz, até o natural da corda, em / que a dicta 3.ª se executa; que no Diapasão brando he do b-mol á bayxo de E-la,mi / áo natural de a-la,mi,re; e no duro he do natural de F-fa,ut áo natural de ♮-mi. E / não digo mais, porque me parece claro, e bastante oque tenho dicto. /

D. Basta; que tudo isto entendo muito bem por beneficio tambem da doutrina dada / no articulo antecedente, segundo aqual so me resta fazer-vos ainda a seguinte pergunta. /

[margem direita]





§. II. /
Da nova denominação, que recebem os Signos /
pelo 2.º Transporte brando, e duro. /

D. Supposto o 2.º Transporte brando, e duro, pergunto: Se tambem cada hum destes // [472] causa nos Signos denominação diversa, ou introduz nova voz em cada / hum delles. /

M. Tambem damos isso por doutrina certa, e Regra geral, segundo oqual o b-mol / deste segundo Transporte brando dá Fa áo Signo de E-la,mi, eáseo respeyto Sol á / F-fa,ut; La á G-sol,re,ut, que lhe ficão á cima; e Mi á D-la,sol,re; Re á C-sol,fa, / ut; e Ut á B-fa, que lhe ficão á bayxo. E o Sustinido do 2.º Transporte duro dá tam- / bem forçosamente Mi á C-sol,fa,ut; Re á ♮-mi; e Ut á A-la,mi,re, para bayxo; e / para cima Fa á D-la,sol,re, Sol á E-la,mi; e La á F-fa,ut intenso. Estas costumão to- / dos dizer que nascem do Ut de A-la,mi,re; aquellas do Ut de B-fa. Nos porêm, se- / guindo o nosso particular arbitrio, e nova doutrina, e dando áos Signos o nome confór- / me a diversa corda, ou letra, em que se achão as suas vozes transportadas, sem á algu~ / delles accrescentarmos voz algũa; os denominamos, como aqui defronte huns dos outros / apparece, suppondo sempre que o Transporte brando he B-fa, eo duro ♮-mi: á / cujo respeyto se denominão todos os mais Signos para cima, e para bayxo, desta sorte. /

Denominação dos Signos causada pelo /
2.º Transporte brando. /

G-sol,re,ut ----- ----- se dira ----- -----	C-sol,re,ut. /
A-la,mi,re ---------- -------- ----------	D-la,mi,re. /
B-fa,♮-mi ---------- -------- ----------	Eb-fa, e mi. /
C-sol,fa,ut ---------- -------- ----------	F-sol,fa,ut. /
D-la,sol,re ---------- -------- ----------	G-la,sol,re. /
E-la,mi ---------- -------- ----------	A-la,mi. /
F-fa,ut ---------- -------- ----------	B-fa,ut. /

Denominação dos Signos causada pelo /
2.º Transporte duro. /

G-sol,re,ut ----- ----- se dira ----- -----	A-sol,re,ut. /
A-la,mi,re ---------- -------- ----------	♮-la,mi,re. /
B-fa,♮-mi ---------- -------- ----------	C-fa,c♮-mi. /
C-sol,fa,ut ---------- -------- ----------	D-sol,fa,ut. /
D-la,sol,re ---------- -------- ----------	E-la,sol,re. /
E-la,mi ---------- -------- ----------	Fa#-la,mi. /
F-fa,ut ---------- -------- ----------	C-fa,ut. /

D. Sabida ja a denominação nova, que recebem os Signos por causa do b-mol, ou / Sustinido, que diante da Clave se figurão em signal do referido 2.º Transporte brando, / e duro do Diapasão natural, resta-me ainda saber, onde entre elles, assim denomina- / dos, tem o seo lugar, e situação as Propriedades; pois por vossa mesma doutrina he / certo que tambem ellas nos Signos com as Deducções se transportam. /

M. As Propriedades não ha dûvida que todas as vezes que os Signos se transportam, se trans- / portão com elles para as mesmas cordas, ou letras, em que as Deducções tomão nova / situação. Por tanto, como por causa do 2.º b-mol, que o 2.º Transporte brando põem / na corda, e letra, E, de E-la,mi, se transporta á seo respeyto G-sol,re,ut, que he a 1.ª / Deducção, para a corda, e letra, C, de C-sol,fa,ut, onde com elle se diz C-sol,re,ut; val- / le diremos que está tambem transportada a propriedade de ♮-quadro, como fiel, e insepa- // [473] ravel companheyra do Ut da 1.ª Deducção. Nem me digais (como outros) que esta / dicta Propriedade, por estar situada na corda de C-sol,fa,ut, não póde ser outra, / senão a mesma de Natura, porque á isso se responde que se por virtude deste 2.º Trans- / porte brando se póde (como he certo) trocar C-sol,fa,ut em G-sol,re,ut, que aliàs na- / quelle lugar chamaremos C-sol,re,ut; tambem pela mesma causa póde, e deve alli / a propriedade de Natura trocar-se na de ♮-quadro: porque não ha mayor razão pa- / ra hũa, que para a outra cousa. Antes implicasse trocar-se, ou transmutar-se com o / Signo e Deducção, enão se transportar com a Deducção a Propriedade sua companheyra. /

A propriedade de Natura, como anda unida ao Ut de C-sol,fa,ut, q~ / agora se acha transportado á corda, e letra, F, de F-fa,ut, onde com a dicta letra deste / se diz F-sol,fa,ut; de fôrça ha de ter alli tambem a sua transportada situação para / govêrno das mais vozes, que desse dicto Ut nascem: e nem por isso se poderá dizer que / não he de Natura, senão de B-mol; porque contra isso milita (proporcionalmente / fallando) oque de ♮-quadro acabamos de dizer. /

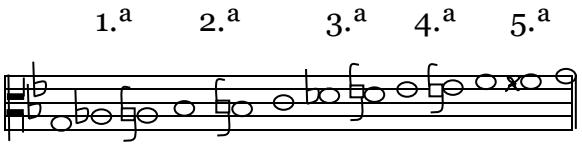
A propriedade de B-mol, como anda unida ao Ut de F-fa,ut, que agora / se acha transportada na corda remissa, e letra, B, de B-fa, onde o denominamos / B-fa,ut; tem ahi tambem ella o seo novo lugar, pois com o Ut de F-fa,ut para ahi se / transportou; e dahi govérna todas as vozes da nova Deducção, que na Musica introduz / aquelle 2.º b-mol verè Transporte, que são (fallando na phrase geral) Ut em B-fa; / Re em C-sol,fa,ut: Mi em D-la,sol,re; Fa em E-la,mi remisso; Sol em F-fa,ut; e La / em G-sol,re,ut. /

Com esta explicação voltando agora os olhos para a denominação dos Signos, / / confórme dissemos que a recebem pelo 2.º Transporte duro, facilmente conhecereis que a / propriedade de ♮-quadro está transportada com o Ut de G-sol,re,ut na corda, e letra, A, / de A-la,mi,re, onde agora se diz A-sol,re,ut por causa do 2.º sustinido em C-sol,fa,- / ut, onde entendemos transportado ♮-mi: porque todo o sustinido ultimo de Divisão verè Transporte transporta, e retrata em si o dicto ♮-mi, como alli se vê pela denomina- / ção de C-fa,c#-mi. A de Natura se acha com o Ut de C-sol,fa,ut na corda, e le- / tra, D, de D-la,sol,re, onde agora se diz D-sol,fa,ut. E a de B-mol com o Ut de F- / fa,ut na corda, e letra, G, de G-sol,re,ut, que agora appellidamos G-fa,ut. A nova De- / ducção, que introduz na Musica aquelle dicto sustinido, he (fallando na phrase com- / mua) Ut em A-la,mi,re; Re em ♮-mi; Mi em C-sol,fa,ut intenso; Fa em D-la,sol,- / re; Sol em E-la,mi; e La em F-fa,ut sustinido. Tenho acabado: vamos agora a di- / vidir os Diapasões destes dictos Transportes; que para as vossas dûvidas podereis ter no fim / melhor lugar. /

§. III. /
Divide-se o Diapasão do 2.º Transporte /
duro, emolle, e acha-se o 3.º com nova /
denominação dos Signos, e situação /
dos mesmos, e das Propriedades. /

M. Achado o 2.º Transporte duro, e brando no Diapasão do 1.º á cima dividido, e fór- / mando tambem cada hum delles por seo modo o seo Diapasão igual, ou similhante áo natural, eáo 1.º Transportado, aquem imitão em ter os mesmos intervallos, este, para ser / em tudo igual, devia tambem admittir (como admitte) as mesmas cinco Divisões, que ad- / mitte o natural, e com ellas dividir-se desta sorte. // [474]

Diapasão do 2.º Transporte brando dividido.

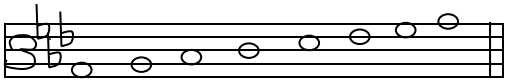


Diapasão do 2.º Transporte duro dividido.

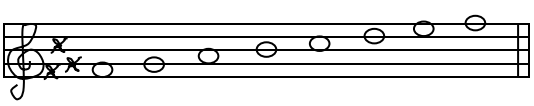
Nestes dous Diapasões, assim divididos, não ha dûvida que se achão as mes- / mas cinco Divisões, que dividem o natural: porêm no brando se denotão as de Mi (me- / nos a 5.ª) com ♮-quadro, e com o mesmo as de Fa no duro; porque como hũas e outras / se fazem reconduzindo para o Natural a corda, que accidentalmente estava fóra / delle, nem hũas se podem significar com o b-mol, nem outras com o sustinido, que / são signaes accidentaes, ou de vozes accidentaes: e por isso, nem o b-mol póde no Dia- / pasão duro denotar o Fa das duas Divisões brandas, porque he Fa natural; nem no Dia- / pasão brando o sustinido denotar a 2.ª e 4.ª de Mi, porque he Mi natural em qualquer / dellas. E esta doutrina, ja aqui repetida, ficará em lembrança; porque tem da mesma / sorte o mesmo lugar nos mais Diapasões transportados, que temos de ir dividindo. /

Em cada hum destes dous Diapasões, assim divididos, he certo que temos / duas Divisões verè Transportes, que são a 1.ª e a 4.ª que occupão, e temperão / os extremos da Quinta falsa Semidiapente, que do lugar de hũa áo da ou- / tra se contêm. Porêm no 1.º so a 1.ª he apta para se denotar com b-mol / diante da Clave; porque so ella se acha, ou se faz em situação accidental. / No 2.º pelo contrario so he apta para se denotar com sustinido diante da cla- / ve a 4.ª porque so esta se faz em corda, ou estado accidental: e a 1.ª não, porq~ / se faz em corda, ou estado natural. Postos porêm este b-mol, ou sustini- / do diante da clave em 3.º lugar, o b-mol se collocará na casa de A-la,mi,re, / e o Sustinido na de G-sol,re,ut, onde sahirão, transportando cada hum para / ahi o Signo de B-fa,♮-mi, e todo o mais Diapasão á seo respeyto, como / parece. /

3.º Transporte brando.



3.º Transporte duro.



Por causa deste 3.º Transporte tornão os Signos a variar de letra, e / conseguintemente de nome; porque no brando se transporta B-fa á corda / remissa de A-la,mi,re; e no duro se transporta ♮-mi para a corda intensa / de G-sol,re,ut. E como com B-fa,♮-mi se transportão necessariamente to- / dos os mais Signos; terám á seo respeyto todos em cada hum destes dous / Diapasões a denominação nova, que agora diremos. /

Denominação dos Signos causada pelo /
3.º Transporte brando. /

G-sol,re,ut. ----- ----- se dira ----- -----	F-sol,re,ut. /
A-la,mi,re. ---------- -------- ----------	G-la,mi,re. /
B-fa,♮-mi. ---------- -------- ----------	Ab-fa, a-mi. /
C-sol,fa,ut. ---------- -------- ----------	B-sol,fa,ut. /
D-la,sol,re. ---------- -------- ----------	C-la,sol,re. /
E-la,mi. ---------- -------- ----------	D-la,mi. /
F-fa,ut. ---------- -------- ----------	Eb-fa,ut. //

[475]

Denominação dos Signos causada pelo /
3.º Transporte duro. /

G-sol,re,ut. ----- ----- se dira ----- -----	E-sol,re,ut. /
A-la,mi,re. ---------- -------- ----------	F#-la,mi,re. /
B-fa,♮-mi. ---------- -------- ----------	G-fa,g#-mi. /
C-sol,fa,ut. ---------- -------- ----------	A-sol,fa,ut. /
D-la,sol,re. ---------- -------- ----------	♮-la,sol,re. /
E-la,mi. ---------- -------- ----------	C#-la,mi. /
F-fa,ut. ---------- -------- ----------	D-fa,ut. /

As Propriedades ja se vê que tambem se transportão: e segundo a deno- / minação que os Signos recebem pelo 3.º Transporte brando, a de ♮-quadro se acha na / corda de F-fa,ut junctamente com o Ut de G-sol,re,ut, que agora alli, mudada de tras, / se diz F-sol,re,ut. A de Natura se vê com o Ut de C-sol,fa,ut na corda remissa de / B-fa,♮-mi, onde, mudada a letra, dizemos B-sol,fa,ut. A de B-mol com o Ut de F- / fa,ut está na corda branda accidental de E-la,mi, onde, mudada a letra, dizemos agora / E-fa,ut. E segundo a denominação causada pelo 3.º Transporte duro, a de ♮-quadro se /

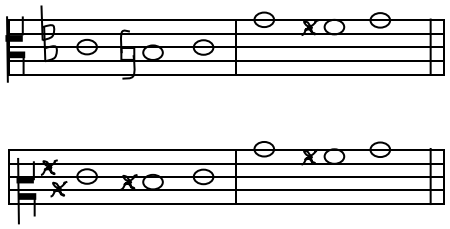
transporta com o Ut de G-sol,re,ut para a corda de E-la,mi, onde, trocada a letra, se diz ago- / ra E-sol,re,ut: a de Natura com o Ut de C-sol,fa,ut, para a corda de A-la,mi,re, dequem / toma a letra, comque agora se diz A-sol,fa,ut: ea de B-mol com o Ut de F-fa,ut para a / corda de D-la,sol,re, com cuja corda se denomina agora D-fa,ut. /

Fallando porêm na phrase, e doutrina geral, cada hum destes dous Transportes, / duro, e brando, introduz na Musica hũa nova Deducção, que antes nella não havia. O / brando faz que á seo respeyto tenha E-la,mi Ut na corda remissa; F-fa,ut Re; G-sol,re,ut / Mi; A-la,mi,re (onde sahio o b-mol do 3.º Transporte brando) Fa; B-fa,♮-mi brando Sol; / e C-sol,fa,ut La, que todas nascem do Ut de E-la,mi brando, que outros dizem E-la,fa. O / duro motiva a E-la,mi natural Ut; a F-fa,ut duro Re; a G-sol,re,ut (onde está o sustinido / do 3.º Transporte duro) Mi; a A-la,mi,re Fa; e a C-sol,fa,ut intenso La: e todas / estas seis vozes costumão dizer que nascem do Ut de E-la,mi. Tendes duas opiniões, esta, e / a minha: segui qual vos parecer. /

D. Farei a minha escolha: mas emquanto eu á ella me resolvo, ide vós dizendo o / ministerio das outras duas Divisões, que ficão nos dous Diapasões do 2.º Transporte, duro, / e brando, á cima divididos, donde emanárão estes 3.ºs Transportes. /

M. Sim direi. No Diapasão dividido do 2.º Transporte brando a 2.ª e 5.ª Divisão de Mi, / como são purè Conjunctas, so servem para clausular, a 2.ª fazendo redoble em C-sol,- / fa,ut, e a 5.ª em G-sol,re,ut, como na margem: e a 3.ª de Fa não serve mais que de / evitar o Tritono, que vai de A-la,mi,re brando, onde está o b-mol verè Transporte da 1.ª / até o natural de D-la,sol,re; e para este fim foi instituîda. No Diapasão dividido do / 2.º Transporte duro tambem foi instituîda a 3.ª Divisão de Fa para temperar o Tritono / que vai do natural de C-sol,fa,ut, onde se faz a 1.ª até o sustinido de F-fa,ut, que ella / tempera: as outras duas de Mi servem so para clausular em fim, ou meyo de obra, / a 2.ª fazendo redoble em E-la,mi; ea 5.ª em ♮-mi, como na margem. E não me detenho / mais; porque se ainda vos ficar algũa dûvida, la virá lugar mais commodo, em que as / proponhais. // [476]

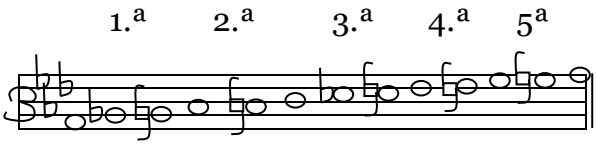
[margem direita]



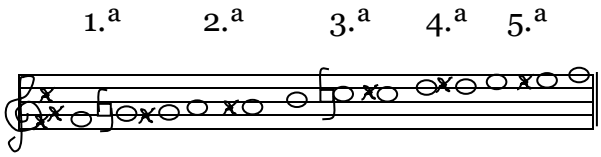
§. IV. /
Divide-se o Diapasão do 3.º Transporte / duro, e brando, e acha-se o 4.º com nova / denominação dos Signos, e situação / dos mesmos, e das Propriedades. /

M. Achado o 3.º Transporte brando, e duro no Diapasão do 2.º que dividimos, como / no antecedente mostramos; e formando cada hum delles tambem seo Diapasão si- / milhante ao natural; resta agora em cada hum delles buscarmos o 4.º oque fare- / mos dividindo-os desta sorte. /

Diapasão do 3.º Transporte brando dividido.

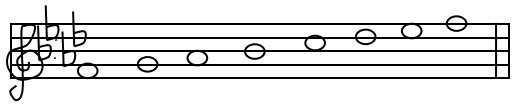


Diapasão do 3.º Transporte duro dividido.

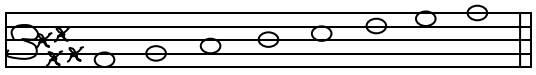


Em cada hum destes dous Diapasões, assim divididos, não ha dûvida que te- / mos duas Divisões verè Transportes, que são a 1.ª ea 4.ª esta dura, que tempera em seo ex- / tremo superior o Semidiapente, que ha no brando desde a corda natural de D-la,sol,re / até a accidental branda de A-la,mi,re; e no duro divide a intensa de G-sol,re,ut até a / natural de D-la,sol,re: eaquella branda, que tempera amesma Quinta falsa, abayxando- / lhe o extremo inferior, que no Diapasão brando he D-la,sol,re; e no duro he G-sol,re,ut. / O brando so na sua 1.ª Divisão, que se faz entre C-sol,fa,ut, e D-la,sol,re (aliàs en- / tre C-la,mi,re, e Db-fa,d-mi) nos póde dar b-mol para se figurar diante da Clave: / e não póde dar Sustinido na 4.ª pelas razões ja outras vezes á cima ponderadas. O duro pelo / contrario não nos póde dar b-mol na 1.ª e so na 4.ª nos póde dar sustinido. E com este susti- / nido, e aquelle b-mol, collocado em 4.º lugar diante da Clave torna-se a transportar o Dia- / pasão, assim molle, como duro, e fica desta maneyra. /

4.º Transporte brando.

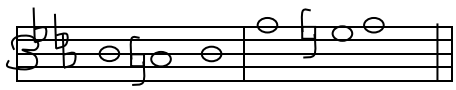


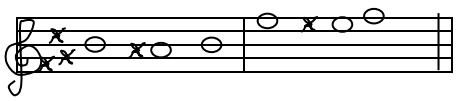
4.º Transporte duro.



O b-mol da 3.ª Divisão, que sahio no Diapasão brando, e corda de G-sol,re,ut, / he b-mol particular, que não se póde assignar diante da Clave, porque he de Divisão / purè Conjuncta, e serve so para em meyo de cantoria temperar o Tritono, que ha / do b-mol da 1.ª Divisão na corda branda de D-la,sol,re até a natural de G-sol,re,ut. / O mesmo temperamento faz a 3.ª Divisão branda do Diapasão duro; e muito me- / nos se póde assignar esta diante da Clave; porque sôbre ser Divisão purè Conjun- / cta, divide o Tono accidental por corda natural. A 2.ª ea 5.ª Divisão de Mi / são particulares, e não servem senão para clausular. No Diapasão brando se faz / a clausula redobrando com a 2.ª em F-fa,ut, e com a 5.ª em C-sol,fa,ut, deno- / tadas ambas com ♮-quadro, como na margem: no duro se fazem com sustinido / particular, a 2.ª redobrando em ♮-mi, e a 5.ª em F-fa,ut intenso, como na margem. /

[margem esquerda]





Supposto finalmente o Diapasão 4.ª vez transportado pelo 4.º b-mol, ou / 4.º sustinido de Divisão verè Transporte, que aqui achamos, como qualquer / dellas transporta, e retrata em si o Signo de B-fa,♮-mi; a denominação, / que a seo respeyto recebem os Signos todos, he desta sorte. // [477]

Denominação dos Signos causada pelo /
4.º Transporte brando. /

G-sol,re,ut. ----- ----- se dira ----- -----	B-sol,re,ut. /
A-la,mi,re. ---------- -------- ----------	C-la,mi,re. /
B-fa,♮-mi. ---------- -------- ----------	Db-fa, d-mi. /
C-sol,fa,ut. ---------- -------- ----------	Eb-sol,fa,ut. /
D-la,sol,re. ---------- -------- ----------	F-la,sol,re. /
E-la,mi. ---------- -------- ----------	G-la,mi. /
F-fa,ut. ---------- -------- ----------	Ab-fa,ut. //

Denominação dos Signos causada pelo /
4.º Transporte duro. /

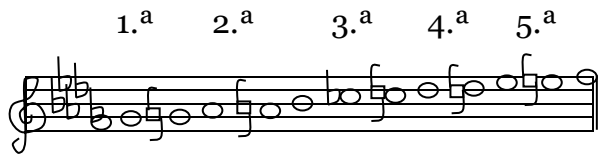
G-sol,re,ut. ----- ----- se dira ----- -----	♮-sol,re,ut. /
A-la,mi,re. ---------- -------- ----------	C#-la,mi,re. /
B-fa,♮-mi. ---------- -------- ----------	D-fa,d#-mi. /
C-sol,fa,ut. ---------- -------- ----------	E-sol,fa,ut. /
D-la,sol,re. ---------- -------- ----------	F#-la,sol,re. /
E-la,mi. ---------- -------- ----------	G#-la,mi. /
F-fa,ut. ---------- -------- ----------	A-fa,ut. /

Confórme esta nova denominação bem se vê que no Diapasão / brando se transporta ♮-quadro com o Ut de G-sol,re,ut (1.ª Deducção) para a corda / branda de B-fa,♮-mi; e no duro para a dura. No brando transporta-se Natura / com o Ut de C-sol,fa,ut (2.ª Deducção) para E-la,mi molle; e no duro para E-la,mi / duro. No brando transporta-se B-mol com o Ut de F-fa,ut (3.ª Deducção) para a cor- / da branda accidental de A-la,mi,re; eno duro para a dura natural do mesmo. / Fallando porêm na phrase geral, diremos que cada hum destes dous Transportes in- / troduz na Musica hũa nova Deducção, que antes nella não havia: o brando, ou b-mol / faz que á seo respeyto tenha A-la,mi,re Ut; B-fa,♮-mi Re; C-sol,fa,ut Mi; D- / la,sol,re Fa; E-la,mi Sol; e F-fa,ut La; hũas por cordas naturaes, outras pelas accidentaes / brandas: o duro, ou sustinido dá por cordas naturaes, e accidentaes duras á estes mesmos / Signos estas mesmas vozes. /

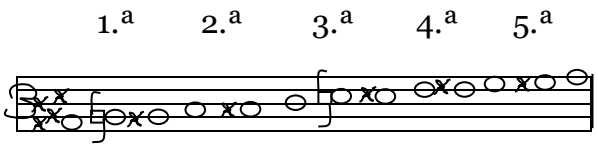
§. V. /
Divide-se o Diapasão do 4.º Transporte /
duro, e brando, e acha-se o 5.º com no- /
va denominação dos Signos, e situ- /
ação dos mesmos, e das Propriedades. /

M. Assim como se dividio o Diapasão do 3.º Transporte duro, e brando para nos dar / o 4.º assim agora se dividirá o 4.º para nos dar o 5.º desta sorte. /

Diapasão do 4.º Transporte brando dividido.



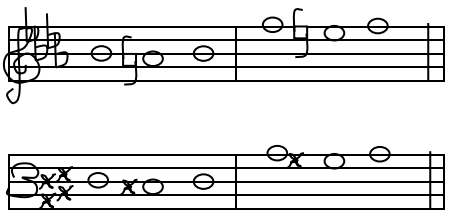
Diapasão do 4.º Transporte duro dividido.



[478]

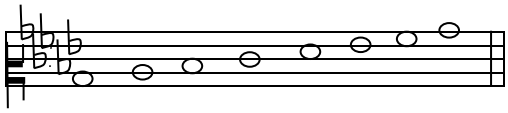
Neste Diapasão brando fazem-se as Divisões de Mi com ♮-quadro em / corda, ou voz natural; e por isso não se póde a 4.ª demostrar diante da Clave, não ob- / stante ser verdadeyro Transporte: porêm as outras duas sempre tem lugar para em / meyo, ou fim da Cantoria clausular, a 2.ª fazendo redoble em B-fa, ea 5.ª em F-fa,ut, / como na margem. A 3.ª se faz com b-mol, ehe de Fa o obviar, ou temperar o Tri- / tono que vai do b-mol da 1.ª que abranda a corda de G-sol,re,ut até a corda natu- / ral de C-sol,fa,ut, que elle por isso tambem abranda: e por tanto so a 1.ª nos dá para / assignar na Clave hum b-mol mais. No Diapasão duro se fazem (ás avessas) as Divisões / de Fa com ♮-quadro em voz, ou corda natural; e por isso não póde a 1.ª denotar-se diante / da Clave, não obstante ser Transporte: nem tambem a 3.ª porque he Conjuncta, que / serve so de evitar o Tritono, que faz o Fa da 1.ª corda natural de D-la,sol,re / com o Mi de G-sol,re,ut, onde ella se faz. As de Mi todas são accidentaes, fóra / da corda natural; que por isso se fazem todas com sustinido. Dellas a 2.ª ea 5.ª ser- / vem so para clausular; hũa fazendo redoble em F-fa,ut sustinido, outra em C-sol,fa,- / ut tambem sustinido, como na margem: e so a 4ª he capaz de fazer demostravel com / sustinido diante da Clave o seo Transporte, pelas razões ja declaradas. /

[margem esquerda]

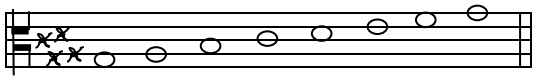


Postos emfim diante da Clave este sustinido, ou aquelle b-mol verè Transporte, / cada hum delles por seo modo transportando, e retratando em si o Signo de B-fa,♮-mi, trans- / porta junto com elle todo o Diapasão, efórma cadaqual o seo desta maneyra. /

5.º Transporte brando.



5.º Transporte duro.



Supposto, pois, este 5.º Transporte, que assim brando, como duro retrata em si / o Signo de B-fa,♮-mi, e com elle transporta todos os mais Signos do Diapasão; resta agora ver- / mos como estes, trocada a letra inicial, recebem diversa nova denominação; e como a di- / versa letra os mostra em diversa corda tanto em hum, como em outro Diapasão; o / que se manifesta na fórma seguinte. /

Denominação dos Signos causada pelo /
5.º Transporte brando. /

G-sol,re,ut. ----- ----- se dira ----- -----	Eb-sol,re,ut. /
A-la,mi,re. ---------- -------- ----------	F-la,mi,re. /
B-fa,♮-mi. ---------- -------- ----------	Gb-fa, g-mi. /
C-sol,fa,ut. ---------- -------- ----------	Ab-sol,fa,ut. /
D-la,sol,re. ---------- -------- ----------	B-la,sol,re. /
E-la,mi. ---------- -------- ----------	C-la,mi. /
F-fa,ut. ---------- -------- ----------	Db-fa,ut. /

Denominação dos Signos causada pelo /
5.º Transporte duro. /

G-sol,re,ut. ----- ----- se dira ----- -----	F#-sol,re,ut. /
A-la,mi,re. ---------- -------- ----------	G#-la,mi,re. /
B-fa,♮-mi. ---------- -------- ----------	A-fa,a#-mi. /
C-sol,fa,ut. ---------- -------- ----------	♮-sol,fa,ut. //

[479]

D-la,sol,re. ---------- -------- ----------	C#-la,sol,re. /
E-la,mi. ---------- -------- ----------	D#-la,mi. /
F-fa,ut. ---------- -------- ----------	E-fa,ut. /

Segundo esta denominação, que recebem de novo os Signos por causa de- / ste 5.º Transporte, assim molle, como duro, claro está que no molle se transporta a / propriedade de ♮-quadro com o Ut de G-sol,re,ut para a corda branda accidental / de

E-la,mi, como indica a letra, E, inicial, comque ahi se denomina E-sol,re,ut: / a de Natura com o Ut de C-sol,fa,ut, seo companheyro, para a branda acci- / dental de A-la,mi,re, como se inculca com a letra, A, inicial, comque se diz ahi / A-sol,fa,ut: ea de B-mol com o Ut de F-fa,ut, á que anda unida, para a cor- / da branda accidental de D-la,sol,re, como dá á conhecer a letra, D, inicial, comque / ahi se denomina D-fa,ut. No duro se transporta ♮-quadro com o Ut de G-sol,re,ut / para a corda intensa accidental de F-fa,ut, como mostra a letra, F, inicial, com que / ahi se denomina F-sol,re,ut: Natura com o Ut de C-sol,fa,ut para a corda na- / tural de ♮-mi, como indica o, ♮, quadrado inicial, comque se denomina ahi / ♮-sol,fa,ut: e B-mol com o Ut de F-fa,ut para a corda natural de E-la,mi, como / denota a letra, E, inicial, com que agora ahi se diz E-fa,ut. /

Fallando porêm segundo a phrase, e doutrina geral, cada hu~ destes / dous Transportes introduz na Musica hũa Deducção nova, que antes nella não / havia: o brando, ou b-mol, que retrata em si a B-fa, faz que á seo respeyto / tenha D-la,sol,re Ut; E-la,mi Re; F-fa,ut Mi; G-sol,re,ut Fa; A-la,mi,re / Sol; e B-fa La, procedendo por cordas brandas: o duro, que em si retrata ♮-mi, / procedendo por cordas duras, faz que tenha Ut F-fa,ut sustinido; G-sol,re,ut su- / stinido Re; A-la,mi,re sustinido Mi; ♮-mi Fa; C-sol,fa,ut sustinido Sol; / e D-la,sol,re sustinido La. /

§. VI. /
Divide-se o Diapasão do 5.º Transporte / duro, e brando, e acha-se o 6.º com nova / denominação dos Signos, e situação dos / mesmos, e das Propriedades. /

M. Assim como no Diapasão do 4.º Transporte duro, e brando achamos o 5.º assim no / Diapasão do 5.º acharemos o 6.º se tambem (como ao 6.º) dividirmos desta sorte.

Diapasão do 5.º Transporte brando dividido.

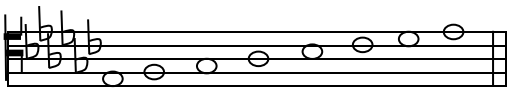
Diapasão do 5.º Transporte duro dividido.

Assim dividido o Diapasão do 5.º Transporte tanto duro, como brando, / e dando por suppostas as mais circunstancias ja outras vezes repetidas, resta sempre, / em razão dos lugares, dizer que no brando a 2.ª Divisão serve so para clausular, / fazendo-se redoble em E-la,mi molle; e a 5.ª em B-fa, como na margem. No / duro a 2.ª redobra em C-sol,fa,ut por clausula, e a 5.ª em G-sol,re,ut duro, como na margem. A 3.ª Divisão, que no brando se faz com b-mol, eno duro / com ♮-quadro, ja se sabe que he para evitar o Tritono, que sem ella haveria / da corda, em que ella se faz, até o Fa da 1.ª Divisão á bayxo. Finalmente o Dia- / pasão brando assim dividido so nos póde dar o b-mol da 1.ª Divisão, e o duro so o / sustinido da 4.ª para se assignarem diante da Clave, onde figurão (cada hu~ //

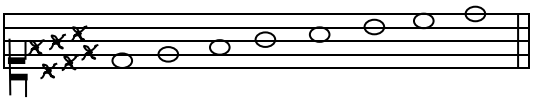
[margem direita]

[480] por seo modo) o 6.º Transporte, e fazem sair o Diapasão desta maneyra. /

6.º Transporte brando.



6.º Transporte duro.



Neste Diapasão brando por causa do 6.º b-mol de Transporte, que em / si representa B-fa; e no duro por causa do 6.º sustinido, que retrata ♮-mi, recebem / os Signos todos a diversa situação, e denominação, que aqui agora apparece. /

Denominação dos Signos causada pelo /
6.º Transporte brando. /

G-sol,re,ut. ----- ----- se dira ----- -----	Ab-sol,re,ut. /
A-la,mi,re. ---------- -------- ----------	B-la,mi,re. /
B-fa,♮-mi. ---------- -------- ----------	Cb-fa, c-mi. /
C-sol,fa,ut. ---------- -------- ----------	Db-sol,fa,ut. /
D-la,sol,re. ---------- -------- ----------	Eb-la,sol,re. /
E-la,mi. ---------- -------- ----------	F-la,mi. /
F-fa,ut. ---------- -------- ----------	Gb-fa,ut. /

Denominação dos Signos causada pelo /
6.º Transporte duro. /

G-sol,re,ut. ----- ----- se dira ----- -----	C#-sol,re,ut. /
A-la,mi,re. ---------- -------- ----------	D#-la,mi,re. /
B-fa,♮-mi. ---------- -------- ----------	E-fa,e#-mi. /
C-sol,fa,ut. ---------- -------- ----------	F#-sol,fa,ut. //
D-la,sol,re. ---------- -------- ----------	G#-la,sol,re. /
E-la,mi. ---------- -------- ----------	A#-la,mi. /
F-fa,ut. ---------- -------- ----------	♮-fa,ut. /

Por causa deste 6.º Transporte brando se transporta ♮-quadro com o Ut / de G-sol,re,ut para a corda branda accidental de A-la,mi,re, que trocada a letra, se / diz agora A-sol,re,ut: Natura com o Ut de C-sol,fa,ut para a corda branda de / D-la,sol,re, onde agora sediz D-sol,fa,ut: e B-mol com o Ut de F-fa,ut / para a corda branda accidental de G-sol,re,ut, onde se diz agora G-fa,ut. Segun- / do o 6.º Transporte duro, transporta-se ♮-quadro com o Ut de G-sol,re,ut para a cor- / da dura accidental de C-sol,fa,ut, onde agora se diz C-sol,re,ut: Natura com o Ut / de C-sol,fa,ut para a corda dura accidental de F-fa,ut, onde agora se diz C-sol,fa,ut: / e B-mol com o Ut de F-fa,ut para a corda natural de ♮-mi, com cuja letra se / diz agora ♮-fa,ut. /

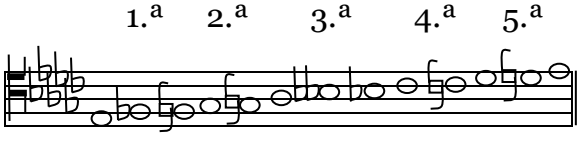
Fallando porêm na phrase vulgar, diremos que o 6.º Transporte, assim duro, / como brando, introduz na Musica (cadaqual por seo modo) hũa nova Deducção, que / antes nella não havia, ou faz ter cada hum dos Signos outra diversa voz, que antes / não tinhão. A Deducção, que introduz o Transporte brando, he Ut em G-sol,re,ut bran- / do, donde nasce o Re de A-la,mi,re; o Mi de B-fa; o Fa de C-sol,fa,ut; o Sol de / D-la,sol,re, eo La de E-la,fa, correndo todas igualmente por cordas brandas accidentaes. // [481] A Deducção, que introduz o Transporte duro, correndo por cordas accidentalmente / duras, he Ut no sustinido de C-sol,fa,ut, donde nasce o Re de D-la,sol,re; o Mi / de E-la,mi; o Fa de F-fa,ut; o Sol de G-sol,re,ut; eo La de A-la,mi,re; que sendo as / mesmas vozes, que antes no seo natural tinhão em quanto áo nome; são muito / differentes emquanto ao som (pois são aqui mais altas, e alli mais bayxas quatro Com- / mas) e emquanto á diversa Propriedade que as governa. /

§. VII. /

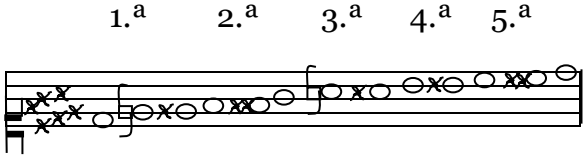
Divide-se o Diapasão do 6.º Trans / porte duro, e brando, e acha-se o 7.º com a mesma denominação dos Signos, mas / com diversa situação sua, e / das Propriedades. /

M. Achado o 6.º Transporte, assim molle, como duro, no Diapasão do 5.º á cima di- / vidido, e querendo finalmente achar o 7.º (por de hũa vez acabarmos) tornaremos ou- / tra vez á dividir o Diapasão do 6.º desta sorte. /

Diapasão do 6.º Transporte brando dividido.



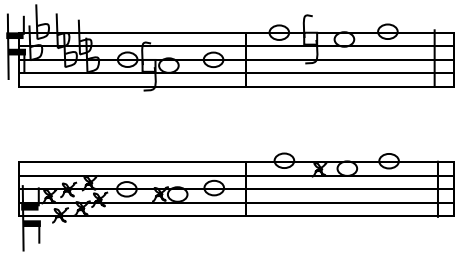
Diapasão do 6.º Transporte duro dividido.



Neste Diapasão do 6.º Transporte, assim duro, como brando, que aqui dey- / xamos dividido, achão-se as mesmas cinco Divisões, que admitte qualquer outro: / e por signal que no brando se denotão com ♮-quadro as de Mi, e no duro as de Fa; / que

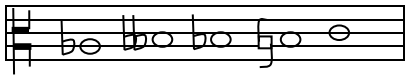
por isso nem a 1.ªdeste, nem a 4.ª daquelle se pode figurar diante da Clave, / sendo verdadeyros Transportes, esta de Fa, e aquella de Mi. As duas de Mi, 2.ª e 5.ª / por purè Conjunctas so servem para clausular, fazendo redoble no brando hũa / em A-la,mi,re brando, outra em E-la,mi tambem brando, como na margem: / e no duro hũa em G-sol,re,ut sustinido, outra em D-la,sol,re tambem sustinido, / como na margem. /

[margem direita]



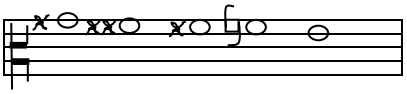
A 3.ª Divisão branda, que em ambos os Diapasões se faz por causa do / Tritono, se mostra no brando com b-mol duplicado; porque sem embargo de estar ja / branda a corda de B-fa pelo b-mol da Clave, a divisão de Oitava, e o temperamen- / to do Tritono a pede alli ainda mais branda. Destruîmos a força desta Divisão com hu~ / so b-mol, porque este he so oque póde significar B-fa: enão póde admittir-se alli / ♮-quadro, porque este so póde defazer a fôrça de hum b-mol, aquem he opposto, / e não de dous, e como desfazendo a de hum, ainda deyxa aquella corda no acci- / dental, e não a póde restituir ao natural; por isso mesmo não tem alli lugar. Me- / nos o póde ter o sustinido; porque so serve para levantar do natural para cima, / e por tanto so póde alli a posição de hum unico b-mol destruir a virtude do 2.º b-mol, que / alli divide: assim como a posição do 1.º so com o ♮-quadro se póde destruir, como na margem. /

[margem direita]



Por contraposição deste b-mol duplicado da 3.ª Divisão branda do Diapasão / do 6.º Transporte tambem brando, notamos a 2.ª ea 5.ª do duro com sustinido tambem / duplicado; não so para dar á entender que alli está a corda duas vezes intensa, senão / tambem, e principalmente, porque na occasião de descer tambem por meyos pon- / tos, não se póde alli a fôrça do 2.º sustinido destruir, senão com outro sustinido, / que no caso presente fará alli vezes de b-mol, como he patente. Porque á querermos // [482] em seo lugar usar do ♮-quadro, como este alem de denotar essencialmente voz, ou esta- / do natural, não poderia destruir alli a fôrça mais que de hum so sustinido, que he o 2.º / daquelles dous, deyxando a voz ainda accidental na quantidade de outro: por isso a vir- / tude daquele se deve destruir com hum unico sustinido, e a deste com o ♮-quadro, co- / mo na margem. Nem se poderá alli usar de ♮-quadro duplicado para destruir o / sustinido, ou b-mol tambem duplicado; porque assim como o 2.º ♮-quadro se op- / põem ao 2.º b-mol, ou sustinido, e lhes reconduz a corda ao natural; assim o 1.º / se oppõem ao 1.º b-mol, ou sustinido, e lhes deyxa a corda ainda no estado accidental, / que elle não póde significar, por ser signal natural. Este o meo parecer, e juizo, salvo / semper meliori. /

[margem esquerda]

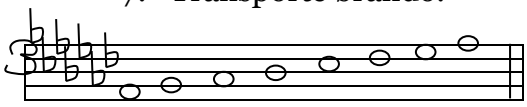


(h) Guid. apud. Ceron. / tom. 2. lib. 13. cap. 22. /
(i) Ibid. /

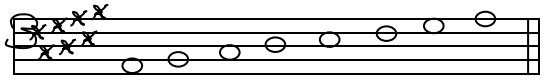
D. Nenhũa dûvida teria eu, Senhor, nesta vossa doutrina do b-mol, e Susti- / nido duplicado, se contra ella não estivesse o Abbade Guido clamando que / sôbre hum signal accidental não se dá outro signal tambem accidental: (h) / Non datur signum accidentale supra signum accidentale: logo não se deve du- / plicar, ou pôr hum sustinido, ou b-mol sôbre outro; porque em ambos os casos he / pôr hum signal accidental sôbre outro signal tambem accidental. /
M. A doutrina de Guido não se oppõem á esta nossa; porque, segundo a intelli- / gencia de D. Pedro Cerone, (i) o que elle no allegado texto quer dizer, he; que não / devemos destruir avirtude de hum signal accidental pondo sôbre elle, id est, na / mesma sua linha, ou espaço outro differente signal accidental, v.g. o sustinido / na mesma linha, ou espaço, emque está o b-mol; ou o b-mol na mesma corda / emque está o sustinido, para lhe destruir a virtude. E isto com razão defende Gui- / do, por ser contra a Arte; pois seria querer com signaes accidentaes reconduzir a / corda áo natural, cujo signal he so o ♮-quadro. Mas nem he, nem póde ser contra / a Arte o duplicar o b-mol, ou sustinido; porque nenhum delles conduz a corda para / o natural, senão mesmo para o accidental, onde ainda a deyxa aquelle 2.º b-mol, ou / sustinido, cada hum dos quaes não faz mais que fazer mais accidental a corda, que ja / era accidental, quando nos obriga a fôrça da divisão do Diapasão. /

Que resta, pois, destes dous Diapasões? Nada mais que reconhecermos / por Transportes a 1.ª Divisão do brando, e a 4.ª do duro: esta, que nos dá para seo / demostrativo diante da Clave hum sustinido; aquella, hum b-mol, cada hum dos / quaes fórma o seo distincto Diapasão desta maneyra. /

7.º Transporte brando.



7.º Transporte duro.



Por causa deste 7.º Transporte duro, e brando, este que diante da Cla- / ve se denota com b-mol em F-fa,ut; e aquelle com sustinido em ♮-mi, passão / os Signos todos á diversas cordas, e differentes letras no Diapasão brando: mas não / no duro. Neste não, porque o 7.º sustinido se acha na mesma corda do Signo, / que retrata como que torna áo principio: por isso dá áos Signos a mesma, e não / lhes póde dar differente denominação. Naquelle sim, porque transporta B-fa / para F-fa,ut brando, que he differente corda, e faz que á seo respeyto se de- / nominem os Signos desta sorte. // [483]

Denominação dos Signos causada pelo /
7.º Transporte brando. /

G-sol,re,ut. ----- -----	se dira ----- -----	Db-sol,re,ut. /
A-la,mi,re. ----------	-------- ----------	Eb-la,mi,re. /
B-fa,♮-mi. ----------	-------- ----------	Fb-fa, f-mi. /
C-sol,fa,ut. ----------	-------- ----------	Gb-sol,fa,ut. /
D-la,sol,re. ----------	-------- ----------	Ab-la,sol,re. /
E-la,mi. ----------	-------- ----------	B-la,mi. /
F-fa,ut. ----------	-------- ----------	Cb-fa,ut. /

§. VIII. /

Mostra-se que assim como nos Diapasões /
dos Transportes brandos, na fórma explicada, /
se podem denominar, e cantar os Signos se- /
gundo a Cantoria de B-mol e Natura, por /
suppor sempre por B-fa o ultimo Trans- /
porte brando; assim com differente /
denominação se podem cantar /
segundo a Cantoria de /
♮-quadro e Natura. /

M. Outra cousa seria, se assim como aqui tomamos por B-fa cada hum dos / b-moes verè Transportes, que depois do 1.º nos sahîrão, tomassemos cada hum delles / desde o 1.º para significar F-fa,ut. Porque então como o 7.º b-mol tambem se acha / na mesma corda do Signo por elle significado, como que torna áo principio; não po- / derá causar áos Signos outra diversa denominação. Porque por isso mesmo que torna / a Musica áo seo principio por virtude daquelle 7.º b-mol que vem em 8.º lugar; devem / tornar tambem os Signos á sua 1.ª e igual denominação. /

Nem para isto ha implicancia: antes muito bem se prova que póde ser. / Porque como a Musica, quanto he da sua natureza, ja la da sua primitiva institui- / ção teve o ser natural, ou Diatonico, sem intervenção algũa do b-mol, nem sustinido: / julgo que da mesma sorte, que formamos todos os Diapasões dos Transportes duros com / a disposição da Cantoria de ♮-quadro e Natura; assim, segundo esta mesma Cantoria, / poderemos ordenar, e cantar todo o Diapasão de qualquer Transporte brando, imitan- / do o Diatonico, e natural. E não ha dûvida; porque se por duro póde o sustinido suppor / por ♮-mi em F-fa,ut, extremo brando superior da Quinta falsa, que principia no 2.º / ponto, voz, ou signo do Diapasão Diatonico, e natural, que he ♮-mi, como ácima mostra- / mos; o b-mol, por ser brando, como não poderá suppor por F-fa,ut em ♮-mi, extremo du- / ro inferior da mesma Quinta falsa, convertendo-lhe o Mi em Fa? /

Não vejo mayor razão em contrario; porque estes dous dictos signaes são ex / diametro oppostos: e assim, amesma razão, que hum tem para suppor por ♮-mi em F-fa- / ut, convertendo-lhe o Fa natural em Mi accidental; tem tambem o outro para

suppor / por F-fa,ut em ♮-mi, convertendo-lhe o Mi natural em Fa accidental. De sorte que a ra- / zão, que o sustinido tem para suppor por ♮-mi em F-fa,ut; he, porque F-fa,ut sustinido / nenhũa outra voz tem, nem póde dar-nos, senão o Mi, unica voz, que tambem so tem, e / póde dar-nos ♮-mi na Cantoria de ♮-quadro e Natura. Pois esta mesma razão tem o b-mol / para suppor por F-fa,ut em B-fa; porque tornado ♮-mi em B-fa por hum b-mol, nem tem, // [484] nem póde dar-nos outra voz, senão hum Fa, com oqual imita a F-fa,ut, que na / Cantoria de ♮-quadro e Natura tambem não tem, nem póde dar-nos outra voz, senão / o Fa: logo se póde o Sustinido de Divisão verè Transporte suppor por ♮-mi, porque em / qualquer parte que esteja, não nos dá mais que a voz Mi, e sempre em si retrata o / dicto ♮-mi; segue-se que não tendo o sustinido mayor razão para em si retratar o / Mi de B-fa,♮-mi, do que o b-mol o Fa de F-fa,ut, poderemos sempre entender este / em todo o b-mol verè Transporte em qualquer parte que esteja, sem aminima impli- / cancia. E sendo assim, não ha dûvida que a denominação diversa, que recebem os / signos pelos Transportes brandos, ja não será como temos dicto, senão como agora / diremos. /

Pelo b-mol do 1.º Transporte brando, /
fazendo F-fa,ut em B-fa. /

G-sol,re,ut. ----- ----- se dira ----------	C-sol,re,ut. /
A-la,mi,re. ---------- -------- ----------	D-la,mi,re. /
B-fa,♮-mi. ---------- -------- ----------	Eb-fa, e-mi. /
C-sol,fa,ut. ---------- -------- ----------	F-sol,fa,ut. /
D-la,sol,re. ---------- -------- ----------	G-la,sol,re. /
E-la,mi. ---------- -------- ----------	A-la,mi. /
F-fa,ut. ---------- -------- ----------	B-fa,ut. /

Pelo b-mol do 2.º Transporte brando, /
fazendo F-fa,ut em E-la,fa. /

G-sol,re,ut. ----- ----- se dira ----------	F-sol,re,ut. /
A-la,mi,re. ---------- -------- ----------	G-la,mi,re. /
B-fa,♮-mi. ---------- -------- ----------	Ab-fa, a-mi. /
C-sol,fa,ut. ---------- -------- ----------	B-sol,fa,ut. /
D-la,sol,re. ---------- -------- ----------	C-la,sol,re. /
E-la,mi. ---------- -------- ----------	D-la,mi. /
F-fa,ut. ---------- -------- ----------	Eb-fa,ut. /

Pelo b-mol do 3.º Transporte brando, /
fazendo F-fa,ut em A-la,mi,re brando. /

G-sol,re,ut. ----- ----- se dira ----------	B-sol,re,ut. /
A-la,mi,re. ---------- -------- ----------	C-la,mi,re. /
B-fa,♮-mi. ---------- -------- ----------	Db-fa, d-mi. /
C-sol,fa,ut. ---------- -------- ----------	Eb-sol,fa,ut. /

D-la,sol,re. ---------- -------- ---------- F-la,sol,re. /
E-la,mi. ---------- -------- ---------- G-la,mi. /
F-fa,ut. ---------- -------- ---------- Ab-fa,ut. /

Pelo b-mol do 4.º Transporte brando, /
fazendo F-fa,ut em D-la,sol,re brando. /

G-sol,re,ut. ----- ----- se dira ---------- Eb-sol,re,ut. //

[485]

A-la,mi,re. ---------- -------- ---------- F-la,mi,re. /
B-fa,♮-mi. ---------- -------- ---------- Gb-fa, g-mi. /
C-sol,fa,ut. ---------- -------- ---------- Ab-sol,fa,ut. /
D-la,sol,re. ---------- -------- ---------- B-la,sol,re. /
E-la,mi. ---------- -------- ---------- C-la,mi. /
F-fa,ut. ---------- -------- ---------- Db-fa,ut. /

Pelo b-mol do 5.º Transporte brando, /
fazendo F-fa,ut em G-sol,re,ut brando. /

G-sol,re,ut. ----- ----- se dira ---------- Ab-sol,re,ut. /
A-la,mi,re. ---------- -------- ---------- B-la,mi,re. /
B-fa,♮-mi. ---------- -------- ---------- Cb-fa, c-mi. /
C-sol,fa,ut. ---------- -------- ---------- Db-sol,fa,ut. /
D-la,sol,re. ---------- -------- ---------- Eb-la,sol,re. /
E-la,mi. ---------- -------- ---------- F-la,mi. /
F-fa,ut. ---------- -------- ---------- Gb-fa,ut. /

Pelo b-mol do 6.º Transporte brando, /
fazendo F-fa,ut em C-sol,fa,ut brando. /

G-sol,re,ut. ----- ----- se dira ---------- Db-sol,re,ut. /
A-la,mi,re. ---------- -------- ---------- Eb-la,mi,re. /
B-fa,♮-mi. ---------- -------- ---------- Fb-fa, f-mi. /
C-sol,fa,ut. ---------- -------- ---------- Gb-sol,fa,ut. /
D-la,sol,re. ---------- -------- ---------- Ab-la,sol,re. /
E-la,mi. ---------- -------- ---------- B-la,mi. /
F-fa,ut. ---------- -------- ---------- Cb-fa,ut. /

Seguia-se agora o b-mol do 7.º Transporte brando: porêm como este sae / na mesma corda de F-fa,ut, aquem abranda, e que em si retrata, ou á si trans- / porta, e isto he hum como tornar áo principio, pois vem em 8.º lugar, não póde por / isso dar áos Signos diversa, senão a mesma denominação, que tem sendo natu- / raes; posto que na quantidade sonora se achem todos accidentalmente do seo na- / tural á bayxo quatro Commas. E se reparais emque os Signos assim denominados sem- / pre involvem hũa voz de b-mol; digo que a mesma involvem, e com ela, em ca- / da hum

delles inclusa, os nomeamos, quando a Cantoria procede naturalmente / por ♮-quadro e Natura: não porque então se exercita, ou coexista in actu a pro- / priedade de B-mol: mas porque sempre coexiste in potentia de F-fa,ut hũa Quarta / á cima, que he em B-fa,♮-mi: e nos transportados se entende de qualquer Signo / duro, ou de Mi, que suppõem por ♮-mi, efórma Tritono com o verdadeyro, ou / ficto F-fa,ut á bayxo. // [486]

§. IX. /
Mostra-se que assim como nos Diapasões / dos Transportes duros na fórma á cima expli- / cada se podem ordenar, e denominar os / Signos segundo a Cantoria de B-quadro / e Natura; assim se podem com no- / vas denominações ordenar, e / cantar segundo a Canto- / ria de B-mol e / Natura. /

D. Grande paciencia na verdade me tem até aqui assistido para tanto ouvir, e / nada perguntar. Agora porêm aqui perguntarei somente, se assim como o Diapasão, / ordenado de bayxo da Cantoria de B-mol, e Natura (como he qualquer Diapasão / de Transporte brando) se póde cantar, como se fosse ordenado pela de ♮-quadro e / Natura; tambem oque he ordenado debayxo da Cantoria de ♮-quadro e Natura (co- / mo he qualquer Transporte duro) se poderá practicar como ordenado pela Cantoria / de b-mol e Natura? E se neste caso recebem tambem os Signos pelos Transportes / duros diversa denominação daque lhes fica á cima dada? /

M. Á hũa, e outra pergunta respondo que sim. Á 1.ª digo que podem os Diapa- / sões dos Transportes duros cantar-se como ordenados pela Cantoria de B-mol e Na- / tura, fundada no b-mol do 1.º Transporte brando; porque este não he outra cousa / mais que hum verdadeyro retrato do Canto natural Diatonico transportado em ou- / tros Signos, letras, ou cordas, como se prova. Porque assim como o natural se pra- / ctîca com duas Propriedades in actu; assim com outras duas se practîca o connatural, / idest, o de B-mol e Natura. Se naquelle ha cinco Signos, que servem com duas vo- / zes, e dous com hũa so cada hum; neste he o mesmo. Se no natural nos dá B-fa,♮-mi / so o Mi, e F-fa,ut so o Fa; tambem no connatural nos dá E-la,mi so o Mi, e B-fa,- / ♮-mi so o Fa: porque nestes dous Signos se considerão transportados aquelles outros dous. / Logo se no Sustinido de Transporte actual (qualquer que elle for) suppuzermos, ja / não B-fa,♮-mi duro, mas sim E-la,mi; e no Signo, ou corda quatro pontos á bayxo, / com quem o dicto sustinido faz Tritono, suppuzermos, ja não F-fa,ut, mas sim / B-fa; não ha dûvida que todos os Diapasões dos Transportes duros se poderám can- / tar como ordenados pela Cantoria de B-mol e Natura: e então (respondendo ja á 2.ª / pergunta) terám os Signos a sua denominação desta maneyra. /

Pelo sustinido do 1.º Transporte duro, fazendo /
E-la,mi em F-fa,ut. /

G-sol,re,ut. ----- ----- se dira ----------	A-sol,re,ut. /
A-la,mi,re. ---------- -------- ----------	♮-la,mi,re. /
B-fa,♮-mi. ---------- -------- ----------	C-fa, c#-mi. /
C-sol,fa,ut. ---------- -------- ----------	D-sol,fa,ut. /
D-la,sol,re. ---------- -------- ----------	E-la,sol,re. /
E-la,mi. ---------- -------- ----------	F#-la,mi. /
F-fa,ut. ---------- -------- ----------	G-fa,ut. //

[487]

Pelo sustinido do 2.º Transporte duro, fazendo /
E-la,mi em C-sol,fa,ut duro. /

G-sol,re,ut. ----- ----- se dira ----------	E-sol,re,ut. /
A-la,mi,re. ---------- -------- ----------	F#-la,mi,re. /
B-fa,♮-mi. ---------- -------- ----------	G-fa, g#-mi. /
C-sol,fa,ut. ---------- -------- ----------	A-sol,fa,ut. /
D-la,sol,re. ---------- -------- ----------	♮-la,sol,re. /
E-la,mi. ---------- -------- ----------	C#-la,mi. /
F-fa,ut. ---------- -------- ----------	D-fa,ut. /

Pelo sustinido do 3.º Transporte duro, fazendo /
E-la,mi em G-sol,re,ut duro. /

G-sol,re,ut. ----- ----- se dira ----------	♮-sol,re,ut. /
A-la,mi,re. ---------- -------- ----------	C#-la,mi,re. /
B-fa,♮-mi. ---------- -------- ----------	D-fa, d#-mi. /
C-sol,fa,ut. ---------- -------- ----------	E-sol,fa,ut. /
D-la,sol,re. ---------- -------- ----------	F#-la,sol,re. /
E-la,mi. ---------- -------- ----------	G#-la,mi. /
F-fa,ut. ---------- -------- ----------	A-fa,ut. /

Pelo sustinido do 4.º Transporte duro, fazendo /
E-la,mi em D-la,sol,re duro. /

G-sol,re,ut. ----- ----- se dira ----------	F#-sol,re,ut. /
A-la,mi,re. ---------- -------- ----------	G#-la,mi,re. /
B-fa,♮-mi. ---------- -------- ----------	A-fa, a#-mi. /
C-sol,fa,ut. ---------- -------- ----------	♮-sol,fa,ut. /
D-la,sol,re. ---------- -------- ----------	C#-la,sol,re. /
E-la,mi. ---------- -------- ----------	D#-la,mi. /
F-fa,ut. ---------- -------- ----------	E-fa,ut. /

Pelo sustinido do 5.º Transporte duro, fazendo /
E-la,mi em A-la,mi,re duro. /

G-sol,re,ut. ----- ----- se dira ----------	C#-sol,re,ut. /
A-la,mi,re. ---------- -------- ----------	D#-la,mi,re. /
B-fa,♮-mi. ---------- -------- ----------	E-fa, e#-mi. /
C-sol,fa,ut. ---------- -------- ----------	F#-sol,fa,ut. /
D-la,sol,re. ---------- -------- ----------	G#-la,sol,re. /
E-la,mi. ---------- -------- ----------	A#-la,mi. /
F-fa,ut. ---------- -------- ----------	♮- fa,ut. /

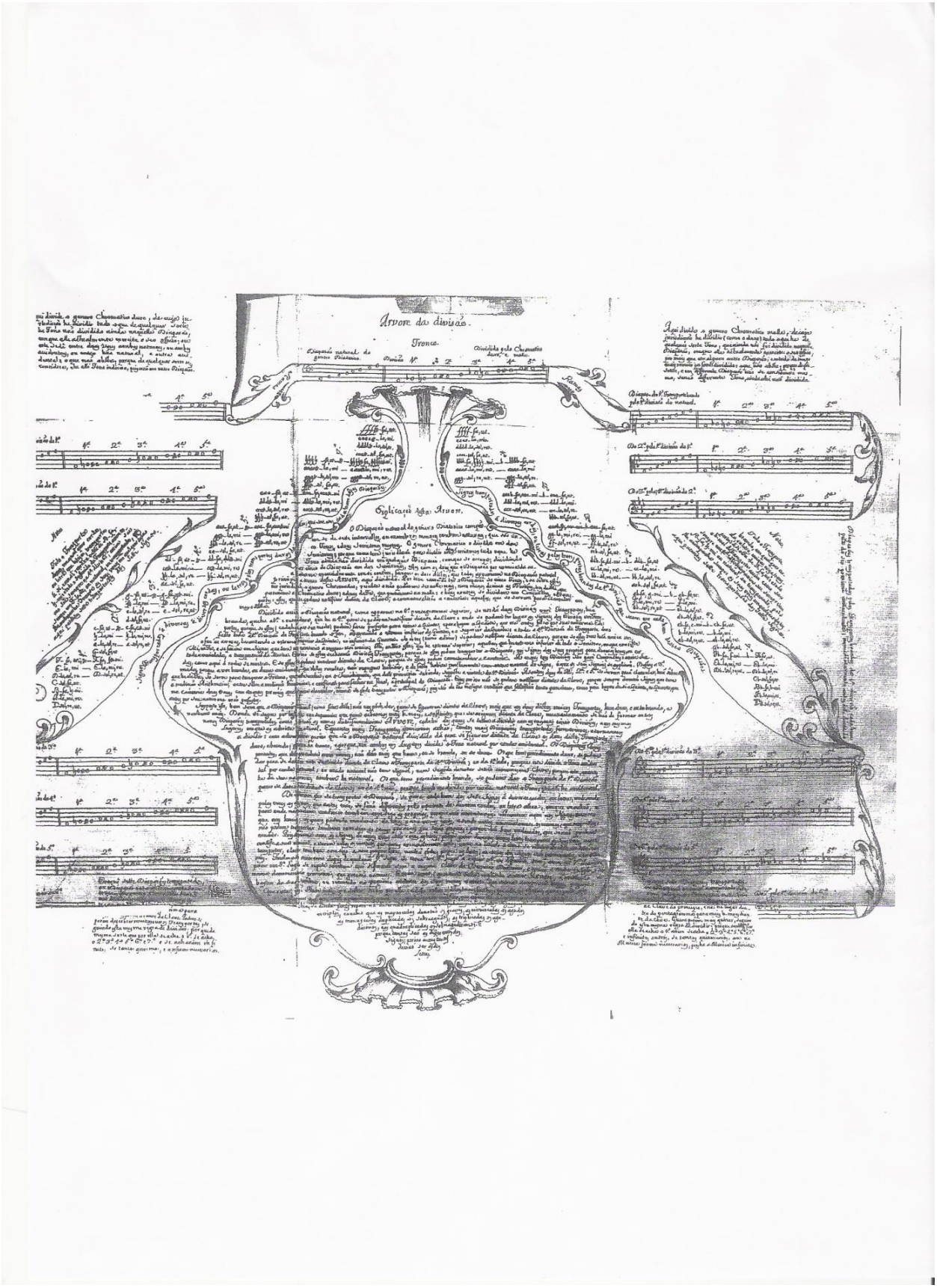
Pelo sustinido do 7.º Transporte duro, fazendo /
E-la,mi em ♮-mi durissimo. /

G-sol,re,ut. ----- ----- se dira ----------	D#-sol,re,ut. /
A-la,mi,re. ---------- -------- ----------	E#-la,mi,re. //

[488]

B-fa,♮-mi. ---------- -------- ----------	F#-fa, f##-mi. /
C-sol,fa,ut. ---------- -------- ----------	G#-sol,fa,ut. /
D-la,sol,re. ---------- -------- ----------	A#-la,mi [*sic*],re. /
E-la,mi. ---------- -------- ----------	♮#-la,mi. /
F-fa,ut. ---------- -------- ----------	C#-fa,ut. /

Saltou-se aqui o Sustinido do 6.º Transporte duro, porque sae no mesmo / signo de E-la,mi, que em si retrata: e como isto he o mesmo que tornar áo principio, / não póde por isso dar áos Signos diversa, senão a mesma 1.ª denominação, que tinhão / antes, quando naturaes. Tenho respondido: e agora vos dou todo o lugar, que até ago- / ra não pude, para propordes todas as dûvidas, que sôbre o referido vos tiverem / occorrido. Para o que, se o diffuso da narração vos difficulta a memoria, aqui tendes e- / pilogada toda a referida doutrina na folha, que aqui ajunctamos. /


Arvore da divisão.
Tronco.

Articulo **III**. /

Resolvem-se curiosa, e necessariamente /
algũas dûvidas sôbre os Transportes assim /
brandos, como duros á ci- /
ma referidos. /

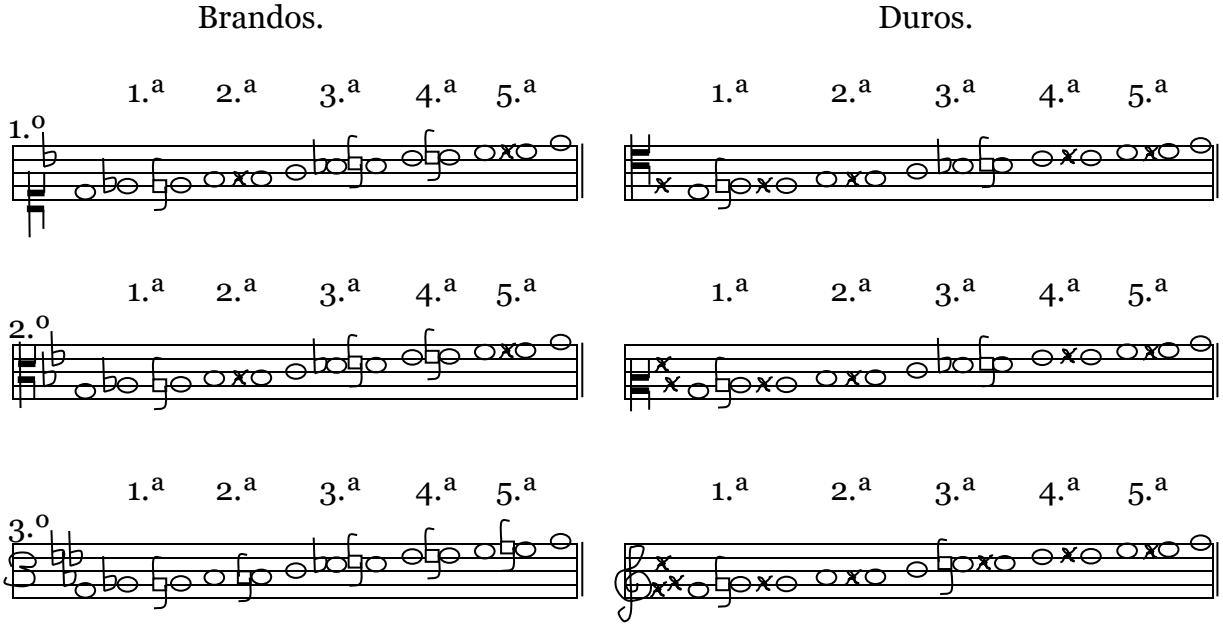
§. I. /

Impugna-se, e defende-se a 3.ª Di- /
visão de Fa do Diapasão do 1.º 2.º e 3.º /
Transporte brando, e a 5.ª de Mi /
do 1.º e 2.º duro. /

D. Havendo de começar á propor as minhas dûvidas, para o fazer com o acêrto, / que desejo parece-me justo pôr á vista primeyro a causa dellas, que são os Dia- / pasões de todos os Transportes duros, e brandos á cima divididos, na mesma fórma, / que aqui agora os repetimos.

Diapasão natural.

Diapasões transportados.



[489]

Suppostos estes Diapasões, assim divididos, seja a minha 1.ª dûvida, ou / impugnação, que so o Diapasão natural parece que se deve admittir com cinco Di- / visões: porque so as cinco deste se expressão com lugar proprio no tèclado do Orgão; / e tastatura de outros instrumentos. E nenhum dos outros Diapasões (ou seja de / Transporte duro, ou de Transporte brando) parece que se deve admittir com as mes- / mas cinco Divisões; porque nem todas ellas se acharám com lugar proprio em al- / gum instrumento: antes por que nelles será necessario suprir muitas vezes o b-mol / em casa de Sustinido, ou Signo natural; e o Sustinido em casa de Signo na- / tural, ou de b-mol, certamente so na apparencia, e não na realidade, serám / b-moes todos os que passarem de dous; e o mesmo todos os Sustinidos que passarem / dos tres, que se contêm no Diapasão natural. Assim o confessasteis vos mesmo na / vossa Apologia, (k) mostrando o mesmo, que acabamos de dizer, e que quasi pelas / mesmas palavras agora melhor declararemos, dizendo que /

[margem direita]
(k) Lege nostr. Apolog. / part. 1. num. 53. sed / incip. à num. 45. /

A 3.ª Divisão do 1.º Transporte brando não se deve admittir por dous / principios. O 1.º he; porque o Tono, emque ella se faz, cujos extremos são G-sol,re,ut, / e A-la,mi,re, pela vossa mesma doutrina não póde admittir duas Divisões, hũa Har- / monica, outra Arithmetica: sed sic est que ja no Diapasão natural foi dividido com / a Arithmetica; logo no do 1.º Transporte brando não se póde dividir outra vez / com a Harmonica. O mesmo digo de toda a 1.ª e 3.ª Divisão de qualquer outro / Diapasão fundado em Transporte brando; e de qualquer 2,º e 5.º de Diapasão pro- / duzido por algum Transporte duro, menos a 2.ª do 1.º O 2.º principio he; porque / o b-mol, comque ella se faz, abrandando a corda de A-la,mi,re, em nenhu~ in- / strumento se acha, nem se póde suprir (e por signal que com o defeyto de hũa Com- / ma) senão no sustinido de G-sol,re,ut, por ser o lugar, que lhe fica mais vizinho: / sed sic est que

o sustinido (por duro) representa ♮-quadro, e val por Mi, que / he voz dura; logo nelle não podemos fazer Fa, que he voz branda, nem suprir / nelle o b-mol; pois ninguem ïgnora a mutua exclusão, ou diametral opposi- / ção, que entre si tem o b-mol com o ♮-quadro, ou a brandura com a doçura. /

Pela mesma causa se deve rejeytar a 3.ª Divisão do Diapasão do 2.º / Transporte brando, que se faz apontando b-mol em D-la,sol,re; e a 3.ª do Dia- / pasão do 3.º tambem brando, que se faz com b-mol em G-sol,re,ut: esta, por- / que o seo b-mol se supre no sustinido á cima de F-fa,ut: aquella, porque / se supre o seo b-mol no sustinido á cima de C-sol,fa,ut: vindo assim cada hu~ / [d]estes b-moes a abayxar aquella voz, ou corda, cinco Commas, não tendo vir- / tude para abayxar mais que quatro. /

O mesmo parallelo correm por termos oppostos as Divisões de Mi; / e por isso se não deve admittir a 5.ª do 1.º Transporte duro; porque como em / nenhum instrumento se acha casa propria de Sustinido sôbre D-la,sol,re; // [490] o que nella usamos, não se póde suprir senão no b-mol á bayxo de E-la,mi / com o excesso e de hũa Comma; pois tendo de sua natureza o levantar so qua- / tro, alli de fôrça o vemos levantando cinco. O mesmo se acha na 5.ª Divisão do / Diapasão do 2.º Transporte duro, que tambem não se póde suprir senão no / b-mol de B-fa; onde, quando não fosse pelo excesso de hũa Comma, sempre se / devia rejeytar pela razão dicta de não podêr coexistir em hum mesmo posto Mi / com Fa, b-mol com ♮-quadro, dureza com brandura, sendo tão summamente / incommunicaveis, que se excluem mutuamente. /

M. Com advertência mais que de Menino tendes proposto, e explicado os funda- / mentos da vossa 1.ª dûvida, á qual nos oppomos contra os Practicos, que assim os defen- / dem, enganados com o teclado do Orgão, e tastatura de outros instrumentos, emque / se não acha Diapasão algum transportado, e so se acha o natural hũa so vez divi- / dido pelo genero Chromatico com cinco Divisões Conjunctas, tres de Mi, e duas de Fa. / E sem mais noticia, que esta, fallão intrepidos, teymão imprudentes, e quando mais ousa- / dos pertendem buscar o immenso mar da Musica; faltando-lhes a fiel agulha da especu- / lação, perdem o Norte, e naufragão miseraveis aqui nas Scyllas, alli nas Carybdas dos / innumeraveis occultos sagrados, que a Musica encerra, eelles não alcanção. /

Por isso caem no absurdo de attribuîrem elles, ou entenderem que nós attri- / buîmos cinco, seis, e sette Divisões de Mi por sustinido, e por b-mol outras tantas do / Fa áo Diapasão natural, que nem tem, nem póde ter mais que as cinco referidas, que / são tres de Mi, e duas de Fa. Confundem o que he Divisão purè Conjuncta / com o que he Divisão verè Transporte, entendendo que qualquer b-mol, ou sustinido / que significa Divisão, se póde collocar diante da Clave, contra oque desta materia / deyxamos em clara, e certa doutrina. Ignorão finalmente que nenhum Diapasão / transportado retrata em si outro, senão o seo proximè antecedente, em que sahîo o / b-mol, ou sustinido que o transporta, e não algum outro mais remoto, salvo mediatè. / E he isto o mesmo que dizer que o Diapasão do 1.º Transporte, assim brando, como / duro, retrata em si o Diapasão natural: o do 2.º retrata immediatamente o do 1.º / e so mediante este, póde retratar o natural, em quanto ja hũa fez transportado: o do 3.º retrata immediatamente o do 2.º e mediante este, o do 1.º eo mesmo natural, / em quanto ja duas vezes transportado: e assim os mais, emque as regras certissi- / mas das Divisões dispõem com a sua legal, e perfeyta quantidade os Semitonos, / que elles pela tastatura, ou teclado dos instrumentos querem negar, porque alli os não /

achão, nem se podem suprir, senão com o excesso, ou defeyto de hũa Comma em / casa alhea de Signo natural, de sustinido, ou de b-mol. /

Mas que culpa tem a Arte dos lugares limitados, ou defeytos do in- / strumento? Porque este não póde exceder dos lugares, que a humana invenção / precisamente lhe deo, por isso se ha de limitar tambem á seo respeyto hũa sciencia / tão vasta, que ninguem até agora pôde, nem poderá ja mais chegar-lhe ao fun- / do, pois quanto mais nella se descobre, mais falta por descobrir? Porque este, / ou aquelle instrumento foi antigamente disposto com Diapasão Diatonico, em / que o genero Chromatico não póde introduzir mais que cinco Conjunctas, tres de / Mi, e duas de Fa, por isso se ha de seguir que estas mesmas com o seo Diapasão / se não possão transportar hũa, e mais, e ainda infinitas vezes, se tanto fosse ne- / cessario? Porque estas dictas Conjunctas assim transportadas, como deyxamos dicto, / neste, ou naquelle instrumento de tecla, ou tasto não tem lugar proprio, em que, / se possão justamente executar, por isso se hade seguir que theoricamente não / os haja, ou que na voz humana, e em outros instrumentos de Diapasão li- / vre, como Harpas, Rebecões de quatro, e outros se não possão perfeyta- // [491] mente dar? Isto seria querer negar a immensidade da Musica, ou querer re- / colher todo o mar em hũa conchinha. /

Se me disserem que os Signaes denotativos dos Transportes (ou sejão / so sustinidos, ou so b-moes) não podem ser mais de sette, porque outros tantos são / os Signos, e não ha mais lugares, que com elles se possão occupar diante da Cla- / ve; isso dizemos tambem nós com os RR.PP.MM. João Vaz Barradas, João / da Silva Moraes, Mattheus da Costa Pereyra, Antonio Nunes de Siqueyra, Igna- / cio Antonio Celestino, Ignacio Ribeyro Noya, Ignacio Ribeyro Pimenta, / o insigne Medico o Doutor Joseph Ferreyra Cordovil, eo Arcediago Manuel da / Costa Rêgo, varões doutissimos, nas censuras, que á nosso favor escrevêrão na nossa / Apologia, onde as podereis ver, pois vão para isso mesmo fielmente copiadas no / fim da 2.ª parte. Mas que de facto não haja, nem se possão descobrir ainda / mais Transportes, e Conjunctas, isso negamos nós com o P. Antonio Nunes ja citado. / Porque a Regra das Divisões, como se vê do que á cima deyxamos, póde ter procedi- / mento in infinitum; pois saindo no Diapasão natural dividido hum Transporte bran- / do, e hum duro, com cada hum dos quaes se fórma outro Diapasão; dividido ou- / tra vez da mesma sorte este, torna a dar outro 2.º Transporte, e Diapasão: este tor- / nado a dividir, dá o 3.º donde se produz o 4.º do 4.º o 5.º e do 5.º o 6.º cujo Diapasão dey- / xamos ultimamente dividido, porque nelle nos sae o 7.º Transporte junctamente com / o seo 7.º accidente b-mol, ou sustinido para figurarmos diante da Clave. O que supposto, / que resta agora para descobrirmos 8.º 9.º 10.º e infinitos Transportes, senão formar tam- / bem, e dividir o Diapasão do 7.º do 8.º e do 9.º e de quantos mais quisermos, pela mes- / ma ordem? Logo bem dizemos nós que a Regra das Divisões póde ter procedimento in / infinitum. /

§. II. /

Continûa-se a mesma materia. /

M. Desta multiplicidade de b-moes, e Sustinidos diante da Clave tirão enga- / nados os Practicos (e vós com elles) por consequencia 1.º que isto he admittir em / hum so, e o mesmo Tono duas differentes Divisões, hũa Harmonica, outra Arith- / metica. Porque o mesmo Tono (dizem elles) de G-sol,re,ut á A-la,mi,re, que / no Diapasão

natural se dividio em 5.º lugar Arithmeticamente, no do 1.º Trans- / porte brando se divide em 3º lugar Harmonicamente: o mesmo Tono de C-sol,fa,- / ut á D-la,sol,re, que se divide no Diapasão natural em 2º lugar com sustinido, no do 2.º Transporte brando se divide em 3.º com b-mol. O mesmo dos mais / b-moes da 3.ª Divisão nos mais Diapasões dos Transportes brandos, e dos sustinidos / da 5.ª nos Diapasões dos Transportes duros, fallando por termos oppostos, e com / a devida proporção. /

Á isto, pois, respondemos já e 1.º que de premissas falsas não póde re- / sultar verdadeyra consequencia. A falsidade das premissas está em suppôrem / que os b-moes, ou sustinidos figurados diante da Clave procedem por pura Divi- / são Conjuncta, não fazendo distincção entre Conjuncta, e Transporte, ou não / conhecendo que alli so os Sustinidos, e b-moes de verdadeyro Transporte se po- / dem figurar diante da Clave: eque todo o Transporte respeyta diverso estado, / e differente Diapasão. No que fundados, negamos que isto seja admittir em hum / so, eo mesmo Tono duas Divisões, hũa Harmonica, outra Arithmetica: e não menos / negamos que aquelle Tono, que entre si fazem a corda de G-sol,re,ut com a de / A-la,mi,re no Diapasão natural, seja igual, e formalmente o mesmo, que entre // [495] as mesmas dictas duas cordas se dá no Diapasão do 1.º Transporte brando. E a minha ra- / zão he; porque o Tono de G-sol,re,ut á A-la,mi,re no 1.º caso está no estado natural, / e Diapasão de ♮-quadro: e no 2.º está no estado accidental, e Diapasão de B-mol; / onde tanto não he o mesmo, que antes he muito diverso Tono, como tambem bem / se prova. Porque /

No Diapasão natural he Tono de Ut Re, e no transportado he de Re Mi. / No 1.º caso, confórme hũa opinião, por isso mesmo que he de Tono de Ut Re, he Tono mayor; / e he menor o 2.º por ser de Re Mi: logo não he o mesmo, mas differente Tono: logo / em differentes Diapasões, e estados póde admittir differentes Divisões, sem ja mais admittir / em cada estado mais que hũa so Divisão, como he patente. Porque no Diapasão, e esta- / do natural, como he Tono de Ut Re, que tem o inferior extremo brando, que se pó- / de levantar com sustinido, so admitte a Divisão Arithmetica: enão póde admittir / a Harmonica, porque a voz Re, que he o extremo superior (por isso mesmo que he voz / media, ou natural na opinião de alguns Auctores) nem se póde abrandar com b-mol, / nem levantar com sustinido. No Diapasão porêm do 1.º Transporte brando, onde / he Tono de Re Mi, não póde por isso mesmo ter Divisão Arithmetica; porque o in- / ferior extremo de Re não se póde levantar com sustinido; e so póde ter Divisão Har- / monica; porque o superior extremo he Mi, que he voz dura, e póde (como tal) licita- / mente abrandar-se com b-mol. O mesmo respondemos á 3.ª Divisão do Diapasão / do 2.º e do 3.º Transporte brando. Á do 2.º porque o Tono, que se faz de C-sol,fa,ut / para D-la,sol,re no Diapasão natural, era de Ut Re, ou de Fa Sol: e no do 2.º / Transporte brando he de Re Mi. Á do 3.º porque nella he de Re Mi o Tono de / F-fa,ut á G-sol,re,ut, que no Diapasão Diatonico, ou natural era de Fa Sol. /

Respondendo 2.º agora de outra sorte, digo que por isso estes dictos To- / nos podem em differentes estados ser divididos cada hum com differente Divisão, / porque em differentes estados suppõem os seos extremos, não pelos mesmos, mas por diffe- / rentes Signos, como se mostra. Porque o Tono, que no Diapasão do 1.º Transporte / brando vemos formado entre G-sol,re,ut, e A-la,mi,re, com o seo inferior extre- / mo G-sol,re,ut suppõem por D-la,sol,re, cuja corda, e letra, G, o denomina alli / G- la,sol,re; e com o 2.º que he A-la,mi,re, suppõem por E-la,mi, que agora na / corda, e letra, A, alhea dizemos A-la,mi, como á cima deyxamos declarado: atqui no / estado natural cabe Divisão de Fa entre D-la,sol,re, e E-la,mi; logo a mesma de- / ve entre elles caber no estado accidental, pois são alli os mesmos sem mais differença, / que a da diversa

corda, e letra inicial, que cada hum delles accidentalmente toma / sem o minimo prejuizo da sua essencia: logo, pois alli a corda, ou letra, G, ja / não suppõem por G-sol,re,ut, senão por D-la,sol,re; nem a corda, ou letra, A, / suppõem por A-la,mi,re, senão por E-la,mi, nenhũa implicancia involve pa- / ra entre ellas se admittir a Divisão de Fa, pois se considerão em differente Dia- / pasão, e estado, e com muito diversa supposição de Signos do que aquella, que an- / tes tinhão. Tambem o Tono de C-sol,fa,ut á D-la,sol,re no Diapasão do 2.º / Transporte brando, ea de F-fa,ut á G-sol,re,ut no 3.º podem ter Divisão de Fa; / porque em ambos se suppõem transportado o Tono natural de D-la,sol,re á E-la,mi, / que no do 2.º Transporte se dizem G-la,sol,re, e D-la,mi; e no do 3.º F-la,sol,re, e / D-la,mi. /

Dos b-moes, ou sustinidos repetidos diante da Clave tirão os Practicos / (e vós com elles) por consequencia 2.º que se deve rejeytar a 3.ª Divisão do Diapa- /são do 1.º do 2.º e do 3.º Transporte brando; porque sendo de Fa, se fazem em / casa de Mi, ou com b-mol em casa de Sustinido: no que achão notavel repugnan- / cia, porque não póde cohabitar dureza com brandura, Mi com Fa, b-mol com // [493] ♮-quadro. E na verdade terião muita razão, se á isto não o obrigasse a necessida- / de de não se podêr suprir neste, ou naquelle instrumento em outros lugares: ou / se isto se entendesse non prodiverso, sed pro eodem tempore, et statu; que então / seria ser, e não ser junctamente hũa mesma cousa; ser Mi, e não ser Mi, por q~ / seria Fa; ser duro, porque seria sustinido; enão ser duro, porque seria b-mol, con- / tra o proloquio do Philosopho, (f) que hũa mesma cousa não póde junctamente / ser, e deyxar de ser a mesma: Idem non potest simul esse, et non esse: mas em di- / verso tempo, e estado bem póde ser, como se prova. Porque o mesmo Signo v.g. / de G-sol,re,ut, que he Sol, quando o governa Natura, segundo a disposição de / B-mol he Re, e segundo a de ♮-quadro he Ut: logo pariformiter o mesmo / sustinido, ou Signo natural, que por sua propria condição agora he Mi, ou / o mesmo b-mol, que agora he Fa, póde daqui á pouco trocar-se de Fa em Mi, ou / de Mi em Fa, ou em outra qualquer voz das seis da Musica, confórme o di- / verso estado, e Diapasão, emque se acha, ou a diversa disposição da Deducção bran- / da, dura, ou de qualquer sorte differente, que por elle passa. /

[margem direita]
(l) Aristot. 4. Metaph. text. 9. /

O mesmo respondemos á 5.ª Divisão de Mi, que nos dá o Diapa- / são do 1.º Transporte duro com Sustinido em D-la,sol,re, e se supre no b-mol / de E-la,mi com hũa Comma de excesso por necessidade, e defeyto dos instrumentos / Diatonicos de ponto fixo, e á 5.ª do Diapasão dividido do 2.º Transporte tam- / bem duro, que da mesma sorte, e pela mesma causa se supre no b-mol de B-fa. / Quanto mais que o admittir-se aqui Divisão de Mi por sustinido no Tono de / D-la,sol,re á E-la,mi, que no Diapasão natural se divide com Divisão de / Fa; ha[sic] porque aqui fórmão diverso Tono, e suppõem por differentes Signos do que / la. La D-la,sol,re, e E-la,mi suppunhão por si mesmos, e formavão o Tono / Re Mi, que so póde admittir b-mol no Mi, e não póde no Re ter sustinido: ca / formão o Tono Sol La, que so póde admittir Sustinido no Sol, e de nenhũa sor- / te b-mol no La, suppondo D-la,sol,re por G-sol,re,ut, que transportado á sua / corda, com a sua letra, D, fórma o vocabulo D-sol,re,ut; e E-la,mi por A- / la,mi,re, que alli transportado, e trocada a letra, se denomina E-la,mi,re. O / mesmo he o Tono de A-la,mi,re para ♮-mi no Diapasão do 2.º Transporte duro, / onde A-la,mi,re he Sol, e suppõem por G-sol,re,ut, que alli transportado se / diz A-sol,re,ut;

e ♮-mi he La, e suppõem por A-la,mi,re, que alli transpor- / tado se diz ♮- la,mi,re. E desta sorte não ha dûvida que póde ter Divisão de / Mi o Tono de A-la,mi,re á ♮-mi, que no natural pelas razões declaradas não / se póde dividir senão com Divisão de Fa, ou Harmonica, que val o mesmo. /

§. III. /
Impugna-se, e defende-se a 3.ª Divi- /
são de Fa do Diapasão do 4.º 5.º e 6.º /
Transporte brando, e a 5.ª de Mi /
do 3.º 4.º 5.º e 6.º Trans- /
porte duro. /

D. Satisfeyto das soluções dadas á minha 1.ª dûvida, passemos ja á 2.ª a qual / ainda que em substancia seja a mesma, segundo algũa circunstancia parece se / faz diversa. Por tanto digo que tambem a 3.ª Divisão do Diapasão do 4.º Trans- / porte brando se não deve acceytar; porque o b-mol, comque ella se faz abrandando / a corda de C-sol,fa,ut, em nenhum instrumento o ha, nem se póde suprir, se não // [494] no natural de ♮-mi com o excesso de hũa Comma, que necessariamente ha d[e] / aqui bayxar mais das quatro, que tem por natureza: atqui no accidental im- / plica fazer sustinido (por ser Mi) em casa propria de b-mol (por ser Fa) / ou ás avessas; logo não implica menos no natural fazer Fa em casa pro- / pria de Mi. Quanto mais que isto em boa phrase não he menos que di- / vidir tambem o Semitono natural com o genero Chromatico, não / sendo da sua jurisdicção dividir, senão os Tonos. Pela mesma causa / he rejeytavel a 3.ª Divisão do Diapasão do 5.º Transporte tambem bran- / do; porque o b-mol, comque se demostra, figurado em F-fa,ut, nem alli o / ha, nem se póde suprir se não no natural de E-la,mi. E muito menos / se deve admittir a 3.ª do Diapasão do 6.º Transporte brando: tanto por- / que se duplica nelle o b-mol, como porque descendo B-fa,♮-mi oito / Commas pelos dous b-moes, e ficando hũa so <coma[sic]> á cima de A-la,mi,re, nelle / necessariamente se ha de executar, por mais vizinho. /

Nas Divisões de Mi milita a mesma razão, fallando pro- / porcionalmente por termos oppostos: e por isso não se deve admittir a 5.ª do / Diapasão do 3.º Transporte duro, porque o sustinido, comque ella se faz, a- / pontado em E-la,mi, não se acha em instrumento algum (porque seria en- / tre E-la,mi, e F-fa,ut, sendo Semitono, admittir a jusrisdição do gene- / ro Chromatico) nem se póde suprir senão com o excesso de hũa Com- / ma no natural de F-fa,ut: sed sic est que isto he fazer Mi duro em Fa / brando, e dar ao Sustinido mais hũa Comma, pois não se estendendo a / sua virtude á mais de quatro, necessariamente hade aqui levantar cinco; / logo não se deve admittir esta 5.ª Divisão, nem a 5.ª do 4.º Transporte / tambem duro; porque tambem o Sustinido, comque ella se faz, levantan- / do ♮-mi, nem o ha em instrumento algum, nem se póde suprir se- / não com o excesso de hũa Comma no natural de C-sol,fa,ut. /

E se estas pelas causas declaradas se devem rejeytar, muito mais / se deve a 5.ª do Diapasão do 5.º Transporte duro, por se fazer com susti- / nido sôbre sustinido; pois estando F-fa,ut ja levantado com hum, por / virtude della admitte outro, que não se póde suprir, senão no natural / de G-sol,re,ut: atqui no natural implica levantar a voz Mi com susti- / nido, porque a voz Mi he naturalmente dura, e não póde por accidente / receber mais dureza, que a que tem por natureza; logo muito mais / implica no accidental levantar hum Sustinido com outro sustinido, / por serem ambos de hũa

mesma especie, ou terem ambos hũa mesma / essencia. O mesmo incorre a 5.ª Divisão do 6.º Transporte duro, por / cuja virtude C-sol,fa,ut sustinido se levanta com outro sustinido, que / so se póde suprir com a demasia, ou excesso de hũa Comma natural / de D-la,sol,re. /

M. Se tivesseis, meo Menino, muito de proposito estudado, e muito de- / veras aprendido na Escola dos meos Contrarios, nem dirieis mais, nem / melhor contra a verdade desta nossa tão nova, como solida doutrina, / que assim fareis agora avultar mais manifesta. E sem embargo de que / á esta dûvida se podia applicar o mesmo, comque satisfizemos á 1:ª com / tudo, ainda que o repita, por não faltar áo claro, digo que /

A 3.ª Divisão, que negais, do Diapasão do 4.º Transporte brando, / feyto com b-mol na corda, ou Signo de C-sol,fa,ut, he verdadeyra, e ri- / gorosa Divisão de Tono, e não de Semitono; e por isso realmente perten- // [495] cente á jurisdicção do genero Chromatico. Por tanto (pois em theorica se / acha) deve-se admittir, por mais que por defeyto deste, ou daquelle instru- / mento se faça Fa com o excesso de hũa Comma em casa propria de Mi na- / tural. Porque hũa mesma corda natural, ou accidental, como ja dissemos, póde / receber diversas vozes, ou denominar-se com diversas syllabas tantas em numero, / quantas forem as Deducções, que por ella passarem: sed sic est que isto não impli- / ca, pois nas mesmas cordas, ou Signos naturaes o practicamos; logo não implica / tambem que a mesma corda, que naturalmente he Mi, accidentalmente / seja Fa: a mesma que em hum estado he dura, em outro se repute branda: / a mesma que segundo hũa disposição, ou differença de Deducção, Diapasão, ou / estado suppõem por ♮-quadro, possa suppor em outra por b-mol: logo bem póde / a corda de ♮-mi suppor no natural por si, eno accidental pelo b-mol de C-sol,fa,- / ut: ser Mi em hum estado, e ser Fa em outros: segundo hũa disposição re- / presentar dureza, e brandura segundo outra. /

E que esta divisão seja de Tono, e não de Semitono, e por isso verda- / deyra, e legitima divisão do genero Chromatico, não tenhais a minima dûvida. / Porque oque aquelle dicto b-mol divide, não he o Semitono que vai de ♮-mi á C- / sol,fa,ut, senão o Tono que ha entre C-sol,fa,ut, e B-fa, que he legitimamen- / te Tono, e por signal que de proporção Sesquinona de 10 á 9. como bem o conhe- / cerá quem lhe medio a distancia dos extremos na fórma, que na 2.ª parte desta nos- / sa Escola ensinaremos. Agora que possa C-sol,fa,ut receber aquelle b-mol, não / por si, mas por virtude do 4.º Transporte brando, tambem não duvidará, quem / bem advertir que alli B-fa he Re, e C-sol,fa,ut Mi: este, que suppõem por / E-la,mi, que nelle 4.ª vez transportado, com a sua letra, C, se denomina C-la,mi: / aquelle, que suppõem por D-la,sol,re, o qual trocando tambem com elle ale- / tra, transportado em sua corda, se chama B-la,sol,re. E se entre D-la,sol,re, / e E-la,mi no natural cabe b-mol, como entre os mesmos não quereis que cayba no / accidental, quando transportados? Tenho respondido: e esta mesma resposta se applica, / e accommoda á b-mol, que divide no Diapasão do 5.º Transporte brando o Tono que ha / de E-la,mi molle á F-fa,ut natural, onde tambem se diz Re Mi: porque alli o E-la,- / mi b-mollado suppõem por D-la,sol,re, que nelle 5.ª vez transportado, com a sua letra, E, / se diz E-la,sol,re: e F-fa,ut suppõem por E-la,mi, que alli transportado toma a le- / tra, F, e se diz F-la,mi. /

Nem a razão que dais contra a 3.ª Divisão do Diapasão do 6.º Transpor- / te brando (aqual approva o P. João Vaz Barradas (m) basta, para que não a haja, e / se não duplique nella o b-mol. Porque alli, mediante o Diapasão do 5.º Transporte, / eos mais antecedentes, A-la,mi,re b-mollado suppõem por D-la,sol,re, que nelle 6.ª vez / transportado, tomando a sua letra, A, se denomina A-la,sol,re; e B-fa suppõem / pelo

Mi de E-la,mi, que alli com o, B, de B-fa, em que se transportou, se diz B-la,- / mi; eo Tono, que entre si fórmão, he por isso mesmo de Re Mi, que so com b-mol se / póde dividir: atqui o Mi de E-la,mi no natural admitte hum b-mol que o conver- /te em Fa, e o faz assim passar para o estado accidental; logo o mesmo b-mol ha de / admittir para o mesmo fim, quando transportado em B-fa, e trocado em B-la,mi: / o qual juncto com o outro connaturalisante, que ja havia em B-fa, necessaria- / mente hade resultar duplicado para mais o abrandar. E que assim duplicado o não / possão suprir os instrumentos de ponto fixo senão no natural de A-la,mi,re; isso so / accusa o defeyto do instrumento, que não tem em si lugar, onde com a sua justa / quantidade o exhiba, e não a certissima Regra da Arte, que o mede com a sua legitima quantidade. // [496]

[margem direita]
(m) Barrad. Flor. Music. / flor. 2. not. 8. pag. 35. / in fin. /

§. IV. /
Continûa-se a mesma materia. /

M. Tendo respondido á 3.ª Divisão, ou Conjuncta de Fa dos tres ultimos Trans- / portes brandos, superfluo parece responder tambem á 5.ª de Mi dos quatro ultimos / Diapasões de Transportes duros: mas por não arriscar a claridade pelo interesse de / hum pouco menos de trabalho, digo que a 5.ª Divisão de Mi, purè Conjuncta, do Dia- / pasão do 3.º Transporte duro, he verdadeyra, e se deve fazer com sustinido en- / tre E-la,mi natural, e F-fa,ut sustinido: não porque E-la,mi o deva admittir: / mas porque aqui E-la,mi he Sol, que he voz branda, e suppõem por G-sol,re,ut, q~ / nelle transportado se troca em E-sol,re,ut; e F-fa,ut sustinido suppõem por A-la,- / mi,re, que aqui transportado, com a letra, F, se diz F-la,mi,re, e conduz o Tono / com a voz La. Logo esta Divisão he propria do genero Chromatico, pois divide Tono, enão Semitono, como vós ignorantemente julgais. E em quanto á dar-se aquelle / sustinido no natural de F-fa,ut, por defeyto do instrumento, que não tem para / elle corda propria, isso não prejudica a Arte, nem tambem o fazer nelle Mi, que / he voz dura, e elle corda propria de Fa brando natural; porque alli o pede a De- / ducção que o comprehende, ainda que soe com hũa Comma mais, cuja pequena / quantidade não póde offender o ouvido, e muito menos na opinião de Fr. Pablo / Nassarre, (n) o qual diz que as divisões dos Tonos, que se fazem com b-moes, esusti- / nidos, estão no teclado do Orgão dispostas, e medidas Geometricamente, id est, em dous Se- / mitonos iguaes, que de fôrça hão de constar de quatro Commas e meya cada hum.

[margem esquerda]
(n) Nassar. Escuel. Mus. / part. 1. lib. 3. cap. 17. /

O mesmo diremos da 5.ª Divisão de Mi do Diapasão do 4.º Transporte / duro, onde o genero Chromatico não divide (como entendem os Practicos) o Semi- / tono que ha de ♮-mi a C-sol,fa,ut natural; mas sim o Tono que vai de ♮-mi á / C-sol,fa,ut Sustinido. Este Tono he de Sol La, e por isso so se póde dividir com Divisão / Arithmetica; porque nelle so o Sol, que he voz branda, póde ter Sustinido: o La nem / b-mol, nem Sustinido póde ter; porque representa o La de A-la,mi,re, que he La que / se converte em Re. De sorte que o La ou se converte algũa vez em Re, ou em / Mi: e sem embargo de que o La ex natura sua sempre he voz dura, que (em quan- / to tal)

nem admitte b-mol, nem sustinido; com tudo, não por si, mas pelo Mi em / que se converte, ou comquem na mesma corda se corresponde (sendo La que se converte / em Mi) bem póde algũas vezes abrandar-se com b-mol. Deste, pois, dicto Tono o in- / ferior extremo ♮-mi suppõem por G-sol,re,ut, que alli transportado, com a sua letra, ♮, / se diz ♮-sol,re,ut: o superior, que he C-sol,fa,ut duro accidental, suppõem por / A-la,mi,re, que com a sua letra, C, se diz C-la,mi,re: e nesta supposição bem / se póde levantar ♮-mi com sustinido. Antes erraremos, se assim não o fizermos, porq~ / os Signos, quando se transportão, assim como se devem considerar transportados em / o mesmo seo numero de vozes, assim se devem suppor com as mesmas distancias, / que entre si no natural antes continhão. /

A mesma resposta val para a 5.ª Divisão do Diapasão do 5.º Trans- / porte duro, não obstante fazer-se com sustinido sôbre sustinido. 1.º Porque cada / hum delles representa differente tempo, e estado; pois o 1.º que he o de F-fa,ut, re- / presenta connaturalidade, e preterito de Transporte diante da Clave: e o 2.º / posterioridade de accidente superveniente. 2.º Porque o Tono, que alli se divide, / he de Sol La, eo seo inferior extremo F-fa,ut sustinido suppõem por G-sol,re,ut, que / nelle transportado se diz F-sol,re,ut; eo superior, que he G-sol,re,ut tambem duro, / suppõem por A-la,mi,re, que alli transportado denominamos G-la,mi,re: atqui / o Tono de G-sol,re,ut á A-la,mi,re no Diapasão natural se divide com sustinido; // [497] logo o mesmo hade ser este, em que elle se transporta. O mesmo da 5.ª Divisão / do 6.º Transporte duro; onde C-sol,fa,ut sustinido suppõem por G-sol,re,ut, / que alli, trocada a letra, dizemos C-sol,re,ut; e D-la,sol,re sustinido po A- / la,mi,re, que com a sua letra, D, se diz D-la,mi,re. Assim o entendo, e / confórme oque alcanço, tenho respondido. /

D. E eu estou de tudo muito satisfeyto, menos do que agora direi, e he: Que / a jurisdicção do genero Chromatico parece que não se estende á estes, e similhantes / Tonos, que cumprem a sua quantidade com divisão de outros Tonos, ou se inteyrão / com partes de Tonos, que ja forão antes divididos. /

M. Se isso assim fosse, nem haveria Transportes na Musica, nem se poderia nel- / la dividir, senão so, e unicamente o Diapasão natural que dá fundamento á / os mais. Mas se este se divide, porque se não hão de dividir tambem os / transportados? Porque tanto ha nestes cinco Tonos accidentalmente formados, co- / mo naturalmente os ha naquelle. E se os do Diapasão natural admittem divisão / por serem Tonos; os dos transportados porque não a hão de admittir, sendo-o tambem? /

Se em huns tem jursdicção o genero Chromatico, como a póde deyxar de ter nos outros? / Porque a sua jurisdicação comprehende (para dividir) tudo oque he Tono, precindin- / do deque seja natural, ou accidentalmente formado, o que não obsta. Por que se / o officio do genero Chromatico he dividir os cinco Tonos de hum Diapasão, que a- / inda não forão divididos, e por isso póde dividir os do Diapasão, ou Oitava natural, / e Diatonica; porque não poderá em qualquer Diapasão, ou Oitava transportada di- / vidir os Tonos accidentes, que acha, e licitamente se devem considerar exemplos / ainda de toda a divisão, da mesma sorte que os do Diapasão natural, aindaque / algum delles em differente Diapasão, e estado de Cantoria se sujeyte á outra di- / visão? Não apparece mayor razão: e como comnosco desta mesma sorte concorda, / e abona esta doutrina o P. Antonio Nunes de Siqueira, (o) sem repugnancia a / podeis receber por verdadeyra; pois he nesta faculdade (como em outras) varám muito a- / gigantado, e eximio.

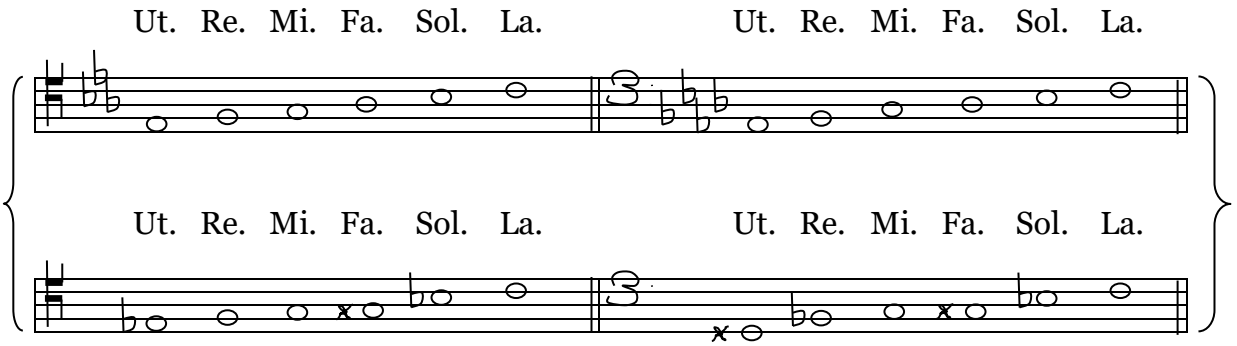
[margem direita]
(o) Anton. Nun. in Censur. / ad nostr. Apolog. /

§. V. /
Impugnão-se as Divisões dos Diapa- /
sões transportados, ao menos por sal- /
tar-se nellas hum Signo, ede- /
fende-se que não. /

D. Contra as razões, que vos tenho ouvido, não acho outras mais fortes, comque / resistir: mas contra as Divisões referidas acho ainda que se não devem admittir, ao / menos porque com nenhũa dellas se poderá formar Cantoria, ou Deducção, em que / (segundo o teclado do Orgão) se não salte hum, ou mais Signos, como na ver- / dade affirmão, e sentem alguns Musicos de muito boa nota, e se vê nestes se- / guintes exemplos: nos quaes (sendo brandos) os sustinidos, e o ♮-quadro do pen- / tagramma inferior suppõem por outros tantos b-moes nos Signos immediatos á / cima, e sendo duros, os b-moes, e Signos naturaes suppõem cadahum por / hum Sustinido falso no Signo immediato á bayxo, como parece, e bem se de- / clara, combinando o pentagramma inferior com o superior de cada exemplo, / que são os que agora se seguem. // [498]

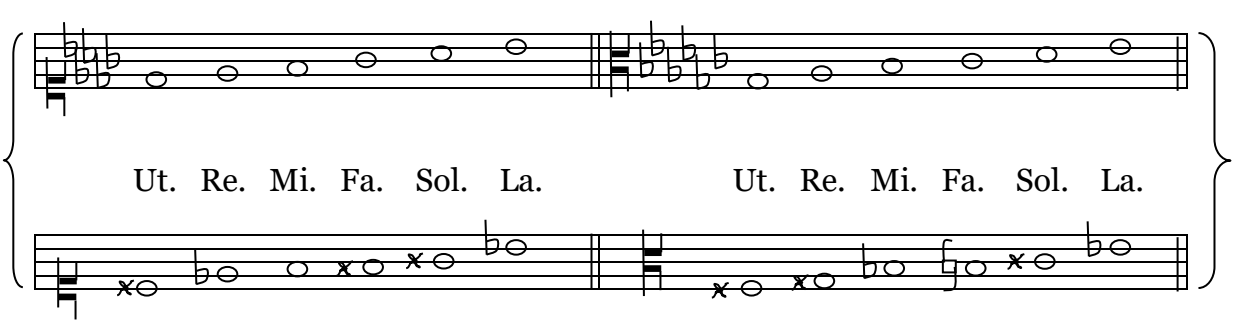
Deducções pelos Transportes brandos.

Exemplo 1.º

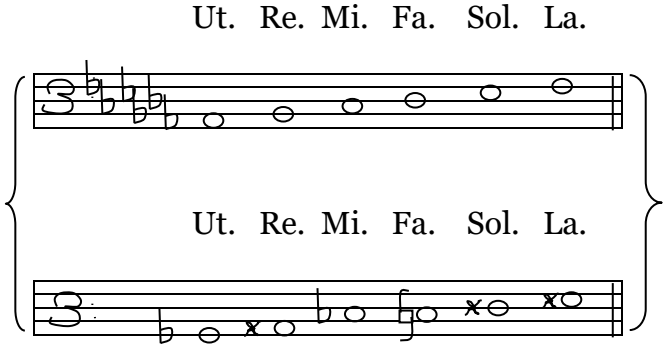


2.º

3.º

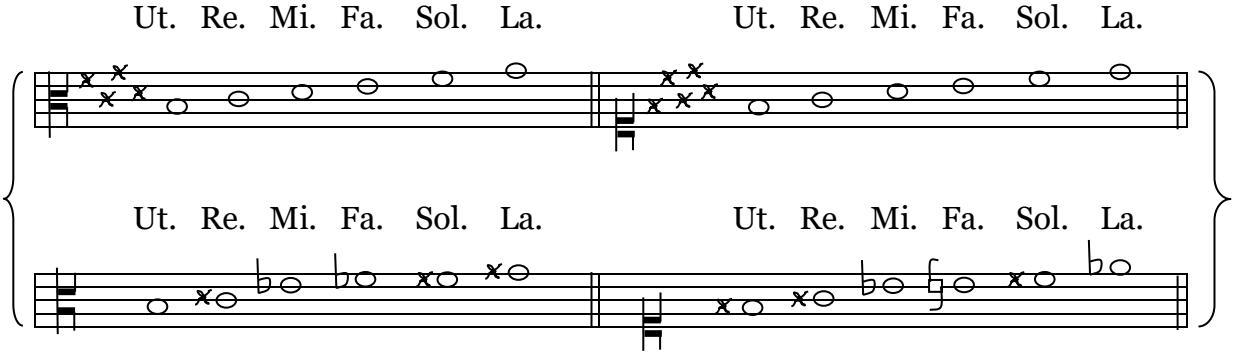


4.º



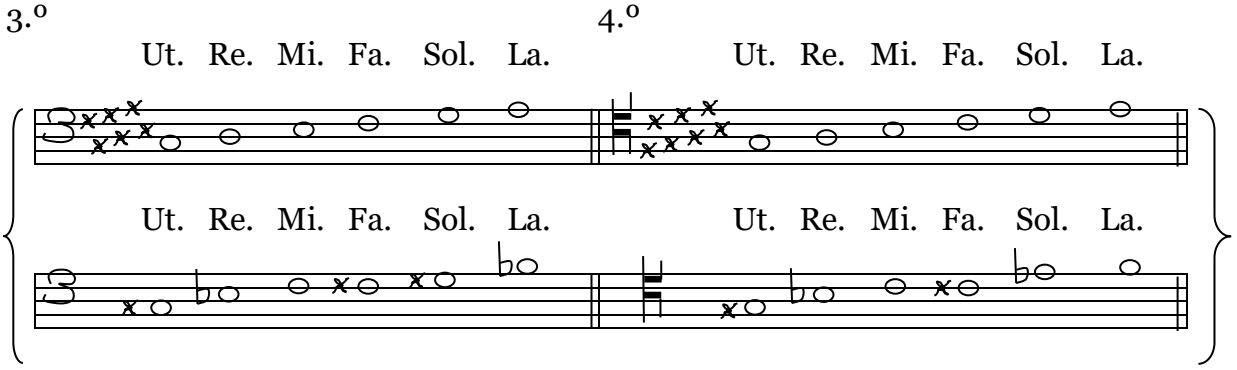
Deducções pelos Transportes duros.

Exemplo 1.º



2.º

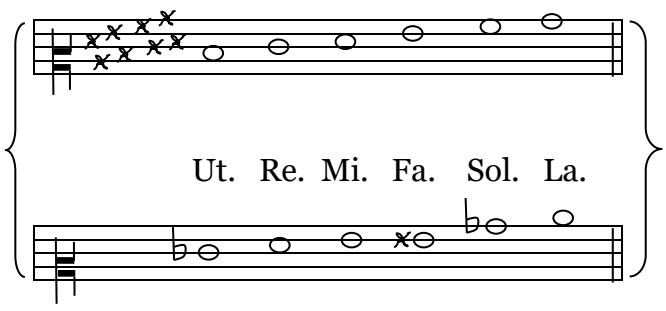
3.º



4.º

[499]

5.º



Expondo com o 2.º pentagramma deste exemplos as Deducçõ / es, que segundo os Transportes referidos vão formadas no 1:º e dando assim / á conhecer os lugares, em que ficão no teclado; manifestamente se vê que / no 1.º exemplo brando do Fa para o Sol se salta hum Signo, que he / A-la,mi,re. Porque como o b-mol, comque elle se abranda no 1.º pen- / tagramma, supre-se no sustinido de G-sol,re,ut, como mostra o 2.º on- / de diremos Fa; havendo de dizer Sol em B-fa, quem não vê que em / claro se salta A-la,mi,re? O mesmo salto vemos, e da mesma sorte / no principio do 2.º exemplo brando do Ut para o Re, e do Fa para o Sol: / porque o Ut, que dizemos no b-mol de A-la,mi,re, como no 1.º pentagram- / ma, ja dissemos que se dá no sustinido de G-sol,re,ut, como por bay- / xo delle mostra o 2.º exponente: do qual o B-fa, onde dizemos Re, he / certo que não se póde passar sem saltar A-la,mi,re. Da mesma sorte / o Fa desta Deducção, que na 1.ª regra cae no b-mol de D-la,sol,re, mostra / por bayxo a 2.ª que se dá no sustinido de C-sol,fa,ut; do qual he cer- / to que se não póde passar áo Sol no b-mol de E-la,mi, sem saltar D-la,- / sol,re. O mesmo se vê igualmente no 3.º 4.º e 5.º exemplo dos cinco / brandos á cima propostos. /

Voltando agora os olhos para os exemplos duros (bem que / parecia escusado) no 1.º não se póde formar a Deducção sem saltar D-la,- / sol,re. Porque dizendo Re no sustinido de C-sol,fa,ut, havendo de / dizer Mi no sustinido de D-la,sol,re, na fórma da 1.ª regra, como este / na tastatura, e teclado não se póde suprir senão no b-mol de E-la,mi, / na fórma da 2.ª regra; quem negará que entre estas duas vozes Re e Mi / naquella Deducção se salta D-la,sol,re? Da mesma sorte no 2.º exemplo / se salta A-la,mi,re do Re para o Mi, e outra vez D-la,sol,re do Sol / para o La: e estes mesmos dous Signos vemos que tambem se saltão no 3.º / 4.º e 5.º exemplo: logo, ao menos por esta causa, não se devem approvar si- / milhantes Divisões, como não as approva o P. Manuel Nunes, (p) que so as- / senta que ha, e so approva as cinco do Diapasão natural. E quando não / bastassem estes fundamentos para se rejeytarem similhantes Divisões, / por mais que sejão Transportes; nunca parece que se devião admittir as du- / as ultimas, senão so as cinco primeyras, para ficarem livres no Diapasão / dous lugares para os Fas, sendo duro o Diapasão; ou para os Mis, sendo / brando: pois com estas duas vozes se fórma o Semitono, sem oqual se não / póde tanger, nem cantar, e o qual entre os sette b-moes, e sette sustinidos / parece que se não acha; pois de hum b-mol, ou sustinido á outro se acha / distancia de Tono. /

[margem direita]
(p) Man. Nun. Art. min. / tr. das Explan. na 5. / num. 49. et 50. /

M. Por certo que éstais [sic] bem prompto na postilla da Practica mentirosa: mas / talvez vos capacitareis mais da verdade, com que agora nos oppomos áos so- / phisticos argumentos, que nella vos dictou habilidosa a ignorancia. Por // [500] tanto digo que o dizer (ainda na supposição da tastatura, e teclado dos / instrumentos) que não se póde por estas Divisões, ou Transportes formar / Cantoria, ou Deducção sem saltar hum Signo, ou mais, deve-se ter por ab- / surdo, ou avaliar por doutrina de algum Sacristão da aldea: e isto por / dous principios. /

1.º Porque ainda que á respeyto dos lugares limitados de alguns in- / strumentos, em que por necessidade se dão os b-moes, ou Sustinidos, se ha- / jão de formar indebitamente as Deducções com saltos, como na 2.ª regra / exponente dos

exemplos por vós á cima propostos, esses so são para o ôlho, / e não para o ouvido, nem para o entendimento. São saltos só para o ôlho, / porque so este percebe salto de hũa linha, ou de hum espaço á outro: e não / o são para o ouvido, porque este percebe sem salto progressiva, e gradativa- / mente seguidas todas as seis vozes de hũa Deducção desde o Ut até o La: nem / o são para o entendimento, porque este informado da especulação, muito / bem sabe conhecer a legal, ejusta quantidade daquelle b-mol, ou sustinido, / eo lugar medio, que tem entre hum eoutro extremo do Tono, que alli divide. /

2.º Porque, fallando em todo o rigor, em nenhũa cantoria se pó- / de dizer que cantamos por Signos: por vozes sim; porque so estas (então os Signos) / forão inventadas para por ellas cantarmos. E a razão he; porque os Signos são / huns vocabulos que contêm em si os nomes das vozes debayxo de hũa letra, / onde se abrigão por beneficio de Guido: logo se se cantasse por Signos, quando / cantando se proferisse algum delles, todo aquelle artefacto se havia de ouvir: isto / não he, nem se deve assim dizer; logo nem tambem que cantamos por Signos, / salvo se impropriamente se diz tal: logo cantamos por vozes, tomando hũa em / cada Signo, aqual então se percebe com o sentido do ouvir, quando (sem largar / a posse do abrigo, que tem naquella letra) sae áo ar vestida com o som da bocca / humana, ou instrumento artificial: assim como v.g. o homem so se percebe com / o sentido do ver, quando sae á rua, sem que por isso perca o dominio da sua morada. /

Esta dicção Signo (em conclusão) quer dizer signal, ou demarcação: logo / os Signos na Musica figurada não são mais que hũas demarcações, ou signaes, de / que nos seos lugares temos que entoar tal, ou tal quantidade de som, ou profe- / rir de cada hum delles algũa so syllaba, que he o aque chamamos vozes, eo pro- / prio significado, deque cada hum delles he Signo, ou signal: logo não cantamos por / Signos: logo se o necessario para cantarmos, são somente as vozes, e não os Signos, / pois tambem os não havia antigamente, quando ja se cantava, e se eu em si- / milhantes cantoria acho vozes proporcionadas para cantar, e por ellas canto; que te- / nho em que haja, ou não haja Signos, e que estes alli se saltem, ou não saltem, se / eu não canto por elles, senão pelas vozes? E apertando mais o caso, digo que /

Todas as vezes que cantamos por Divisão, ja não cantamos por Signos na- / quelles lugares, ou lugar, emque a Divisão se faz. Provo. Cantamos pelo meyo, que se / dá entre hum e outro Signo: logo não cantamos pelos extremos, id est, pelos Signos, / que são os mesmos extremos. O antecedente he certo, ebem claro; porque as Di- / visões ou se fazem por sustinido, ou por b-mol, cujos lugares, ou casas são sempre / entre hum e outro Signo, como em hũa figura á cima (q) fica mostrado: a conse- / quencia colhe. E se a cantoria for toda sustinida, ou toda b-mollada, neste caso / não haverá nella lugar algum, em que cantemos por Signos; porque como então to- / das as suas distancias estão divididas com b-moes, ou Sustinidos, que sempre onde estão, / significão Divisão; para cantarmos por estas (como de fôrça hade ser) formando voz / entre Signo, e Signo, claro está que ou atodos elles saltamos, ou á nenhu~ delles chegamos. // [501]

[margem esquerda]
(q) Vide supr. Docum. 2. / dest. mesm. Dial. 4. art. 2. / §. 3. /

D. Esta doutrina, com licença vossa, ainda que seja certa entre os mais Signos que / fórmão Tono, tomados de dous em dous, porque formamos voz sempre entre hum e outro, / como entre G-sol,re,ut, e A-la,mi,re; entre A-la,mi,re, e ♮-mi &.ª nunca

póde / deyxar de ser falsa de ♮-mi para C-sol,fa,ut; e de E-la,mi para F-fa,ut. Porque quan- / do nestes lugares fazemos Fa, não subimos á cima de ♮-mi, e E-la,mi mais que hũa / Comma; e quando á cima delles fazemos Mi, não nos falta para chegar á C-sol,fa,ut, / e F-fa,ut mais que outra Comma: atqui a pequena quantidade de hũa Comma / he tão limitada porção, que nem por ser hũa mais, nem hũa menos se destroe no / ouvido a consonancia; logo, não obstante a sobra della, faremos Fa em ♮-mi, / E-la,mi; e não obstante a falta della, faremos Mi no natural de F-fa,ut, e C-sol,- / fa,ut; e ja assim algũas vezes cantaremos por Signos em similhantes Cantorias.

M. Muito boa instancia á favor dos lugares limitados do instrumento, á que en- / costados fallão os Practicos, e vós com elles: mas não segundo a verdade da Arte, segun- / do aqual respondo ja, permitindo primeyramente a mayor, que bem podiamos negar / (porque em realidade quando naquelles dictos Signos fazemos os referidos Mi, ou Fa por / Divisão, ja nelles não se suppõem os mesmos; mas sim outros diversos transportados, q~ / entre si contrahem Tono, e por isso dão legitimo lugar á Divisão) permittindo tambem / a menor, e negando absolutamente a consequencia. Porque todo o ente tem partes / constitutivas da sua essencia, das quaes destituîda hũa, tambem se destroe a essencia, / e perde o ente o seo ser. A essencia do Tono está constituîda em ter nove Commas, / que são as suas partes essencialmente constitutivas; a do Semitono mayor em ter cinco, / e ado menor em ter quatro: e como as essencias das cousas nem se podem augmentar, / nem diminuir sem destruição de si mesmas; quem duvîda que hũa so comma, que / sóbre, ou falte, basta para que ja se não cante pelo natural de Signo algum?

D. Logo (infiro eu agora assim) no caso de hũa Cantoria toda sustinida, ou toda / b-mollada, ficão os Signos todos totalmente inuteis na Musica. /

M. Nego a illação; porque em similhantes cantorias ficão os signos sempre, e so / servindo de extremos demarcativos daquelles meyos, por onde cantamos, ou formamos / vozes para cantar: e assim sempre são uteis, e necessarios na Musica. E se com tudo / vos persuadir ainda que em similhantes cantorias se canta pelos Signos de G-sol,re,ut, / C-sol,fa,ut, e F-fa,ut, e pelo de B-fa,♮-mi, e E-la,mi, porque achais os [p]ontos, os / b-moes, e os sustinidos collocados nas mesmas linhas, e espaços, onde tem suas casas / estes mesmos Signos, semque por isso saltemos algum delles: sendo isto assim na vossa / estimação verdade, como o não será tambem que quando acharmos b-mol, ou sustini- / do tambem em B-fa,♮-mi; e E-la,mi; A-la,mi,re; D-la,sol,re, e em todos os / mais (pois se assignão, e collocão junctamente com a Figura na linha, ou espaço, que / á cada hum delles pertence) cantamos por elles sem saltar algum, como seria, se sal- / tassemos espaço, ou linha? Por ventura algum b-mol, ou sustinido se dá em algu~ / instrumento de tecla, ou tasto no mesmo Signo, que abayxa, ou levanta? Póde este / dar-se sem se mover o dedo mais para cima, ou mais para bayxo? Respondão os / instrumentistas, e á si mesmos o podem fazer os que seguem esta seyta. /

§. VI. /

Continûa-se a mesma materia. /

M. Ora eu tambem agora (sem me disdizer do que ja disse) quero conceder-vos / que sempre, e em toda a cantoria se canta por signos: mas como, e porque? Porq~ / os Signos no Canto figurado estão situados Non in principio, sed inter medium // [502] divisionis suae, como refere, censurando a nossa Apologia, o P. João Vaz Barradas. (r)

/ De sorte que todo o Signo (confórme os Transportes duros, e brandos) tem levantamento / de quatro Commas para cima por hum sustinido, e abrandamento de outras quatro / para bayxo por hum b-mol, sem que algum delles (nem o b-mol, nem o sustinido) / o tire de sua propria casa; pois so o conduz para a sua ultima comma superior, / se he sustinido, ou inferior, se he b-mol: sed sic est que quatro Commas do sustinido / para cima, e quatro do b-mol para bayxo fazem oito: e falta hũa para nove, que / he a do meyo; logo na do meyo, que he a 5.ª devemos entender situado todo o / Signo no canto escripto, e figurado, ficando por este modo em meyo entre a sua / Divisão dura, ou levantamento de quatro Commas para cim [sic]; ea sua Divisão bran- / da, ou abrandamento de quatro Commas para bayxo. /

[margem esquerda]
(r) Barrad. in Censur. / ad nostr. Apolog. /

Daqui se segue que supposto que ♮-mi, e E-la,mi levantados com / sustinido fiquem hũa Comma ábayxo de F-fa,ut, e C-sol,fa,ut; nem por isso poderemos / dizer que cantamos pelo natural de F-fa,ut, e C-sol,fa,ut, senão ainda pelos mesmos / ♮-mi, e E-la,mi. O mesmo quando pondo o b-mol em C-sol,fa,ut, e F-fa,ut, este / o abayxa, e põem hũa so Comma á cima de E-la,mi, e ♮-mi. Assim o dizemos / respeytando naquellas Divisões o Genero Chromatico, como bem claro se vê; porque / so este divide com b-mol, e sustinido, e attende as nove Commas do Tono, ou este seja / natural, ou accidental, como he oque neste caso alli suppomos. Outra cousa diriamos / respeytando alli o genero En-harmonico; porque como este so divide o Semitono mayor, / que consta de cinco Commas; para, confórme elle, ficar o Signo inter medium divi- / sionis suae, se deveria entender situado na 3.ª que sem dûvida he o meyo das cinco. /

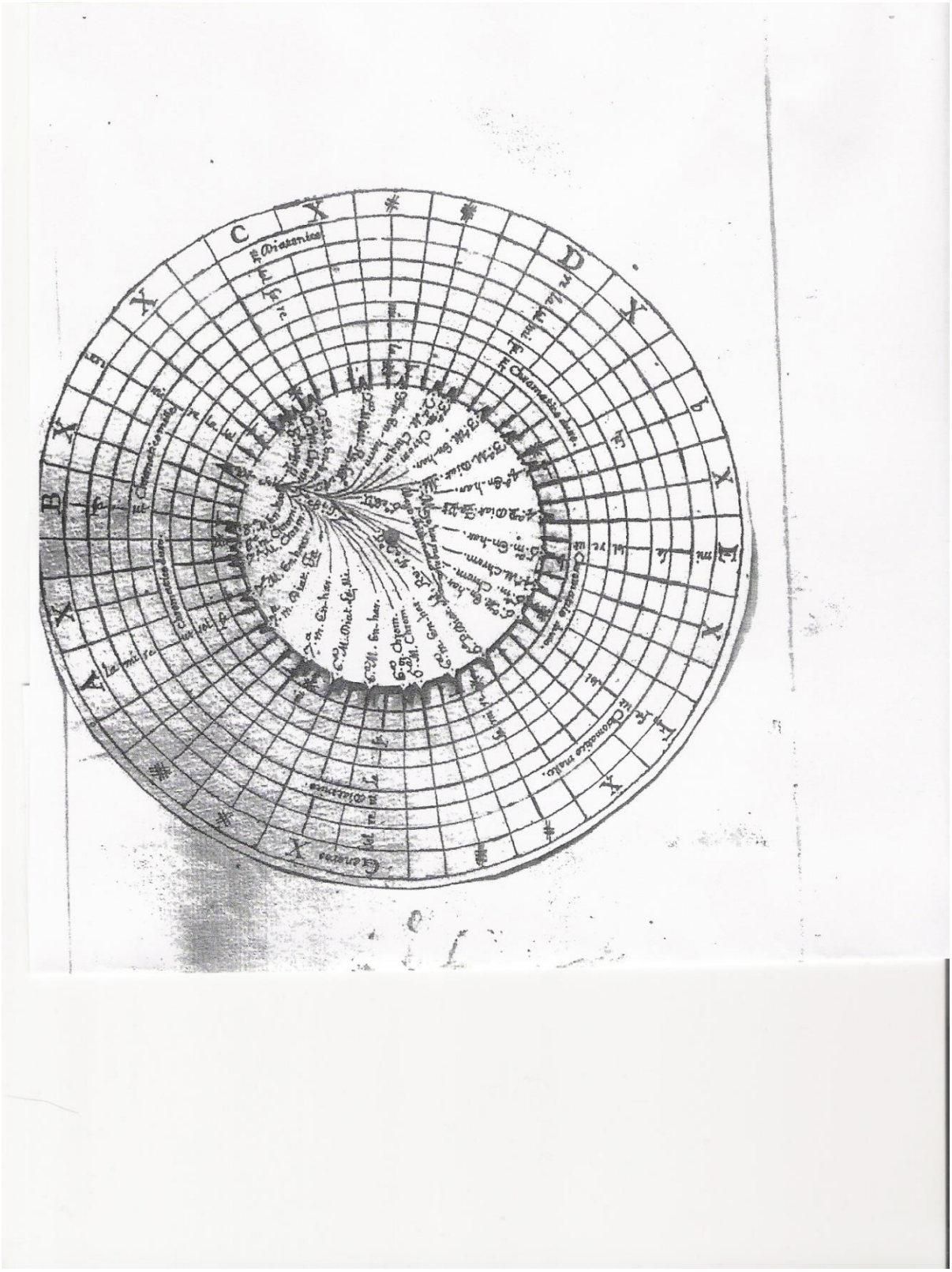
Agora o dizer que os b-moes, ou sustinidos diante da Clave devem não / passar de cinco, para ficarem livres dous lugares para as duas vozes do Semitono Mi Fa, / ou Fa Mi, o qual não haverá na concurrencia de sette, porque de hum b-mol, ou susti- / nido á outro seo immediato á cima, ou á bayxo se mede Tono: he fallar ao vento, / e sem algum fundamento. 1.º Porque entre os sette Signos, tomados naturalmente, / ninguem duvîda que ha dous Semitonos, hum de ♮-mi á C-sol,fa,ut; outro de E-la,- / mi á F-fa,ut: logo os mesmos ha, e nos mesmos lugares, em que os tem a cantoria na- / tural, se deve confessar que os tem a cantoria toda sustinida, ou b-mollada. Porq~ / como nesta todos os Signos igualmente ou sobem quatro Commas pelo sustinido, ou / descem quatro pelo b-mol, sendo a subida, ou descida igual em todos, como os póde / desigualar das distancias mesmas, que no Diapasão natural antes guardavão? 2.º Por- / que por isso mesmo que a subida, ou descida de quatro Commas he igual em todos os / Signos, so podem contrahir distancia de Tono, não quaesquer dous sustinidos, ou / b-moes, senão so aquelles, que executão o seo effeyto entre dous Signos tambem im- / mediatos, que entre si contrahem a mesma distancia, e não nos que contrahem / a de Semitono.

Ao dizer que o P. Manuel Nunes no lugar citado so assenta nas cin- / co Divisões, ou Conjunctas do Diapasão natural, eque não approva as mais: res- / pondo 1.º que depois que elle escreveo, tem conseguido a Musica o esplendor, com /
que se não vio luzir até o seo tempo: eporque até então a falta de uso fazia / parecer estranhas as Divisões, e Transportes, que hoje usamos; por isso disse o dicto / Padre que não as approvava: cuja possibilidade não nega, antes parece que, como / douto,, confessa; pois depois de definir, e dizer oque he Divisão, prosegue, dizendo: / Destes

temos cinco em uso: oque não dissera, senão entendera que alem das que / então se esavão, ainda havia outras, que se poderião usar; e por isso se não atreveo / a reprova-las. Daqui se infere (e respondemos 2.º) que aquella Oitava natural, / que o P. Manuel Nunes mostra dividida, como á cima deyxamos, mais parece // [503] Regra que ensina a dividir Secundum Artem, do que limitação de Divisões á / hũa so Oitava, ou Diapasão: dentro do qual porque não ha mais que cinco To- / nos para dividir, por isso atenta so em cinco Divisões. Mas isso não he dizer que / so as tem a Oitava natural, senão qualquer Oitava divisivel; porque nenhũa / ha, que não tenha cinco Tonos, e tendo-os, hade admittir outras tantas Divisões / pelo genero Chromatico, cujo officio he dividir tudo oque he Tono, e cuja juris- / dicção comprehende sem limitação tanto o Tono natural, como o accidental para / o podêr dividir, como já á cima em seo lugar deyxamos advertido. /

§. VII. /

Propõem-se, e explica-se o Relogio /
canoro, que comprehendendo o dia da /
Musical harmonia, dá á conhecer até /
os minutos da sua perfey- /
ta intelligencia. /



M. Tudo quanto até aqui temos dicto dos Generos, Divisões, e Transportes,vereis recopi- / lado agora no seguinte Relogio, que agora ajunctamos, sendo fabricado no tem- / po da dûvida dos sette Transportes duros, e brandos, que derão occasião ao nosso / Discurso Apologetico, e feyto em opposição do que na sua Arte traz Antonio Fer- / nandes; porque com esse intentava cegar-nos os olhos o nosso Antagonista. Então / não faltou quem o visse mais diminuto, pois so continha em si os dous primeyros / Generos, Diatonico e Chromatico, que bastavão para a solução da dûvida: a- / gora o locupletamos mais com os graos do genero En-harmonico, segundo oque do / seo officio, e effeyto á cima dissemos, (s) e com algũa differença do que delle in- / culca o P. Kirquer (t) em hũa Oitava Diatonica, que no lugar á margem citado / mostra dividida em 24 Dieses por ambos os outros Generos: no qual se fundaria / talvez o P. João Vaz Barradas para a distribuição dos graos dos tres Generos / na 1.ª ou mayor circulação do seo mais elegante, e primoroso Relogio, com que / corôa, e remata as suas sempre fragrantes, e odoriferas Flores Musicaes: á vista / do qual bem escusado se fazia este nosso, senão fosse para mais fazer sôbresair / o seo, dando áo manifesto o nosso com muitas graças a Deos, que reparte pelos / seos servos confórme a capacidade de cada hum o mayor, ou menor numero / dos seos talentos. /

[margem direita]
(s) Vide supr. Docum. 1. / dest. mesm. Dial. 4. art. 2. / §. 7. et sequentib. /
(t) Kirch. Musurg. uni- / vers. tom. 1. lib. 3. cap. 12. / Corol. propos. 2. para- / digm. 3. ad calcem. /

Comprehende, pois este nosso Relogio dez circulos, que effeytûão / nove espaços; e ahuns, e outros partem, ou crusão 55 linhas que significão ou- / tras tantas Commas, que a Practica geral atribue áo perfeyto Diapasão, cuja di- / stribuição se vê no 1.º espaço, que entre si fórmão os dous mayores circulos exte- / riores, que fazem a mayor circumferencia, demarcada com as letras Grego- / rianas, que ahi denotão o genero Diatonico. Entre estas vão denotados os graos / do genero Chromatico duro com o signal do Sustinido, ou Diesis de quatro / Commas, assim # ; os do Chromatico molle com o signal de b-mol, assim b ; / e os do En-harmonico com o seo proprio signal de hum meyo sustinido, ou / Diesis de duas Commas, assim X , ou de seis, assim ## . /

Nos sette seguintes circulos, ou espaços circulares, que com elles se effeytû- / ão, se contêm sette Deducções, das quaes duas são naturaes, pertencentes ao gene- / ro Diatonico, que occupão a 2.ª e a 4.ª circulação. As outras cinco são acciden- / taes, duas pertencentes ao genero Chromatico molle, que occupão a 3.ª ea 5.ª // [504] circulação; e tres [...]
[...]
valos desde o Unisono, que suppomos no [...] / que em si comprehende o mostrador, se a [...] / mayor, respeyta a Divisão Arithmetica: / nha a voz Fa na 11.ª Lingueta pequena, / no lugar do 1.º Ut diremos Sol. Vai duas vez [...] / das mais, para se darem á conhecer as / [...] canto disjunctivo da Oitava, que no di [...] /

Com este mostrador, obrando [...] póde conhecer co [...] / quaes letras se transportão com os Signos a [...] // [505] o mesmo numero de vozes, que antes tinhão, e denominarem-se com estes segun- / do a nossa nova doutrina, á cima dada. Tambem se podem por aqui conhecer / os Tons, de que á diante no fim da 3.ª parte individualmente havemos de tractar: os quaes, como se dividem em quatro de Ut, e

quatro de Re; todas as vezes que / o mostrador nos der nas Commas do Relogio 3.ª menor, conheceremos, que he / Tom de Re; e todas vezes que nos der 3.ª dura, ou mayor, diremos [que] he Tom de Ut. /

Oito são no Canto de Orgão os Tons, cujos Diapasões são quatro, hu~ / para cada dous Tons. O 1.º Tom funda o seo Diapasão no 2.º Re, que se cor- / responde com a 16.ª lingueta pequena do mostrador: aqual posta hũa 4.ª á / bayxo, ou 5.ª á cima da corda, ou Signo, em que se deo principio ao 1.º Tom, / dará com o mesmo Diapasão o 2.º em qualquer Escada Musica, ou vera, ou / ficta, porêm por signos diversos. O 3.º Tono funda (tambem em qualquer Escada, / como todos os mais Tons) o seo Diapasão no 1.º Re, que está debayxo da 4.ª lingue- / ta pequena dentro do mostrador: aqual para mostrar o 3.º se porá hum Tono á / cima da corda, ou Signo em que o 1.º Tom principiou; e para nos dar o 4.º com / o mesmo Diapasão por differentes Signos, se porá hũa 4.ª á cima, ou 5.ª abayxo / da corda que deo principio ao 3.º O 5.º Tom funda o seo Diapasão no 2.º Ut, que se communica com a 11.ª lingueta pequena do mostrador: aqual se posta / hum Tono á bayxo da corda, em que principiou o 1.º Tom, nos da o 5:º posta / hũa 4.ª á cima, ou 5.ª ábayxo da corda que deo principio ao 5:º nos dará o 6.º O / 7.º Tom funda o seo Diapasão no 1.º Ut, que está collocado na lingueta mayor / do mostrador: aqual, para nos dar o 7.º se porá na mesma corda, ou Signo, emque / principiou o 1:º e para nos dar o 8.º com o mesmo Diapasão, se porá hũa 4.ª á / cima, ou 5.ª á bayxo da corda do 7.º /

Todas as vezes que o mostrador com algũa das suas linguetas não mo- / strar na circumferencia do Relogio sustinido, b-mol, ou letra de Signo na- / tural, tudo o mais, em que cair, ficaremos certos que ha distancia En-harmonica, / ou falsa incantavel. O meyo harmonico, e Arithmetico, que dentro do mostrador / vai apontado, não respeyta outro algum intervallo, senão a 5.ª que otem A- / rithmetico na 3.ª menor sua antecedente, e Harmonica na mayor, como vereis, / e melhor conhecereis na 2.ª parte desta nossa Escola, quando tractarmos das Propor- / cionalidades. O mais por si se explica, ou fica á cima explicado. /

Documento **IV**. /

Do uso das Claves accidentaes, assim / duras como brandas confórme qualquer / das duas Cantorias. /

M. Obriga-nos a extensão da materia, assas dilatada, a separar este do Docu- / mento antecedente, sendo hum do outro como partes immediatas, e connexas: e / como no antecedente se tractou dos Transportes do Diapasão, importa que no presen- / te tractemos da figuração das Claves, comque no Canto figurado estes dictos / Transportados se practîcão. Antes porêm de principiarmos a noticia, julgamos ser // [506] necessario advertir que assim como as tres Propriedades na Musica consti- / tuem tres diversidades de Canto, brando, e duro, e natural; assim a existencia / do sustinido, e a existencia do b-mol, com que os Transportes se expressão, ea / não existencia de ambos diante das Claves constituem tambem tres diversi- / dades de Claves, á saber naturaes, accidentaes duras, e accidentaes brandas. /

Claves naturaes chamamos, quando diante dellas se não assigna / nota algũa de b-mol, nem Sustinido, e se fórma nellas o canto puramente na- / tural, e Diatonico. Claves accidentaes duras dizemos, quando diante dellas se / assigna, ou repete o

sustinido; não porque communique ás Claves algũa dureza, / nem estas sejão per se capazes della, pois não são signaes de voz; mas porque com / o sustinido, que diante dellas se colloca, ou se repete, regem hum canto mais / duro que o natural. Claves accidentaes brandas finalmente são aquellas, que / se lhes ajunctão b-moes; porque com elles produzem hum canto mais bran- / do que o natural. E se algũas vezes aqui fallarmos em Claves connaturaes, / queremos que se entendão aquellas, que tem hum so, e unico b-mol: as quaes / são assim chamadas, porque o seo frequente, e muito uso as tem feyto dos / homens recebidas, como se fossem naturaes: sem que por isso deyxem de ser / verdadeyramente accidentaes brandas. Isto assim advertido, seja ja /

Articulo I. /
Do uso das Claves accidente duras, /
segundo a Cantoria de ♮-quadro e Natura. /

§. I. /
Declara-se a ordem, comque se de- /
vem collocar os Sustinidos, eos b-moes /
diante da Clave; e se dividem /
estes em particulares, e geraes. /

D. Supposta a doutrina do Documento precedente, em que me ensinasteis a / dividir os Diapasões, assim o natural, como os Transportados; eque cada hum / delles nos dá hum b-mol, ou hum sustinido de Divisão verè Transporte para / se figurar diante da Clave: seja aqui a minha 1.ª pergunta, Se diante della / os posso collocar indifferentemente á meo arbitrio, ou se tem cada hum delle / certo, e determinado lugar, onde por doutrina, e regra certa determinadamente / se deva cada hum delles collocar? /

M. Como nada ha na Musica, que não esteja disposto <com> ajustadissima regra, tam- / bem a devião ter os b-moes, e sustinidos para a boa ordem da sua collocação di- / ante da Clave. Por tanto não se devem collocar indifferentemente, como cada hum / quizer, senão com aquella mesma ordem, comque de hum em outro Diapasão trans- / portado, e novamente dividido se vão produzindo, e renascendo outros Transportes. / E como os Transportes brandos se vão sempre produzindo em Quarta á cima, ou Quinta / á bayxo; eos duros (ás avessas) em Quinta á cima, ou Quarta á bayxo; por tanto os susti- / nidos, comque se denotão os duros; e os b-moes, comque se denotão os brandos com / esta mesma ordem diante da Clave se devem collocar, para assim darem á conhe- / cer a ordem da sua producção. E assim como o temos dicto, os mostrão collocados // [507] diante da Clave Fr. Pablo Nassarre, (a) João Vaz Barradas, eoutros com a practi- / ca geral de todos os Modernos. /

[margem direita]
(a) Nassar. Escuel. Mus. / part. 1. lib. 3. cap. 12. / Barrad. Flor. Music. / na flor. 2. not. 8. /

E que isto seja assim, como temos dicto, nem há dûvida, nem carece de / prova para quem estiver lembrado do que no Documento antecedente deyxamos ex- / pendido, e aqui (para mais claridade) tornaremos agora a repetir. Porque dividido o /

Diapasão Diatonico, ou natural, produz dous Transportes, hum brando na 1.ª Divisão, / ou corda de B-fa, outro duro na 4.ª Divisão, e corda de F-fa,ut intenso, que por isso se / hão de denotar hum com b-mol, outro com sustinido, collocados diante da Clave na / linha, ou espaço, em que tiverem casa estes mesmos dictos Signos. Daqui agora come- / çando o seo progresso os Transportes brandos, e dividindo o Diapasão do 1.º Transpor- / te, nelle achareis o 2.º em E-la,mi, que he hũa Quarta, á cima de B-fa,♮-mi, tomado este / por cima, ou hũa Quinta á bayxo, tomado por bayxo. Divivido o Diapasão do 2.º produz / o 3.º em A-la,mi,re, que tem a mesma distancia de Quarta para cima, ou Quinta para / bayxo de E-la,mi. Dividido o Diapasão do 3.º dá-nos o 4.º [em] D-la,sol,re; o do / 4.º dá-nos o 5.º em G-sol,re,ut; o do 5.º o 6.º em C-sol,fa,ut; e o do 6.º nos dá finalmente / o 7.º em F-fa,ut, distando sempre cada hum por Quarta á cima, ou Quinta á bayxo do / seo antecedente. Por isso, pois, porque assim se produzem de Quarta á cima, ou de Quin- / ta a bayxo estes Transportes, da mesma sorte se devem collocar diante da Clave os b-mo- / es, com que elles se denotão: e todos estes b-moes figurados diante da Clave fica adverti- / do que são geraes, e connaturalisão a cantoria: e na concurrencia de muitos tem sem- / pre o 1.º lugar o de B-fa,♮-mi, por ser tambem elle de todos o 1.º /

Da mesma sorte começando o seo progresso os Transportes duros no 1.º que nos / dá dividindo o Diapasão natural na corda intensa de F-fa,ut; dividindo o Diapasão / desta, acha-se o 2.º em C-sol,fa,ut Quinta á cima, ou Quarta á bayxo de F-fa,ut. / Dividido o Diapasão do 2.º dá o 3.º em G-sol,re,ut, Quinta á cima, ou Quarta á bayxo / de C-sol,fa,ut. Dividido o do 3.º dá o 4.º em D-la,sol,re, o do 4.º o 5.º em A-la,mi,re, / o do 5.º o 6.º em E-la,mi; eo do 6.º finalmente o 7.º em B-fa,♮-mi intenso, que todos fi- / cão Quinta á cima, ou Quarta ábayxo, cada hum do seo proximè antecedente: e por / isso com esta mesma ordem podem, e devem ter a sua situação diante da Clave os / sustinidos seos expressivos: e todos estes sustinidos de Transporte assim figurados diante / da Clave ficai avisado que são geraes (como ja dos b-moes dissemos) e connaturalisão a can- / toria: e na concurrencia de muitos tera sempre o 1.º lugar o de F-fa,ut, por ser tambem elle de todos o 1.º /

D. Bem está: mas o que quereis vós que eu entenda por b-moes, e sustinidos geraes, / e que connaturalisão a Cantoria? Por ventura ha alguns outros, que nem sejão geraes, / nem connaturalisem a Cantoria? /

M. Sim ha, e são todos aquelles, que ou não são Transportes, ou (se o são) não re- / gem toda, senão so hũa, ou outra parte da cantoria. E a estes chamamos Sustinidos, / e b-moes particulares, porque so servem para hũa vez, ou outra em casos particula- / res no meyo da cantoria ou augmentar, ou diminuir a quantidade deste, ou da- / quelle intervallo consonante, ou dissonante: edestes ja sabeis que, sendo b-mol, e / não sendo de Transporte, não se acha em cada Diapasão mais do que hum so; e sem- / do sustinido, dous: os quaes, cessando a necessidade, cessão tambem; e por isso mes- / mo são particulares, e não connaturalisão a cantoria; porque não produzem, nem pó- / de durar o seu effeyto naquella mesma corda, ou Signo do principio continuada- / mente até o fim da cantoria. /

Aqui porêm advertimos que sendo sustinido particular, e de Conjuncta, / nem por levantar mais a corda, ou Signo, emque se põem, causa na Musica mudança / de voz, ou syllaba; porque com a mesma prolação, ou pronuncia de Ut, Fa, ou Sol, // [508] que naturalmente diriamos, costumamos satisfazer, ou executar o effeyto do su- / stinido, emquanto dura a necessidade delle. Isto se deve entender (tórno a dizer) / do sustinido da Divisão purè Conjuncta, do qual sempre se sobre ao ponto im- / mediato á cima, como de C-sol,fa,ut á D-la,sol,re; de F-fa,ut á G-sol,re,ut; e /de G-sol,re,ut á A-

la,mi,re: mas não se o Sustinido particular for de Divisão / verè Transporte, do qual ordinariamente se desce áo ponto, ou Signo immediato / á bayxo, como de F-fa,ut á E-la,mi; ou de C-sol,fa,ut á ♮-mi; porque se então no / Sustinido não dissermos Mi, para dizermos Re no ponto immediato á bayxo, corre / perigo grande a sua affinação na sua perfeyta quantidade, se o Musico não for muito / experimentado. Porêm se o accidente for b-mol, quer delle subamos áo ponto imme- / diato ácima, quer delle desçamos áo immediato á bayxo, sempre no ponto b-mollado / se costuma dizer Fa, em quanto dura a necessidade do b-mol; semque por causa / delle troquemos nos mais Signos superiores, ou inferiores o nome da voz, ou syllaba, / que alli naturalmente os denomina: e em cessando a necessidade do b-mol, tor- / na á sua natural denominação, e dureza o Signo, que antes com elle se abran- / dou, e delle teve a denominação de Fa. /

Não assim porêm o Sustinido, ou b-mol de Divisão verè Transpor- / te, que ultimamente se põem diante da Clave, do qual diremos que conna- / turaliza a Cantoria, porque faz que em toda elle se diga Mi, ou Fa naquella / linha, ou espaço do Signo, emque elle se acha collocado, como se naturalmen- / te tivesse aquelle Signo aquella voz. E por isso mesmo se chama b-mol, ou / Sustinido geral, porque o seo effeyto tem lugar naquelle Signo geralmente, em / quanto dura a cantoria, enão so em algũa, ou algũas partes della. Abonamos / esta doutrina com Fr. Pablo Nassarre, (b) eo P. João Vaz Barradas, que tam- / bem a segue, e diz que não so no principio, diante das Claves se usa de Trans- / portes, senão tambem assignando b-moes, e sustinidos pelo decurso da cantoria / nos que hão de ser transportados: ou parte delles na Clave, e parte pelo decurso da / Cantoria; razão porque será necessario fazer juizo, como se todos estivessem ao / principio junctamente com a Clave. /

[margem esquerda]
(b) Nassar. supra. / Barrad. supra. /

§. II. /

Continûa-se a mesma materia dando /
a razão de nunca se exercitar a quanti- /
dade do b-mol senão com Fa, ea do susti- /
nido não se exercitar sempre com Mi, /
e alem disto declarando como se hão de co- /
nhecer pelo decurso da Cantoria, quando /
são, ou não são Transportes os b-moes, /
e sustinidos, que ao principio del- /
la (como taes) não vierem /
figurados diante /
da Clave. /

D. Supposta a doutrina, que me acabais de dar por fim do §. precedente, duvido, / e pergunto assim. Não ensina a Arte na Regra 12.ª por termos oppostos, e contra- / dictorios que o Sustinido denota Mi accidental, e o b-mol Fa tambem accidental? Pois que mayor privilegio tem o sustinido, para o darmos sem lhe chamarmos sem- / pre Mi, doque o b-mol, para nunca o podêrmos dar, sem lhe chamarmos Fa? Fun- // [509] do-me emque se ha regra para hum ser Fa, a mesma he para o outro ser Mi. De / onde o b-mol na Musica não he mais, nem menos accidente do que o Sustinido: nem / este

tem de dureza menos do que aquelle de brandura: nem o Sustinido final- / mente tem mais, ou menos virtude de levantar do Semitono o extremo superior, / do que tem o b-mol de lhe abayxar o extremo inferior: logo se em tudo o referido ha / entre estes dictos dous signaes tão igual a opposição, porque o não hade ser tambem / em se podêr entoar a quantidade branda do b-mol não so com a denominação de / Fa, senão tambem com a de Mi, de Re, ou de La, em contraposição da quantida- / de dura do Sustinido, que se costuma entoar não so com a denominação de Mi, / senão tambem com a de Ut, de Fa, e de Sol? /

M. Se a vossa dûvida se fundasse sôbre a denominação so do b-mol, e sustini- / do de Transporte, nenhũa fôrça, e vigor teria; pois he certo que então nem o sustinido póde ter outra denominação mais que de Mi, nem o b-mol outra senão ade / Fa: porque nenhum delles nesse caso tem mais que essa unica voz, pelaqual por / isso mesmo necessariamente hade na Musica ser denominado. Mas como toda a / fundaes sôbre o b-mol, e sustinido de Conjuncta, sem embargo de não acharmos / resolução á ella nos Auctores, de outra sorte havemos de responder, dizendo 1.º que /

O Sustinido de Conjuncta por isso com a sua essencial dureza de Mi so- / fre a denominação de Ut, de Fa, ou de Sol, que são vozes brandas, porque sempre / se faz subindo com transito actual, ou potencial áo Signo immediato á cima: e / como a voz humana tanto tem de mais forte subindo, quanto de fraca descen- / do; por isso tem vigor, para sustentar a quantidade do sustinido com a denominação / de voz branda, e não póde com a denominação de voz dura sofrer a quantidade / branda do b-mol. /

2º Que a dureza do Sustinido por isso póde sofrer a denominação / de Ut, de Fa, ou de Sol, porque são vozes brandas, que pelo sustinido se podem fazer / duras: o b-mol porêm não póde consentir com a sua essencial brandura a deno- / minação das vozes duras, Re, Mi, La; porque o Re (como ja em outro lugar disse- / mos) nunca se póde proferir nem com a brandura do b-mol, nem com a dureza do / sustinido, que por isso os não admitte. O La ou he La que se converte em Re, ou que / se converte em Mi. Se he La que se converte em Re, milita nelle o mesmo, que / do Re acabamos de dizer. Se he La que se converte em Mi, tem, como este, hũa / dureza tão forte, e irremissivel, que a sua intensão sim póde destruir-se com adeno- / minação de Fa: mas nunca com a remissão de Fa conservar-se a sua denomina- /ção. E por certo que se assim não fosse, não seria ex diametro opposto áo Fa, cuja re- / missão tambem se póde destruir com a denominação de Mi: mas não póde a denomi- / nação de Mi coexistir ja mais com a denominação de Fa. /

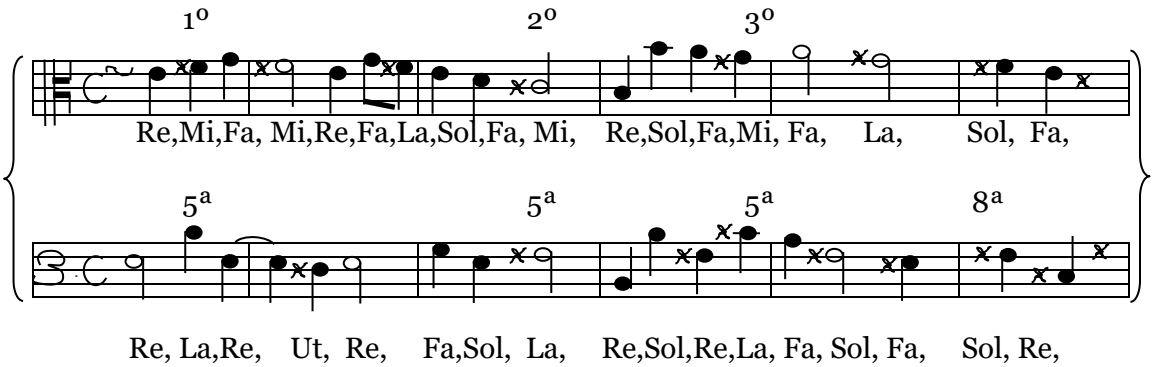
3º Que a quantidade do Sustinido por isso com qualquer dos nomes das di- / ctas vozes que se denomina, conserva a mesma fortaleza, e necessita a voz á / subir, ou appetecer subir áo ponto immediato á cima; porque similhantes / sustinidos sempre são Terceyras de perfeyta cadencia, ou clausula; a / qual porque sempre requer forte, dura, ou mayor a sua Terceyra; por isso, / por mais que naquelle sustinido se nomêe Ut, Fa, ou Sol, sempre em qual- / quer destas vozes a sua quantidade (sem o minimo perigo, ou prejuizo) se / hade exibir com a intensão de Mi. O b-mol porêm nunca se póde alli / exprimir com algũa outra voz senão com Fa, porque o b-mol de Divisão / purè Conjuncta so póde na Musica ter lugar em tres especies, á saber, ou / em Septima cadencial, que necessariamente ha de ser menor; ou em Quin- / ta falsa Semidiapente, ou em Terceyra de Semiclausula, onde nunca a // [510] cadencia se exercita com perfeyta conclusão, e sempre por natureza pede / Terceyra menor: e de qualquer destes tres modos sempre o seo som he tão / essencialmente molle, e fraco, que naturalmente debilita a voz que o entoa, / e desmayada a faz cair, descendo áo Signo immediato á bayxo. E disto mesmo / a razão principal, e mayor he; porque so a voz Fa ha propria, e

apta para descer, / que por isso so ella constitue distancia de Semitono cantavel com o Signo, ou / voz immediata á bayxo: e como esta mesma he a distancia, que vai do b-mol / áo Signo á bayxo, ou que com o Signo seo inferior immediato tem todo o / b-mol de Conjuncta; e este sempre inculca a descida áo Signo á bayxo, que / so com avoz Fa se póde fazer; por isso em similhantes casos so com a voz Fa, e / com nenhũa outra se exprime, e deve exprimir a quantidade do b-mol. /

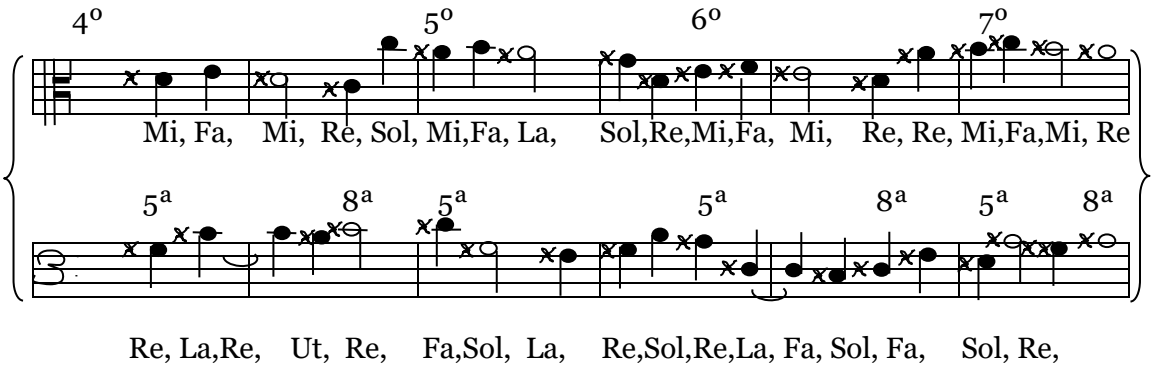
D. Dou-me por satisfeyto: e passando agora dos Sustinidos, e b-moes de con- / juncta outra vez áos de Transporte, tórno a perguntar: Como hey de eu, que / sou principiante, e pouco experimentado, conhecer, e distinguir em meyo de / cantoria, quando os b-moes, e sustinidos são de Conjuncta, ou quando são / de Transporte ? /

M. Como? Tomando por infallivel regra que todo o Sustinido, com o qual se fizer a clausula chamada de Canto de Orgão, que he descendo hum pon- / to, e subindo outro (e ainda não descendo, senão so subindo de hum ponto áo / outro immediato á cima com distancia de Semitono) será de Divisão Conjuncta / quer nelle digamos Mi, quer digamos a voz natural (Ut, Fa, ou Sol) do Signo que / alli se levanta. Mais breve. Será Sustinido de Conjuncta todo, e so aquelle, que / fizer Terceyra mayor com o Bayxo que se move subindo Quarta, ou descendo / Quinta; e tambem o que fizer Terceyra mayor (ou suas compostas) com o Bayxo / que desce Tono para depois delle fazer salto mayor. Será porêm de Transporte to- / do, e so aquelle sustinido, que com o Bayxo fizer Quinta, ou Oitava: e tam- / bem todo aquelle, com o qual fizermos a clausula chamada de Canto Chão, / que he subindo hum ponto, e descendo outro; ou o com que descermos ao ponto / immediato a bayxo com distancia de Tono, no qual naturalmente repugna o no- / me de qualquer outra voz, que não for Mi: e finalmente todo oque ficar em ex- / tremo inferior de Quarta, que tem o superior antecedente em Mi, ou La duro / natural, ou accidental; e todo oque ficar em extremo superior de Quinta, / que tem da mesma sorte em Mi duro o inferior antecedente, como parece. /

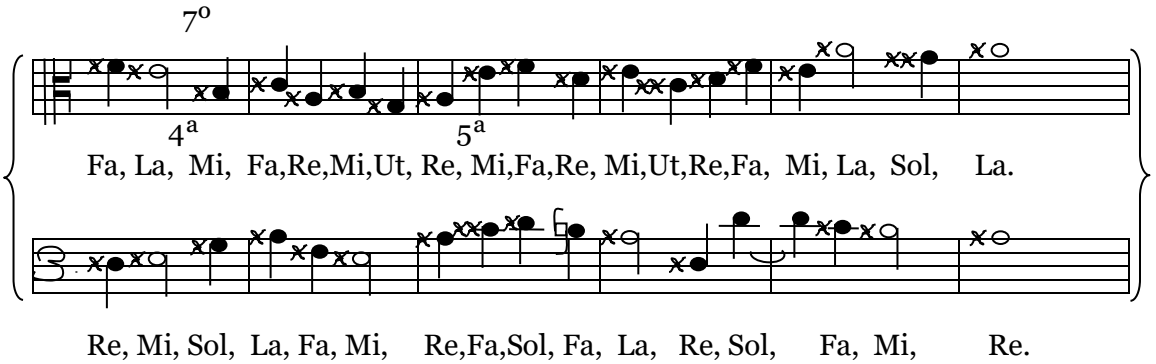
Exemplo dos Transportes duros, descendo
Tono, e fazendo com o Bayxo Quinta, ou Oitava.



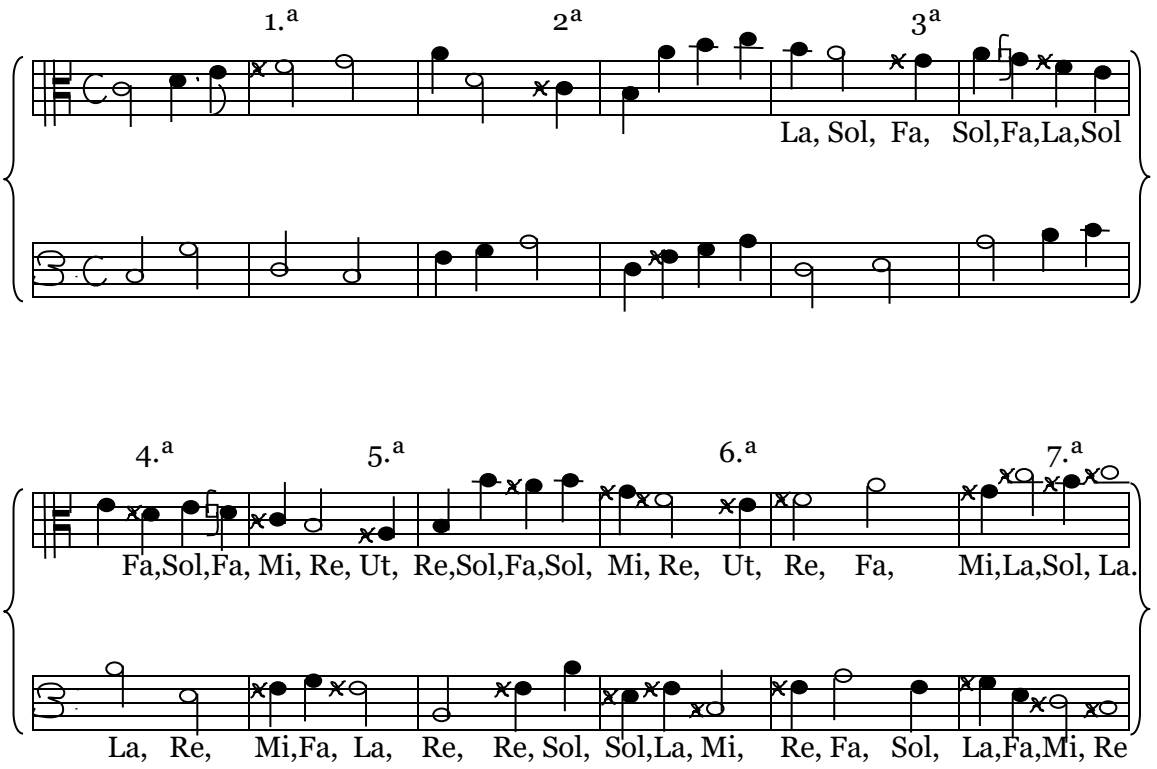
[511]



Descendo Quarta, e subindo Quinta.



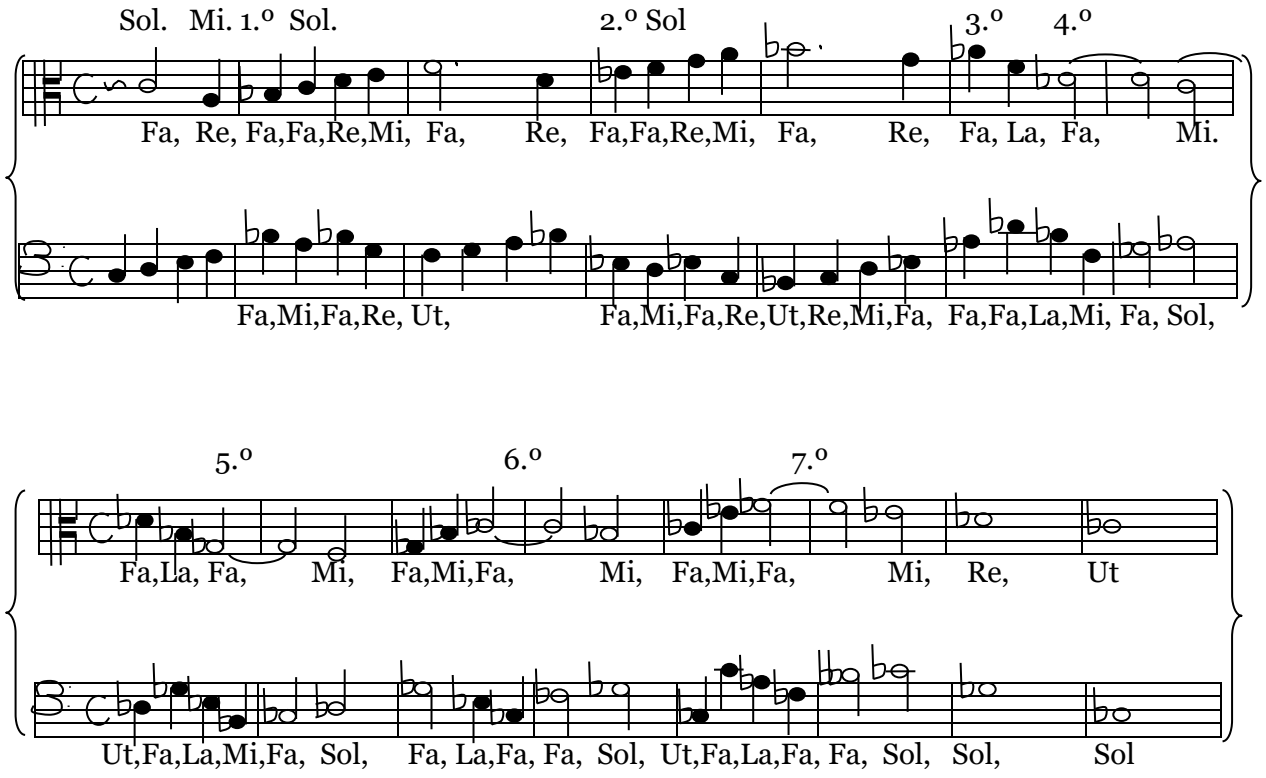
Exemplo das Conjunctas de Mi.



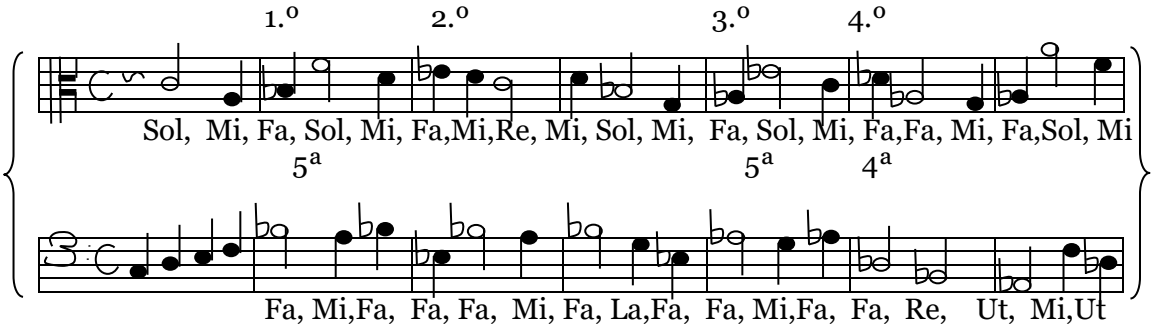
[512]

Quanto ao b-mol, será de Conjuncta todo o que (as avessas do / Sustinido) fizer clausula de Canto Cham, que he subindo hum ponto, e descen- / do outro: e ainda que não suba, basta (para o b-mol ser de Conjuncta) que / se desça delle ao ponto immediato á bayxo com distancia de Semitono entre am- / bos. Mais breve. Será b-mol de Conjuncta todo, e so aquelle, que com qualquer / movimento do Bayxo fizer com elle Terceyra menor, ou algũa de suas com / postas. Será porêm de Transporte todo, e so aquelle, que com o Bayxo fizer / Quinta, ou Oitava; do qual ordinariamente subimos ao ponto immediato á ci- / ma com distancia de Tono; o no qual póde caber, [não] so a denominação [de] / Fa, senão tambem a de Ut: e tambem o será todo o que ficar em extre- / mo inferior de Quinta que tem o superior consequente em Fa, ou Ut brando / conna[tur]al, ou accidental; ou oque ficar em extremo superior de Quarta que / tem da mesma sorte em Fa, ou Ut brando o inferior consequente, como pa- / rece nos seguintes exemplos. /

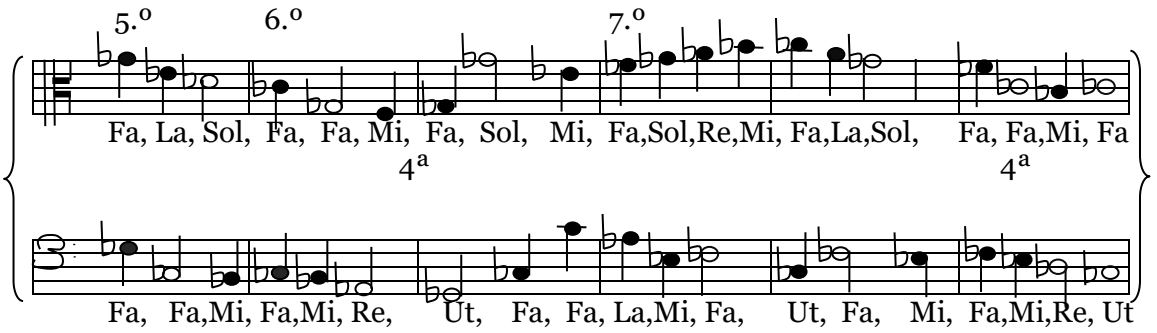
Exemplo dos Transportes brandos, subindo
Tono, e fazendo com o Bayxo Quinta, ou Oitava.



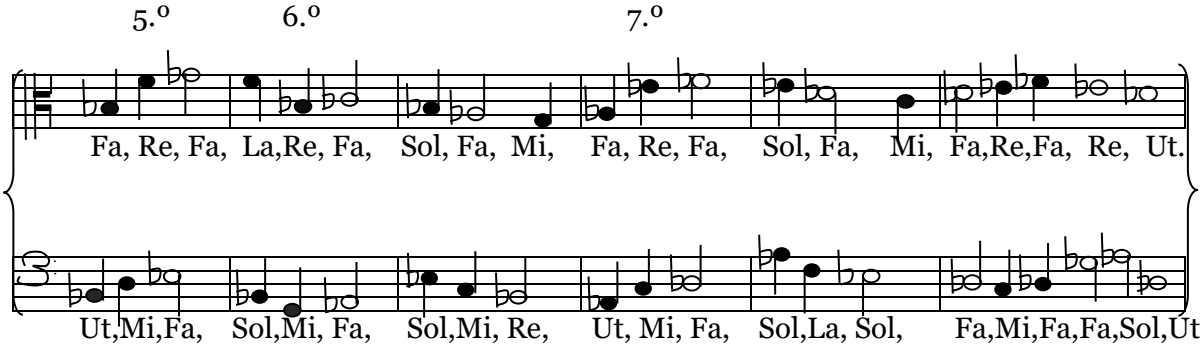
Descendo Quarta, ou subindo Quinta.



[513]



Exemplo das Conjunctas de Fa.



§. III. /

Propõem-se, e resolvem-se algũas / dûvidas sôbre a figuração dos Trans- / portes duros, e brandos di- / ante da Clave. /

D. Satisfeyto de todas as mais dûvidas, resta-me agora saber que razão tendes para / advertir-me á cima que na concurrencia de muitos b-moes o 1.º que diante da cla- / ve se deve assignar, he o de B-fa,♮-mi; e na de muitos sustinidos o de F-fa,ut? /

Não basta que, sendo muitos, se observe so o assignarem-se estes em Quinta, e aquelles / em Quarta para cima, e para bayxo ás avessas, começando porêm por qualquer delles á nos- / so arbitrio? /

M. Não basta; porque devem observar essa ordem desde o seo 1.º principio: e como o 1.º / b-mol de Divisão Transporte nos vêm em B-fa,♮-mi, eo 1.º Sustinido em F-fa,ut; por / isso em F-fa,ut necessariamente se ha de assignar o 1.º Sustinido, eo 1.º b-mol em B-fa,- / ♮-mi. Não carece isto de prova, porque por si está patente: mas se o quereis, attendei, / que aqui a tendes. /

Aquelle b-mol, ou sustinido de Transporte deve ter o 1.º lugar diante da // [514] Clave que nos dá o 1.º Diapasão que na Musica se divide, ou se póde dividir: / o 1.º Diapasão que na Musica se divide, ou se póde dividir, he o natural, e este / quem nos dá o b-mol em B-fa,♮-mi, eo Sustinido em F-fa,ut; logo estes dictos / b-mol, e sustinido são os que primeyramente se devem assignar diante da Clave. / E que devão ser estes, não há dûvida; porque aquelle b-mol, e sustinido devem ter / o 1.º lugar diante da Clave, que (cada hum por seo modo) remedea o defeyto da 1.ª / Quinta falsa, que se encontra na Musica: a 1.ª Quinta falsa, que na Musica se en- / contra, he a que naturalmente se fórma de ♮-mi subindo para F-fa,ut, aqual / so se tempera ou com b-mol em B-fa,♮-mi, ou com sustinido em F-fa,ut, como á ci- / ma dissemos; logo por isso mesmo estes dictos b-mol, e sustinido devem na Musica / figurada ter o 1.º lugar diante da Clave. /

D. Ja sei, e ja vejo que na concurrencia de muitos b-moes, e sustinidos diante / da Clave se deve sempre figurar o 1.º b-mol em B-fa,♮-mi, eo 1.º Sustinido em F- / fa,ut: mas importa-me tambem saber, se na concurrencia de muitos he abso- / lutamente necessario que todos se figurem diante da Clave, ou quantos diante / della de necessidade, e preceyto se devem figurar? /

M. Para o vulgo ignorante julgo que se devem figurar todos os b-moes, e sustini- / dos diante da Clave, confórme o numero dos Transportes brandos, ou duros, que / se quizerem indicar na Cantoria: porêm para os homens doutos, que sabem a / ordem, comque se devem situar estes dictos signaes, basta figurar em a sua / propria situação o b-mol, ou sustinido, que indica o ultimo Transporte, emque / está fundado o Diapasão do Tom, ou cantoria. Este he so o que de necessida- / de, e preceyto se deve figurar diante da Clave: e este oque basta para guiar o co- / nhecimento do homem douto áo numero dos Transportes, que naquella cantoria se / contêm. Porque o homem douto pelo Signo, ou corda, emque acha situado o / b-mol, ou sustinido, sem a minima dûvida, para conhecer o numero de Transportes / brandos, ou duros, que cada hum delles importa, ou inculca, por cadahum delles / se governa, e faz a conta desta sorte. /

Vê diante da Clave hum so b-mol,e este situado v.g. em A-la,- / mi,re por traslado de homem douto: e sabendo que os b-moes se collocam por Quar- / ta subindo, ou por Quinta descendo, faz elle por isso mesmo agora ás avessas o cami- / nho; id est, desce de A-la,mi,re hũa Quarta, ou sobe hũa Quinta, e da em E-la,- / mi, onde conhece que he casa do b-mol antecedente, e ahi estão ja dous. Procede / de E-la,mi pela mesma fórma, e acha em Quinta á cima, ou Quarta a bayxo a / B-fa,♮-mi, onde sabe que he a casa do 1.º b-mol, e eis ahi estão tres: e vendo que / deste, por isso mesmo quehe o 1.º não se póde passar mais adiante; ajuiza logo que aquel- / la cantoria está fundada no Diapasão do 3.º Transporte brando, que se demostra com / b-mol em A-la,mi,re, como se acha, e dá á conhecer pela conta, que acabamos de fazer. /

Vê da mesma sorte o Musica diante da Clave hum Sustinido, e suppo- / nhamos que está tambem em A-la,mi,re. Este apenas alli visto, logo o Musica se fa- / cilita á conhecer que indica cinco Transportes, ou que suppõem quatro sustinidos / antes de si. Porque sabendo que os Sustinidos diante da Clave se collocão por Quinta / subindo, ou por Quarta descendo, faz o caminho ás avessas; e descendo por Quinta, ou / subindo por Quarta, desde A-la,mi,re, onde achou figurado o unico Sustinido, en- / contra com D-la,sol,re, lugar de outro, e eis ahi tem dous: medindo a mesma Quin- / ta para bayxo, ou Quarta para cima desse mesmo D-la,sol,re, a conclue em G-sol,- / re,ut, e eis ahi tem tres: faz o mesmo de G-sol,re,ut á C-sol,fa,ut, onde são qua- / tro: torna finalmente a fazer o mesmo de C-sol,fa,ut para F-fa,ut, e eis ahi estão / cinco: sed sic est que o de F-fa,ut he o 1:º logo o de A-la,mi,re indica o 5.º Transporte / duro. Mas se o traslado for de ignorante, que não faça fé, como faz o do douto, neste / caso devemos desconfiar de erro, emquanto não virmos a contextura do Bayxo, e das // [515] mais partes, e não averiguarmos a natureza do Tom, sôbre que está fundada a / cantoria. /

D. Por conclusão da materia, e mera curiosidade ainda vos hey de fazer esta / pergunta: Se supposta qualquer figuração, natural ou accidental, poderemos can- / tar hũa cantoria sem Clave, ou se esta absolutamente he necessario que sempre / se expresse na Musica?

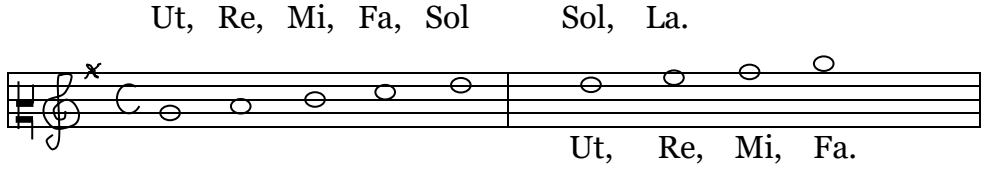
M. Na cantoria natural resolvo que he sempre absolutamente necessaria a Clave / expressa, e que sem ella não se póde cantar. E a razão he; porque não se póde / cantar, sem se conhecerem os lugares dos Signos: os lugares dso Signos nas cantorias / naturaes não se podem conhecer senão por meyo de Clave expressamente figurada / no principio do pautado, ou pentagramma; logo sem figuração de Clave expressa não / se podem absolutamente cantar as cantorias naturaes. Não são porêm assim as can- / torias accidentaes; porque supposta a regra, e ordem de se assignarem os accidentes / (ou sejão so b-moes, ou so sustinidos) em Signos certos, e determinados, confórme o / mayor, ou menor numero dos accidentes em traslado de homem douto; como estes / dão a conhecer os Signos, por elles póde o Musico sem difficuldade algũa conhecer / não so a Clave, sôbre que está fundada a cantoria, senão tambem que parte / das quatro do Canto de Orgão he aque entre mãos tem para cantar. E disto não / pomos aqui exemplos, por ser cousa, que por si mesma se declara: e so por cau- / téla advertimos que neste caso não basta que esteja figurado so o b-mol, ou o / sustinido de ultimo Transporte, sendo que he necessaria expressamente a figuração / de todos em suas proprias situações, para se podêr sobentender a Clave, porque / sem Clave ao menos sobentendida, he impossivel o podêr cantar-se: e esta sem / a expressa figuração de todos os Transportes, não he possivel podêr sobentender-se.

§. IV. /
Declara-se o modo de cantar por qual- /
quer Clave com hum so sustinido, /
segundo a Cantoria de /
♮-quadro e Natura. /

D. Supposta a doutrina da ordem, que devem ter os b-moes, e sustinidos diante / da Clave, fica-me ainda a dûvida do como heyde dispor os movimentos, entoações, / e Mutanças em cantorias formadas com Claves de similhante modo figuradas. /
M. A resposta disso está dada no que dissemos á cima por todo o art. 2. do Docu- / mento precedente: mas para mais claridade o tornaremos por differente modo / á repetir. E para que evitemos toda a confusão, procederemos aqui distinctamen- / te, e sem mistura, tractando primeyro das entoações nas Claves accidentaes du- / ras, para depois em 2.º lugar tractarmos das accidentaes [brandas]. Comecemos. /

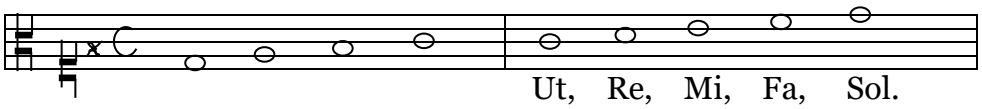
Não ha Clave, pelaqual se não execute hũa Cantoria, ou Dia- / pasão: nem Cantoria, que se não fórme com duas Deducções, e Propriedades, / quer seja natural, quer accidental, que o póde ser por hum so, ou por mui- / to[s] accidentes de hũa mesma especie repetidos diante da Clave. Isto advertido, / supponhamos que vos dão á cantar hũa qualquer Clave com hum so Sustini- / do na corda de F-fa,ut; eque esta figuração vos difficulta a intelligencia / da cantoria, a entoação do Diapasão, e a nominatura das Vozes das suas du- / as Deducções. Neste caso (para vencerdes toda a difficuldade) o que fareis? / Lembrai-vos que aquelle Sustinido representa, ou suppõem por ♮-mi transpor- // [516] tado na corda, linha, ou espaço, emque a Clave vos der F-fa,ut, por cujo respey- / to se transportão tambem á diversas cordas todos os mais Signos, com elles as Deduc- / ções, e com estas as Propriedades, na fórma que deyxamos á cima declarado no Do- / cumento antecedente. Por tanto hade esta Clave accidental ser nas Mutanças, e no- / mi[n]atura das vozes similhante á algũa outra Clave natural, que naturalmente te- / nha B-fa,♮-mi duro na mesma linha, ou espaço, emque ella tiver o sustinido. / Buscai esta, e confrontando hũa com outra, achareis que são em tudo similhantes. /

A Clave de G-sol,re,ut com hum so sustinido, /
e a de C-sol,fa,ut por ♮-quadro, ambas na 2.ª linha, como /
parece. /



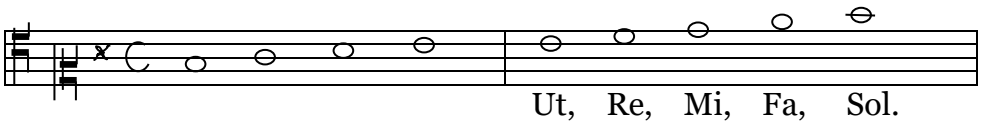
A Clave de c-sol,fa,ut na 1.ª linha com hu~ so sustinido, /
e a de c-sol,fa,ut na 3.ª por ♮-quadro, como parece. /

Ut, Re, Mi, Fa Fa, Sol, La.



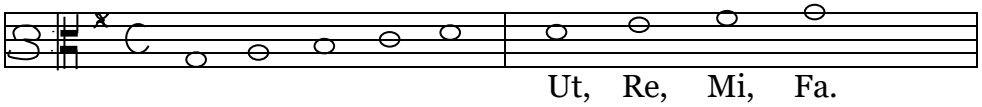
A Clave de c-sol,fa,ut na 2.ª linha com hu~ so sustinido, ea /
de c-sol,fa,ut na 4.ª por ♮-quadro, como parece. /

Ut, Re, Mi, Fa Fa, Sol, La.



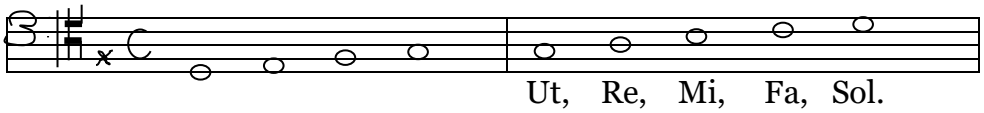
A Clave de c-sol,fa,ut na 3.ª linha com hu~ so sustinido, ea /
de F-fa,ut tam<bem> na 3.ª por ♮-quadro, como parece. /

Ut, Re, Mi, Fa, Sol Sol, La.



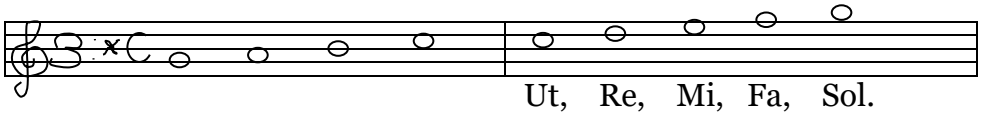
A Clave de c-sol,fa,ut na 4.ª linha com hu~ so sustinido, ea /
de F-fa,ut tambem na 4.ª por ♮-quadro, como parece. /

Ut, Re, Mi, Fa, Fa, Sol, La.

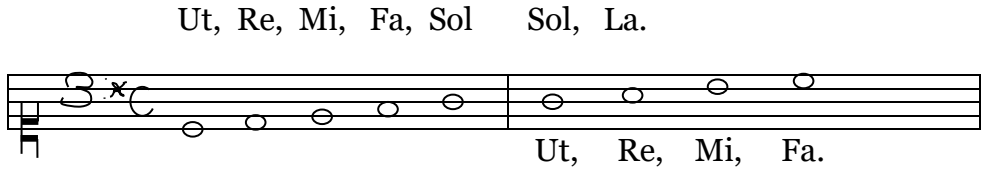


A Clave de F-fa,ut na 3.ª linha com hu~ so sustinido, ea // [517]
de g-sol,re,ut na 2.ª por ♮-quadro, como parece. /

Ut, Re, Mi, Fa, Fa, Sol, La.



A Clave de F-fa,ut na 4.ª linha com hu~ so sustinido, /
ea de c-sol,fa,ut na 1.ª por ♮-quadro, como parece. /



Vêdes como cada hũa destas Claves accidentaes tem o Sustinido, ou / ♮-mi transportado na mesma linha, ou espaço, emque naturalmente o tem cada hũa / das naturaes que as antecedem? Pois por isso são tão iguaes nas Mutanças, e nominatu- / ra das vozes. Nem o podião deyxar de ser, sendo em cada hũa accidental os Signos / os mesmos, que na sua antecedente natural, posto que transportados: mas sem mais dif- / ferença que a da diversa corda, emque se achão, ou a diversa letra inicial, com que / se denominão, como he patente. Porque o que na natural he C-sol,fa,ut, na acciden- / tal he G-sol,fa,ut, que he o mesmo, menos a letra. O que na natural he E-la,mi, na acci- / dental dizemos ♮-la,mi, que so na letra differem, e he so o como a corda intensa de B- / fa,♮-mi póde ter duas vozes duras, La e Mi: e da mesma sorte discorrerem os pelos mais. / O mesmo dizemos das Deducções, e Propriedades: porque na mesma linha, ou espaço, em / que as Claves naturaes nos dão com a propriedade de ♮-quadro o Ut de G-sol,re,ut para / principio da 1.ª Deducção; nos dão tambem as accidentaes o Ut de D-sol,re,ut com a mes- / ma propriedade de ♮-quadro, posto que transportado. Na mesma linha, ou espaço, em que / as naturaes naturalmente nos dão com Natura o Ut de c-sol,fa,ut para principio de / 2.ª Deducção, nos dão tambem as accidentaes o Ut de G-sol,fa,ut com Natura trans- / portada. /

§. V. /
Declara-se o modo de cantar por qualquer /
Clave com dous sustinidos segundo a Canto- /
ria de ♮-quadro e Natura. /

D. Em quanto ás Claves accidentaes figuradas com hum so Sustinido, estou satisfeyto: / mas do mesmo que sôbre estas me acabais de dizer, se me origina mayor dûvida sôbre / as que se figurão com dous, tres, quatro, ou mais sustinidos acêrca do modo, comque as / hey de cantar. Eo meo fundamento he, que aquelles dictos sustinidos estão todos / dentro dos extremos de hum so, eo mesmo pentagramma, occupão lugares de hum / so, eo mesmo septenario de Signos, segundo a ordem da figuração, com que / alli se acham situados: e todos são Transportes que transportão, e retratão em si o Mi / de B-fa,♮-mi: at qui dentro de hum so, eo mesmo Septenario de Signos; e extre- / mos de hum so, eo mesmo pentagramma nem he, nem póde haver

mais que hum so / B-fa,♮-mi, quer o Diapasão seja natural, quer transportado, logo he impraticavel // [518] toda a Clave accidental dura, que se achar figurada com mais de hu~ so sustinido. /

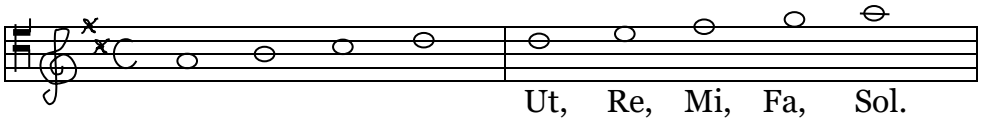
M. Horrenda hydra ! mas ficará sem fôrça, cortando-se-lhe as cabeças, como ja o entra- / mos a fazer, respondendo em fórma. Em similhantes figurações os Sustinidos estão todos / dentro dos extremos de hum so, e o mesmo pentagramma, concedo esta 1.ª parte da / mayor. Occupão os extremos de hum so, eo mesmo septenario de Signos, [pe]rmitto e- / sta 2.ª parte. Todos são Transportes que transportão, e retratão em si o Mi de B-fa,- / ♮-mi, distingo esta 3.ª parte da mayor, em que consiste toda a fôrça do argumento. Re- / tratão em si todos ou proxima, ou remotamente o Mi de B-fa,♮-mi, concedo: sem- / pre proxima, ou actualmente, nego a 3.ª parte da mayor. Deinde concedendo a / menor, negamos junctamente a consequencia, e nella o supposto deque em similhan- / tes cantorias se deva entender actual, e proximamente retratado em cada sustinido / o Mi de B-fa,♮-mi, quod quidem implicat. /

De sorte que nós não negamos que na Clave figurada com muitos / Sustinidos, todos elles (quantos forem) significão outros tantos Transportes mais re- / motos, que algũa vez retratárão o Mi de B-fa,♮-mi, cada hum por sua vez: / o que negamos, he que proxima, ou actualmente o retrate, ou possa suppor por / elle algum outro Sustinido mais que o ultimo, ou de ultimo Transporte. Ea / razão he; porque, como so o sustinido de ultimo Transporte he oque proxima, / e actualmente transporta agora hum Diapasão, noqual necessariamente ha de / suprir o lugar de B-fa,♮-mi, e dar somente o Mi duro; por isso so elle no tal / caso póde em si retratar o dicto Signo, por ser so elle oque então está em seo / proprio Diapasão, e nenhum dos outros: os quaes por mais que em outras occasiões / mais, ou menos remotas transportassem cada hum hum Diapasão, e produzisse / outro, em que entrava com vezes de ♮-mi; isso foi de preterito, eagora de pre- / sente o não podem fazer, porque estão em Diapasão alheyo, onde apenas podem / (confórme mais, ou menos remotos forem) suprir cada hum a voz, ou Signo tam- / bem mais, ou menos remoto, ou proximo daquelle Mi accidental, ou B-fa,♮-mi / transportado pelo ultimo sustinido, que he o sustinido de ultimo Transporte. /

Por esta causa nas Claves accidentaes duras, que o são por dous sustini- / dos, ja não póde o 1.º situado em F-fa,ut, suppor por ♮-mi; porque ja não he ahi / sustinido de ultimo Transporte, como he o de C-sol,fa,ut: oqual por isso tem ahi o ul- / timo lugar: transporta o Diapasão do 1.º e constitue outro seo proprio, emque nos dá / unicamente o Mi, suppondo por ♮-mi. Por isso, para se cantarem com facilidade si- / milhantes Claves, á cadahũa dellas havemos de buscar prototypo em outra natural, que / naturalmente tenha ♮-mi na mesma linha, ou espaço, emque a accidental o tem / transportado, id est, em que tem situado o 2.º sustinido, que aqui suppomos em c-sol,- / fa,ut. Achade esta, e combinando hũa com a outra, achareis que tem ambas a mesma / nominatura de vozes, as mesmas duas Deducções, e Propriedades, e em fim as mesmas / Mutanças, enos mesmos lugares: e por isso são tão similhantes. /

A Clave de g-sol,re,ut na 2.ª linha com dous sustinidos, /
ea de c-sol,fa,ut na 4.ª por ♮-quadro, como parece. /

Ut, Re, Mi, Fa, Fa, Sol, La.



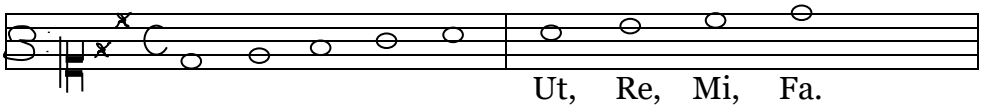
Ut, Re, Mi, Fa, Sol.

A Clave de c-sol,fa,ut na 1.ª linha com dous sustinidos, //

[519]

e a de F-fa,ut na 3.ª por ♮-quadro, como parece. /

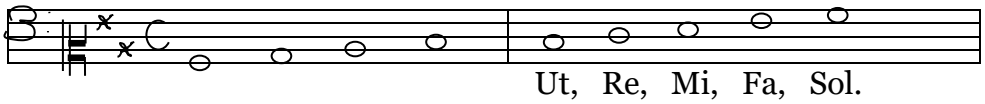
Ut, Re, Mi, Fa, Sol Sol, La.



Ut, Re, Mi, Fa.

A Clave de c-sol,fa,ut na 2.ª linha com dous sustinidos, /
e a de F-fa,ut na 4.ª por ♮-quadro, como parece. /

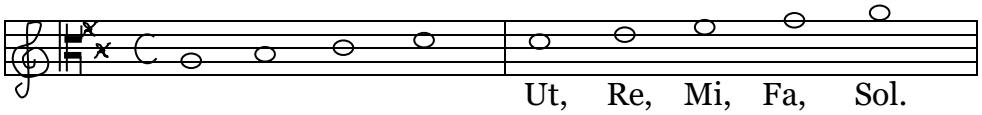
Ut, Re, Mi, Fa Fa, Sol, La.



Ut, Re, Mi, Fa, Sol.

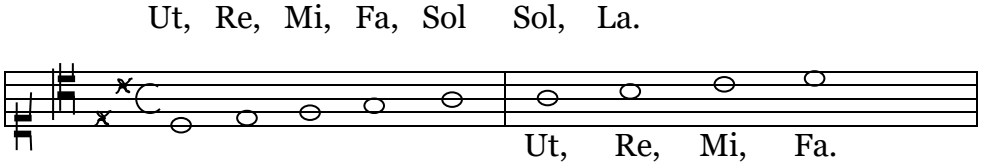
A Clave de c-sol,fa,ut na 3.ª linha com dous sustinidos, /
e a de g-sol,re,ut na 2.ª por ♮-quadro, como parece. /

Ut, Re, Mi, Fa, Fa, Sol, La.

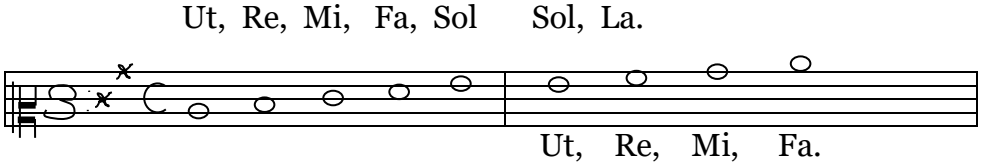


Ut, Re, Mi, Fa, Sol.

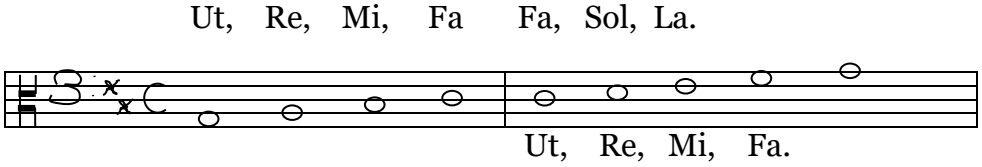
A Clave de c-sol,fa,ut na 3.ª linha com dous sustinidos, /
e a de g-sol,re,ut na 2.ª por ♮-quadro, como parece. /



A Clave de F-fa,ut na 3.ª linha com dous sustinidos, /
e a de c-sol,fa,ut na 2.ª por ♮-quadro, como parece. /



A Clave de F-fa,ut na 4.ª linha com dous sustinidos, /
e a de c-sol,fa,ut na 3.ª por ♮-quadro, como parece. /



A similhança destas Claves está em que sempre a accidental tem o 2.º susti- / nido na mesma linha, ou espaço, em que a natural tem ♮-mi. Em ambas ha igualdade / de nominatura de vozes, e Mutanças, porque pelos mesmos lugares, id est, pelas mesmas linhas, / e espaços, por onde naturalmente correm os Signos naturaes, correm tambem trans- / portados nas accidentaes com a denominação, que recebem pelo 2.º Transporte duro: (c) e por isso / onde nas naturaes naturalmente está ♮-quadro com o Ut de G-sol,re,ut; está nas accidentaes / transportado com o Ut de A-sol,re,ut. Onde nas naturaes naturalmente está Natura com // [520] o Ut de C-sol,fa,ut, está por transportação nas accidentaes com o Ut de D-sol,fa,ut. / Finalmente como não ha Diapasão que â respeyto das suas duas Deducções não / contenha dous Mis, fica o 1.º Sustinido suppondo por E-la,mi, que nos dá jun- / ctamente Mi, e La; eo 2.º por ♮-mi, que nos dá aqui so o Mi. /

§. VI. /
Declara-se o modo de cantar por qual- /
quer Clave com tres sustinidos segun- /
do a Cantoria de ♮-qua- /
dro e Natura. /

D. Ja não duvido das Claves figuradas com dous Sustinidos, porque nelas ambos / suppõem por Signos de Mi, º 1.º por E-la,mi, eo 2.º por ♮-mi: mas como me hey de / eu haver com as que achar figuradas com tres, quatro, ou mais sustinidos, não po- / dendo chamar Mi senão em dous, pois não ha mais que dous Mis em cada / Cantoria, ou Diapasão.

M. Por isso mesmo que dentro de hũa Cantoria, ou Diapasão não ha mais que / dous lugares de Mi; porque tambem dentro della não ha mais que duas Deduc- / ções, e Propriedades, em que a dicta voz Mi se comprehende; por isso (torno a dizer) na / concurrencia de muitos sustinidos (que aqui entendemos de tres inclusivè para cima) / so dos dous posteriores, e ultimos faremos caso para os Mis, como bem advertio / o P. Barradas: (d) do ultimo, que nos dá unicamente o Mi, e suppõem por / ♮-mi: e do penultimo, que sempre dá Mi, e La, e suppõem por E-la,mi. Nos / mais tomaremos a voz, que lhe couber segundo a distribuição da Deducção, que / por elles passa, e em cada hum delles a pede.

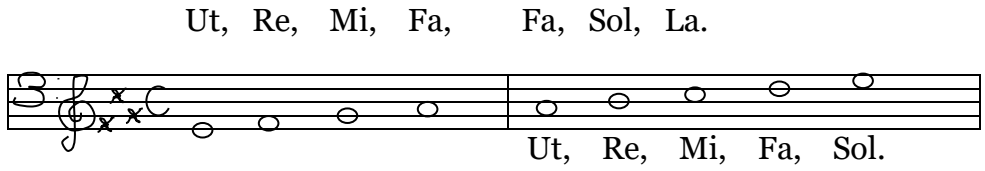
Por isso, sendo a Clave figurada com tres sustinidos, deveis logo / reconhecer qual he o ultimo, ou de ultimo Transporte, que nella nos vem de / novo: e não duvidareis que he o de G-sol,re,ut, pois ja sabeis que os sustinidos / se collocão por Quinta para cima, e Quarta para bayxo; eque o 2.º ficou em / C-sol,fa,ut. Tambem não duvidareis que estes mesmos dous dictos Sustinidos são os / posteriores; pois o de F-fa,ut (como 1.º) lhes fica mais remoto. E como so dos dous poste- / riores haveis de fazer caso para os Mis, do de G-sol,re,ut, que por ultimo Transporte / suppõem por ♮-mi, e do de C-sol,fa,ut, que por penultimo suppõem por E-la,mi: segue- / se que o de F-fa,ut, como mais remoto, ha de suppor por outro Signo, e tomar a voz, / que lhe couber á respeyto daquelle ultimo sustinido. E como aquelle ultimo sustinido está / no Signo de G-sol,re,ut, e na sua corda intensa, onde suppomos ♮-mi; quem poderá du- / vidar que aqui o Sustinido de F-fa,ut, por ficar hũa so corda immediatamente á bay- / xo, ha de ser Re, e suppor por A-la,mi,re? /

Serve para qualquer mayor numero de sustinidos diante da Clave / esta mesma doutrina; porque como sempre o ultimo delles (sejão elles quantos forem) / he o de ultimo Transporte, que alli retrata ♮-mi, cujo unico Mi nos dá; de fôrça o seo / antecedente, que he o penultimo, nos hade dar Mi, e La, e suppor por E-la,mi. Conheci- / do, pois, este ultimo sustinido, ou este sustinido de ultimo Transporte, buscai hũa Clave / natural, que naturalmente vos dê ♮-mi na mesma linha, ou espaço que elle tem na acci- / dental: cantai esta como se fosse aquella (pois são ambas iguaes na nominatura das vo- / zes, e Mutanças) e sem mais trabalho, que este, tendes absolvido o negocio. Mas tor- / nando ao numero dos tres, em que estavamos, digo que /

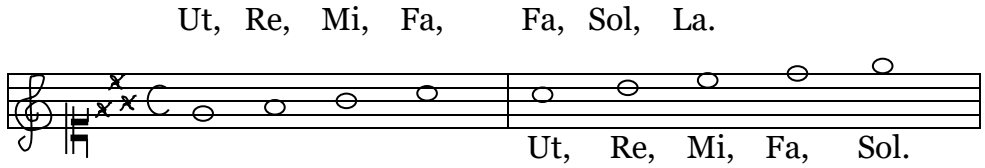
[margem esquerda]
(d) Barrad. Flor. Um- / sic. flor 2. not. 8. /
(e) ...

Confórme este 3.º Sustinido terám os Signos em qualquer Clave a denomina- / ção que [...][coma] lhes dermos (e) pelo 3.º Transporte duro, onde apparecem os lugares, ou // [521] cordas, á que se transportão elles, as Deducções, eas Propriedades, que tambem se / manifestão nos exemplos seguintes do como se hão de cantar similhantes Claves. / Pelo que, achando hũa qualquer Clave figurada com tres sustinidos, e sabendo que / o de G-sol,re,ut he o de ultimo Transporte, que por isso retrata em si o Mi de B-fa,- / ♮-mi; se a quereis cantar facilmente, buscai-lhe para prototypo outra natural, que vos / dê ♮-mi na mesma linha, ou espaço, emque a accidental tiver situado o 3.º sustinido, / ou ♮-mi transportado. Achada esta, e confrontando hũa com outra, vereis como ambas / tem igual nominatura de vozes, e Mutanças, pois igualmente em tudo se correspondem. / Por isso são tão similhantes. /

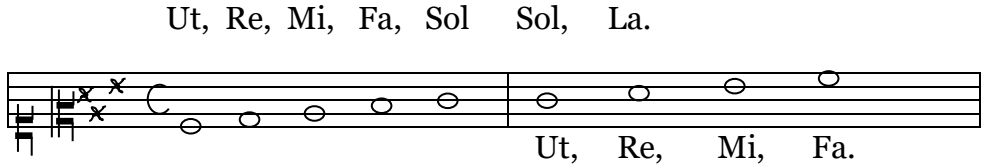
A Clave de g-sol,re,ut na 2.ª linha com tres sustinidos, /
ea de F-fa,ut na 4.ª por ♮-quadro, como parece. /



A Clave de c-sol,fa,ut na 1.ª linha com tres sustinidos, /
e a de g-sol,re,ut na 2.ª por ♮-quadro, como parece. /

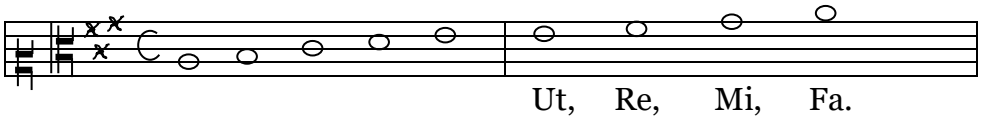


A Clave de c-sol,fa,ut na 2.ª linha com tres sustinidos, /
e a de c-sol,fa,ut na 1.ª por ♮-quadro, como parece. /



A Clave de c-sol,fa,ut na 3.ª linha com tres sustinidos, /
e a de c-sol,fa,ut na 2.ª por ♮-quadro, como parece. /

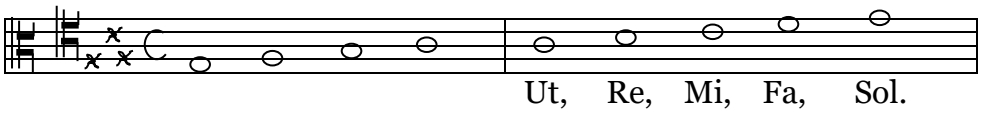
Ut, Re, Mi, Fa, Sol Sol, La.



Ut, Re, Mi, Fa.

A Clave de C-sol,fa,ut na 4.ª linha com tres sustinidos, /
ea de c-sol,fa,ut na 3.ª por ♮-quadro, como parece. /

Ut, Re, Mi, Fa, Fa, Sol, La.



Ut, Re, Mi, Fa, Sol.

[522]

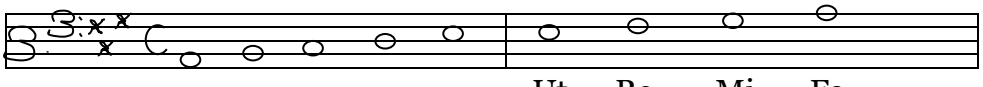
A Clave de F-fa,ut na 3.ª linha com tres sustinidos, /
ea de c-sol,fa,ut na 4.ª por ♮-quadro, como parece. /

Ut, Re, Mi, Fa, Fa, Sol, La.

Ut, Re, Mi, Fa, Sol.

A Clave de F-fa,ut na 4.ª linha com tres sustinidos, /
ea de F-fa,ut na 3.ª por ♮-quadro, como parece. /

Ut, Re, Mi, Fa, Sol Sol, La.



Ut, Re, Mi, Fa.

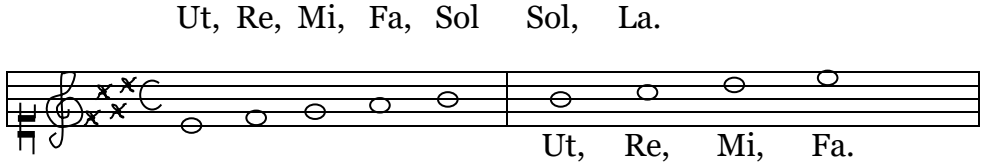
§. VII. /
Declara-se o modo de cantar por /
qualquer Clave com quatro sustini- /
dos segundo a Cantoria de /
♮-quadro eNatura. /

M. Bastava o que temos dicto, para sem difficuldade se saber cantar pe- / la figuração de qualquer mayor numero de sustinidos diante da Clave: mas, / paraque nada vos fique de trabalho, quero continuar até o fim. Por tanto di- / go que nas Claves de quatro Sustinidos, como nellas o ultimo, ou de ultimo / Transporte vem D-la,sol,re; este he o que representa B-fa,♮-mi duro, dan- / do-nos na cantoria somente o Mi; e o de G-sol,re,ut, que nellas he o penulti- / mo, representa E-la,mi, e por isso nos dá La, e Mi. E assim como o Sustinido / de F-fa,ut, por ficar em distancia de Tono na corda, ou letra immediata á bay- / xo deste, suppõem pela voz Re, e Signo de D-la,sol,re; assim o de c-sol,- / fa,ut hade tambem suppor agora pela voz Re, e Signo de A-la,mi,re, por / ficar da mesma sorte hum Tono á bayxo de D-la,sol,re, que aqui (como ja / dissemos) suppõem por B-fa,♮-mi duro, que á si transporta, e por causa do / qual assim transportado, vem aqui aos Signos muito propria a denominação, / que lhes demos no lugar citado á margem, (f) onde a achareis junctamente com / os lugares, cordas ou letras, á que com os Signos se transportão tambem as / Deducções, e Propriedades. /

O modo de facilitar em qualquer Clave o uso destes quatro susti- / nidos, he (como ja á cima dissemos) buscando para prototypo de cada hũa / dellas outra natural, que lhe corresponda com ♮-mi na mesma linha, ou espaço, / em que ella tiver o 4º Sustinido, que nella he agora o de ultimo Transporte. Por- / que todo o Sustinido de ultimo Transporte, onde está em qualquer Clave, avisa / áo Musico que aquella Clave hade ser executada como outra natural, que / no mesmo lugar tenha ♮-mi; pois so com esta (como fica dicto) tem igual cor- / respondencia. Por isso na nominatura das vozes, e Mutanças são tão / iguaes, ou similhantes. /

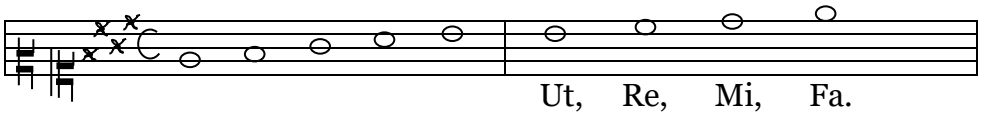
[margem esquerda]
(f) Vide supr. Docum. 3. / dest. mesm. Dial. 4. art. 2. / §. 4. /

A Clave de g-sol,re,ut na 2.ª linha com quatro sustinidos, //
[523]
e a de c-sol,fa,ut na 1.ª por ♮-quadro, como parece. /



A Clave de c-sol,fa,ut na 1.ª linha com quatro sustinidos, /
e a de c-sol,fa,ut na 2.ª por ♮-quadro, como parece. /

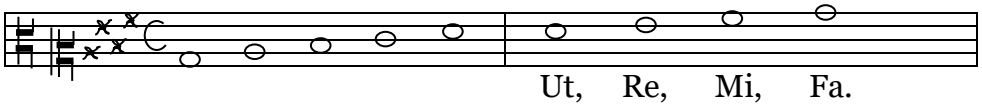
Ut, Re, Mi, Fa, Sol Sol, La.



Ut, Re, Mi, Fa.

A Clave de c-sol,fa,ut na [2].ª linha com quatro sustinidos, /
e a de c-sol,fa,ut na 3.ª por ♮-quadro, como parece. /

Ut, Re, Mi, Fa, Sol Sol, La.



Ut, Re, Mi, Fa.

A Clave de c-sol,fa,ut na 3.ª linha com quatro sustinidos, /
e a de c-sol,fa,ut na 4.ª por ♮-quadro, como parece. /

Ut, Re, Mi, Fa, Sol Sol, La.

Ut, Re, Mi, Fa.

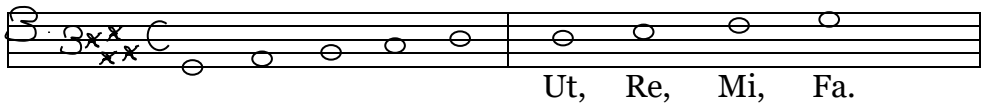
A Clave de [...]fa,ut na [4].ª linha com quatro sustinidos, /
e a de F-fa,ut na 3.ª por ♮-quadro, como parece. /

Ut, Re, Mi, Fa, Sol Sol, La.

Ut, Re, Mi, Fa.

A Clave de F-fa,ut na 3.ª linha com quatro sustinidos, /
e a de F-fa,ut na 4.ª por ♮-quadro, como parece. /

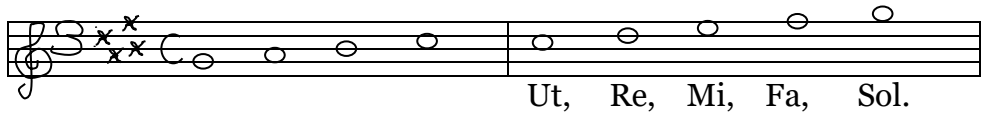
Ut, Re, Mi, Fa, Sol Sol, La.



A Clave de F-fa,ut na 4.ª linha com quatro sustinidos, /
e a de g-sol,re,ut na 2.ª por ♮-quadro, como parece. //

[524]

Ut, Re, Mi, Fa, Fa, Sol, La.



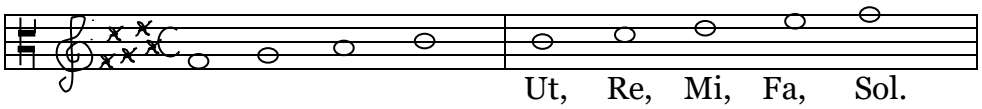
§. VII. /
Declara-se o modo de cantar por qualquer /
Clave com cinco sustinidos segundo a Can- /
toria de ♮-quadro eNatura. /

M. Correndo nas Claves figuradas com cinco sustinidos a mesma doutrina, que nas fi- / guradas com tres, e com quatro, se diversificão nisto: que nas de cinco o 5.º que vem em / A-la,mi,re, he agora o ultimo, ou de ultimo Transporte; que por isso suppõem agora por / ♮-mi, dando-nos somente o Mi; eo penultimo, que agora he o de D-la,sol,re, suppõem / por E-la,mi, dando-nos junctamente Mi, e La. Á respeyto do sustinido de A-la,mi,re, / que he Mi, fica sendo Re o de G-sol,re,ut; e Ut o de F-fa,ut: este que suppõem por / G-sol,re,ut: aquelle, por A-la,mi,re. A denominação dos Signos em similhantes can- / torias he como deyxamos, e podeis ver no lugar citado á margem, (g) onde vereis tam- / bem os lugares, cordas ou letras á que com os Signos se transportão as Deducções, e Pro- / priedades. O modo de cantar, e facilitar o uso destes cinco sustinidos por qualquer Clave, / he buscando á cada hũa dellas para seo exemplar outra natural, que naturalmente / na mesma linha, ou espaço, emque a accidental tem o 5.º sustinido. Por / este modo vereis que são totalmente iguaes, ou similhantes.

[margem esquerda]
(g) Vide supr. Docum. 3. / art. 2. §. 2. dest. mesm. / Dial. 4. /

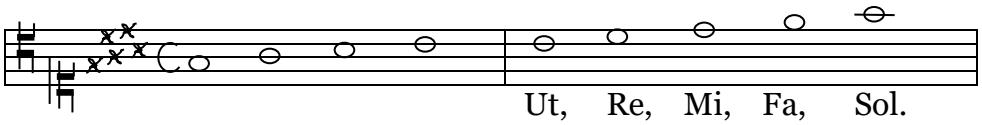
A Clave de g-sol,re,ut na 2.ª linha com cinco sustinidos, /
ea de c-sol,fa,ut na 3.ª por ♮-quadro, como parece. /

Ut, Re, Mi, Fa, Fa, Sol, La.



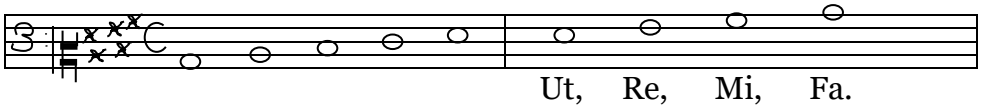
A Clave de c-sol,fa,ut na 1.ª linha com cinco sustinidos, /
e a de c-sol,fa,ut na 4.ª por ♮-quadro, como parece. /

Ut, Re, Mi, Fa, Fa, Sol, La.



A Clave de c-sol,fa,ut na 2.ª linha com cinco sustinidos, /
e a de F-fa,ut na 3.ª por ♮-quadro, como parece. /

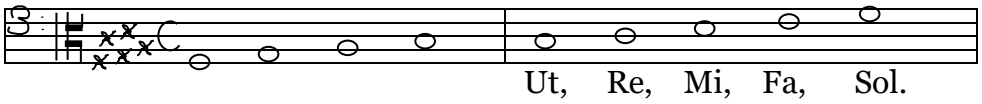
Ut, Re, Mi, Fa, Sol Sol, La.



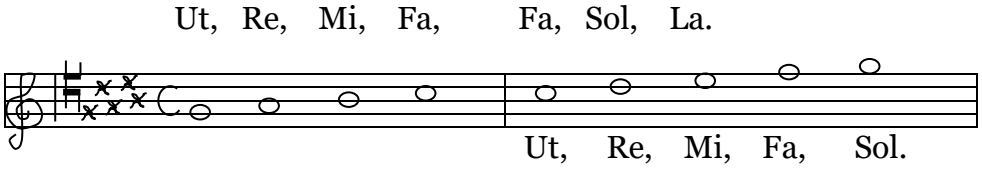
[525]

A Clave de c-sol,fa,ut na 3.ª linha com cinco sustinidos, /
ea de F-fa,ut na 4.ª por ♮-quadro, como parece. /

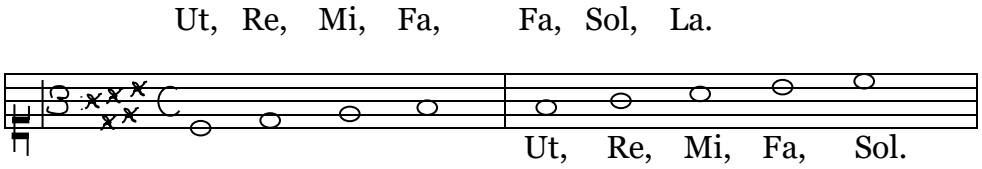
Ut, Re, Mi, Fa, Fa, Sol, La.



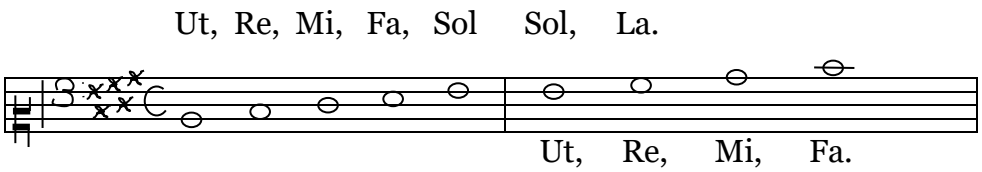
A Clave de c-sol,fa,ut na 4.ª linha com cinco sustinidos, /
e a de g-sol,re,ut por ♮-quadro, como parece. /



A Clave de F-fa,ut na 3.ª linha com cinco sustinidos, /
ea de c-sol,fa,ut na 1.ª por ♮-quadro, como parece. /



A Clave de F-fa,ut na 4.ª linha com cinco sustinidos, /
ea de c-sol,fa,ut na 2.ª por ♮-quadro, como parece. /



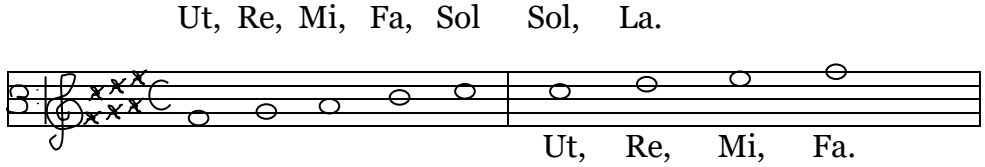
[margem direita]
(h) Ibid. sed §. 6. /

§. IX. /
Declara-se o modo de cantar por qualquer /
Clave de seis <e sete> sustinidos, segundo a can- /
toria de ♮-quadro eNatura. /

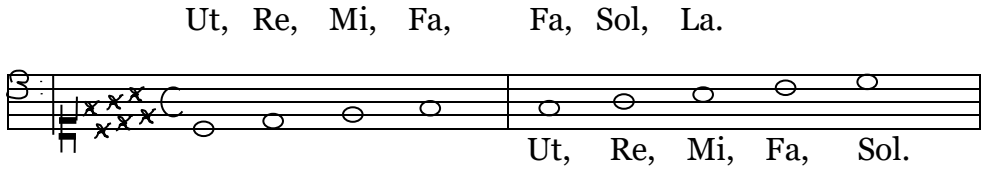
M. As Claves figuradas com seis sustinidos terám o 6.º em E-la,mi, oqual por ser o / ultimo, ou o de ultimo Transporte, he o que nellas retrata em si ♮-mi, que por isso nos / dá somente o Mi: eo de A-la,mi,re retrata E-la,mi; porque nos dá como elle, o La / eo Mi. Á respeyto daquelle 6.º sustinido posterior, e do 5.º seo anteposterior, tomão os / mais as vozes, e suppõem pelos Signos mais vizinhos, que no natural por ordem se seguem / antes, e depois do Mi de B-fa,♮-mi, e de E-la,mi. Por causa deste 6.º sustinido se faz / aos Signos nestas cantorias muito propria a denominação, que lhes demos, e

podeis ver no / lugar citado á margem, (h) onde tambem apparecem os lugares, ou letras, á que com os / signos se transportão as Deducções, e Propriedades. Para se facilitarem similhantes canto- / rias, assaz temos repetido que a cada hũa destas Claves se deve buscar o prototypo de outra // [526] natural, que lhe corresponda com ♮-mi na mesma linha, ou espaço, emque ella ti- / ver o 6.º sustinido: e achada esta, e combinando ambas, vereis como na nominatura / das vozes, e Mutanças, são iguaes, ou similhantes. /

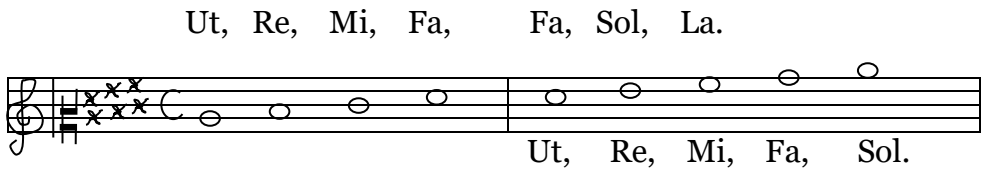
A Clave de g-sol,re,ut na 2.ª linha com seis sustinidos, /
ea de F-fa,ut na 3.ª linha por ♮-quadro, como parece. /



A Clave de c-sol,fa,ut na 1.ª linha com seis sustinidos, /
e a de F-fa,ut na 4.ª por ♮-quadro, como parece. /

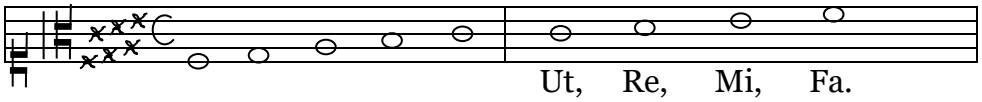


A Clave de c-sol,fa,ut na 2.ª linha com seis sustinidos, /
e a de g-sol,re,ut na 2.ª por ♮-quadro, como parece. /



A Clave de c-sol,fa,ut na 3.ª linha com seis sustinidos, /
ea de c-sol,fa,ut na 1.ª por ♮-quadro, como parece. /

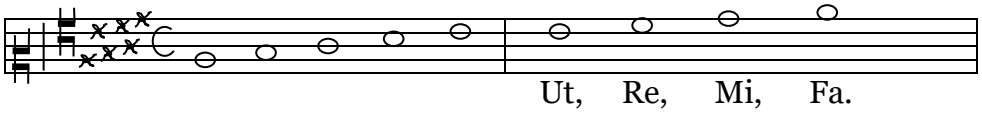
Ut, Re, Mi, Fa, Sol Sol, La.



Ut, Re, Mi, Fa.

A Clave de c-sol,fa,ut na 4.ª linha com seis sustinidos, /
ea de c-sol,fa,ut na 2.ª por ♮-quadro, como parece. /

Ut, Re, Mi, Fa, Sol Sol, La.

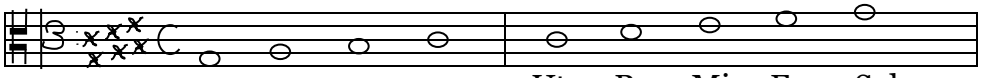


Ut, Re, Mi, Fa.

A Clave de F-fa,ut na 3.ª linha com seis sustinidos, /
ea de c-sol,fa,ut tambem na 3.ª por ♮-quadro, como parece. //

[527]

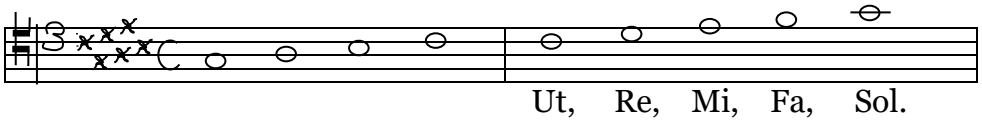
Ut, Re, Mi, Fa, Fa, Sol, La.



Ut, Re, Mi, Fa, Sol.

A Clave de F-fa,ut na 4.ª linha com seis sustinidos, /
ea de c-sol,fa,ut tambem na 4.ª por ♮-quadro, como parece. /

Ut, Re, Mi, Fa, Fa, Sol, La.



Ut, Re, Mi, Fa, Sol.

Da figuração das Claves com sette sustinidos, que agora aqui finalmente se / seguia, nada ha em particular mais que dizer, senão que se cantão, como se fossem natu- / raes, tendo cada hũa a si mesma por exemplar, ou prototypo, e sem mais differença (quanto / á nominatura das vozes, eas Mutanças) que ser hũa toda sustinida, e a outra não. A / razão disto vem a ser; porque como nestas Claves o 7.º Sustinido vem no mesmo Signo / de B-fa,♮-mi, que em si retrata; postoque, como as mais, possa tirar os Signos fora da / sua corda natural, causando-lhes diverso som accidental, não póde com tudo causar-lhes / denominação diversa. E se desta mesma razão quereis ainda a razão mayor, digo que he, / porque este ♮-mi sustinido respeyta 8.º lugar, começando em ♮-mi natural: e na Musica / todas as vezes que se formou Oitava, tem ella novo principio em tudo igual, menos na / differença de grave o Unissono, e aguda a Oitava, em que elle se repete; porque a Oitava / em rigor não he outra cousa, senão um Unissono repetido. Isto, pois, que assim se passa na / Oitava entre vozes, he oque tambem se passa na Oitava entre Claves; pois tornão outra vez / a ser as mesmas, e darem os mesmos Signos, e vozes, posto que com differença de som na quan- / tidade de hum Semitono menor. Não digo mais, nem ponho exemplos destas Claves figura- / das com sette sustinidos, porque parecem-me escusados; epara a sua intelligencia he / bastante o que temos dicto. /

Articulo II. /
Das Claves accidentaes brandas, segundo a /
cantoria de ♮-quadro e Natura. /

D. Satisfeyto da doutrina referida, e modo de practiccar as Claves accidentaes duras / segundo a cantoria de ♮-quadro e Natura; quizera agora saber, se tambem da mesma / sorte se podem practicar as Claves accidentaes brandas com similhança ás naturaes, não / obstante a brandura do b-mol, áque todas estão sujeytas? /

M. Podem; porque a Musica, quanto he da sua propria natureza, não tem mais que / hum so procedimento natural, qual he oque se exercita pela Cantoria de ♮-quadro e Na- / tura, que nem he brando, como o do b-mol, nem aspero, como o do sustinido. E se / este, quanto mais accidentalmente a endurece, sempre no seo natural (para a prompta exe- / cução) busca prototypo; porque no mesmo seo natural o não hade buscar tambem aquelle? / Antes esse he para mim o modo mais genuino, eque mais me satisfaz; não sei se por ser / mais claro na verdade, ou se por ser idea propria, que até agora nem li, nem vi practicar // [528] na fórma que agora o faremos. Pelo que seja ja /

§. I. /
Declara-se o modo de cantar por qualquer /
Clave com hum so b-mol, segundo a /
Cantoria de ♮-quadro e Natura. /

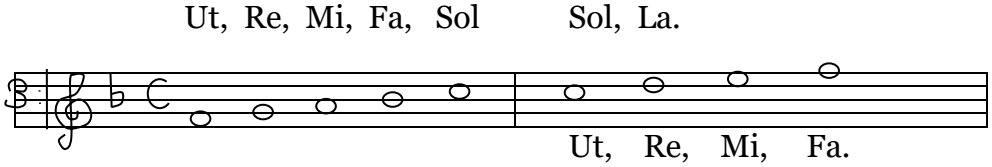
M. Sabido he que o b-mol da 1.ª Divisão no Diapasão Diatonico, ou natural / he quem converte em B-fa,♮-mi o Mi em Fa, e constitue B-fa: e tambem he / certo que (como á cima dissemos) por virtude deste mesmo b-mol se transporta / F-fa,ut para B-fa,♮-mi, onde B-fa não ha dûvida, que suppõem por F-fa,ut. / Porque assim como no

canto natural não tinha F-fa,ut outra voz mais que / so o Fa; assim no canto accidental, transportado pelo b-mol da 1.ª Divisão / branda, so o Fa, e nenhũa outra voz, nos dá B-fa. Nem faça dûvida o dizer / a Arte que se canta por B-mol este, e por Natura aquelle; porque a Arte sup- / põem admittida, e connaturalizada a 3.ª Divisão branda, com 3.ª Proprieda- / de: e nós fallamos suppondo somente as duas naturaes de ♮-quadro e Natura / transportadas com os Signos, os quaes nesta supposição recebem a denominação / que lhes demos no lugar citado á margem, (i) pelo b-mol do 1.º Transporte brando. / E sendo assim, ja o Fa de B-fa,ut, ou de F-fa,ut transportado á B-fa,♮-mi / não se canta por B-mol, senão por Natura tambem transportada com o Ut de / c-sol,fa,ut á corda, e letra de F-fa,ut: assim como a de ♮-quadro se transporta tambem com o Ut de G-sol,re,ut para a corda, e letra de C-sol,fa,ut. /

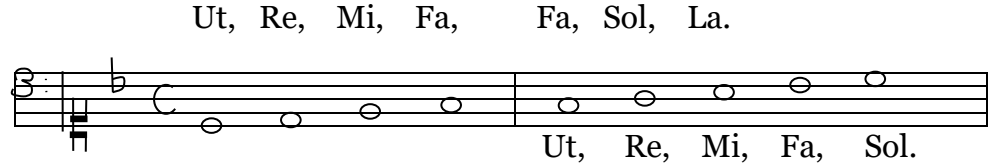
[margem esquerda]
(i) Vide supr. Docum. 3. / dest. mesm. Dial. 4. art. 2. / §. 8. /

Isto supposto, para cantarmos com a nominatura, e Mutanças da Cantoria de ♮-quadro e Natura qualquer Clave figurada com hum so b-mol / em B-fa,♮-mi, não temos mais que buscar outra natural, que nos dê F-fa,ut / na mesma linha, ou espaço, emque ella tiver o b-mol: e achada esta, por ella / cantaremos a outra, e veremos que por isso são tão iguaes, ou similhantes. /

A Clave de g-sol,re,ut na 1.ª <linha> com hum so b-mol, /
ea de F-fa,ut na 3.ª por ♮-quadro, como parece. /



A Clave de c-sol,fa,ut na 1.ª linha com hu~ so b-mol, /
e a de F-fa,ut na 4.ª por ♮-quadro, como parece. /

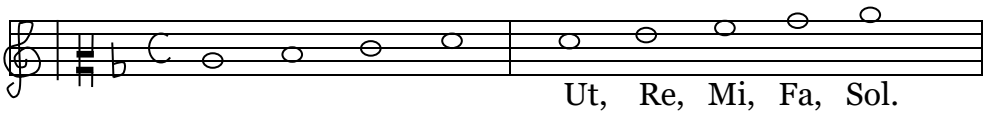


A Clave de c-sol,fa,ut na 2.ª linha com hu~ so b-mol, //

[529]

ea de g-sol,re,ut tambem na 2.ª por ♮-quadro, como parece. /

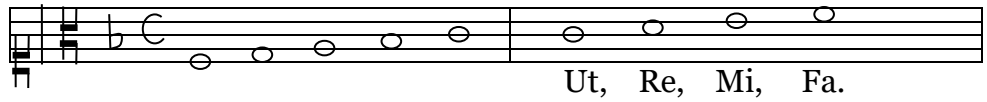
Ut, Re, Mi, Fa, Fa, Sol, La.



Ut, Re, Mi, Fa, Sol.

A Clave de c-sol,fa,ut na 3.ª linha com hu~ so b-mol, /
e a de c-sol,fa,ut na 1.ª por ♮-quadro, como parece. /

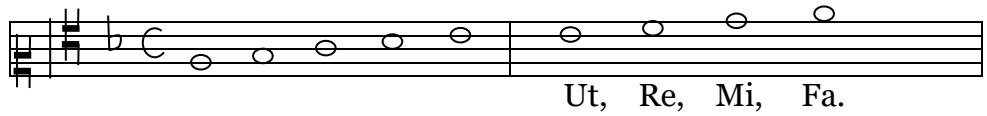
Ut, Re, Mi, Fa, Sol Sol, La.



Ut, Re, Mi, Fa.

A Clave de c-sol,fa,ut na 4.ª linha com hu~ so b-mol, /
e a de c-sol,fa,ut na 2.ª por ♮-quadro, como parece. /

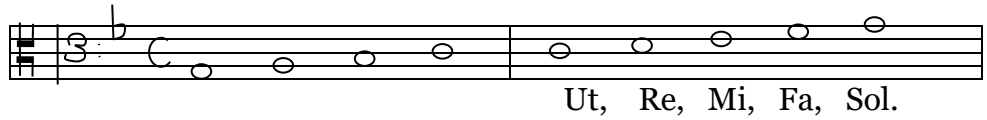
Ut, Re, Mi, Fa, Sol Sol, La.



Ut, Re, Mi, Fa.

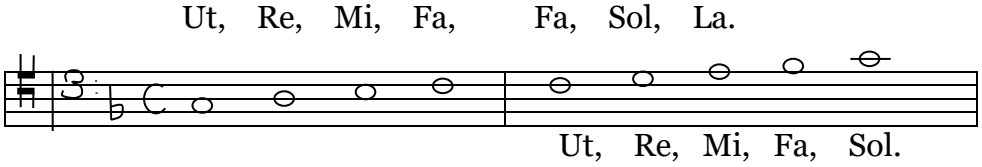
A Clave de F-fa,ut na 3.ª linha com hum so b-mol, /
e a de c-sol,fa,ut tambem na 3.ª por ♮-quadro, como parece. /

Ut, Re, Mi, Fa, Fa, Sol, La.



Ut, Re, Mi, Fa, Sol.

A Clave de F-fa,ut na 4.ª linha com hum so b-mol, /
e a de c-sol,fa,ut na mesma por ♮-quadro, como parece. /

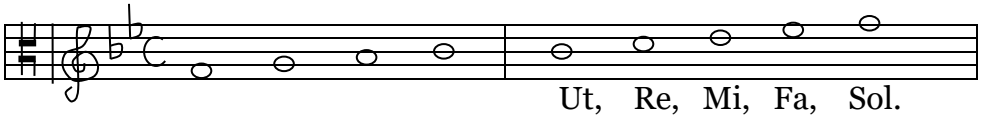


§. II. /
Declara-se o modo de cantar por qualquer /
Clave com dous b-moes, segundo a Can- /
toria de ♮-quadro e Natura. /

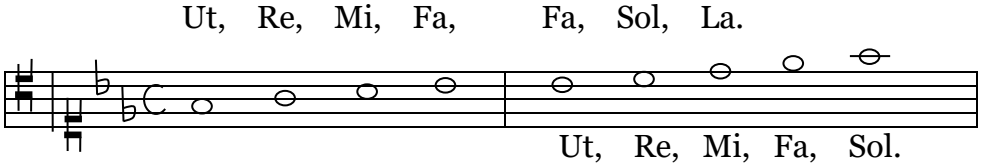
M. Na concurrencia de dous b-moes em qualquer Clave se sabe que o 2.º vem / em E-la,mi: ecomo este he agora o de ultimo Transporte, nelle havemos de suppor // [530] F-fa,ut, como ja, e primeyro o suppuzemos no de B-fa, que agora supre / por c-sol,fa,ut. Á seo respeyto se transportão tambem com os Signos as Deduc- / ções, e Propriedades, e vem áos Signos muito propria a denominação que á cima lhes / demos (k) pelo b-mol do 2.º Transporte brando. Para se practicarem facilmente estas / Claves accidentaes brandas, figuradas com dous b-moes, á cada hũa dellas se hade buscar / para seo exemplar outra natural, que tenha F-fa,ut na mesma linha, ou espaço, / emque ella tiver o 2.º b-mol, que agora entendemos por F-fa,ut transportado: donde / se segue o serem iguaes na nominatura das vozes, e similhantes nas Mutanças /

[margem esquerda]
(k) Vide supr. Docum. 3. / dest. mesm. Dial. 1. / art. 2. §. 8. /

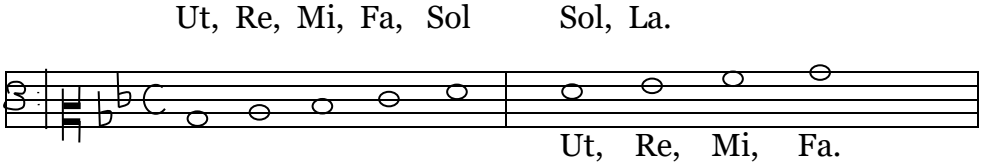
A Clave de g-sol,re,ut na 2.ª linha com dous b-moes, /
ea de c-sol,fa,ut na 3.ª por ♮-quadro, como parece. /



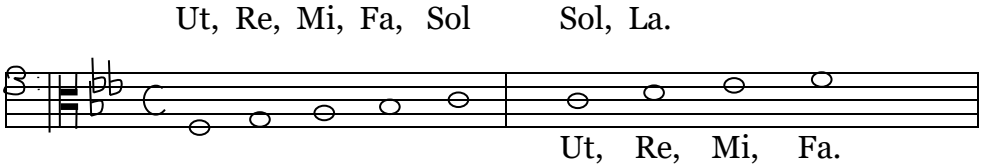
A Clave de c-sol,fa,ut na 1.ª linha com dous b-moes, /
ea de c-sol,fa,ut na 4.ª por ♮-quadro, como parece. /



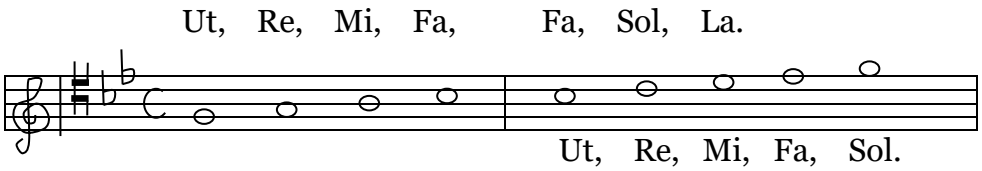
A Clave de c-sol,fa,ut na 2.ª linha com dous b-moes, /
e a de F-fa,ut na 3.ª por ♮-quadro, como parece. /



A Clave de c-sol,fa,ut na 3.ª linha com dous b-moes, /
e a de F-fa,ut na 4.ª por ♮-quadro, como parece. /

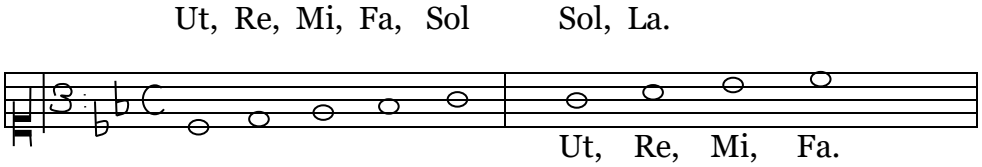


A Clave de c-sol,fa,ut na 4.ª linha com dous b-moes, /
ea de g-sol,re,ut na 2.ª por ♮-quadro, como parece. /

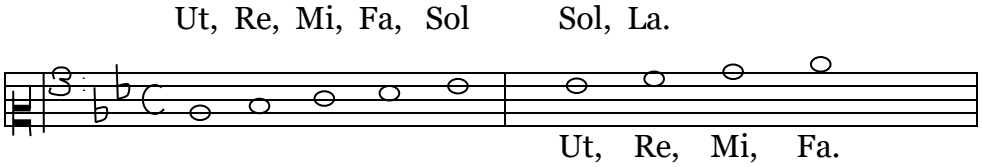


[531]

A Clave de F-fa,ut na 3.ª linha com dous b-moes, /
e a de c-sol,fa,ut na 1.ª por ♮-quadro, como parece. /



A Clave de F-fa,ut na 4.ª linha com dous b-moes, /
ea de c-sol,fa,ut na 2.ª por ♮-quadro, como parece. /

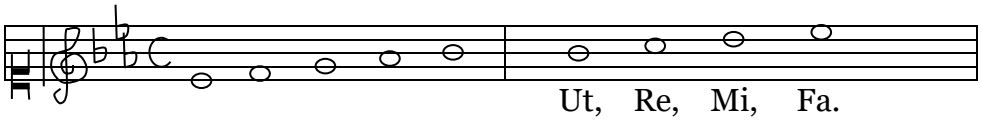


§. III. /
Declara-se o modo de cantar por qualquer /
Clave com tres b-moes, segundo a Can- /
toria de ♮-quadro e Natura. /

M. Quando a Clave he figurada com tres b-moes, como o 3.º que vem A-la,mi,- / re, he o ultimo, ou de ultimo Transporte, este he o que então representa F-fa,ut: / e portanto nelle diremos, so, e sempre Fa; e no penultimo, que he o de E-la,mi, diremos / Fa, e Ut, porque suppõem então por C-sol,fa,ut: assim como no de B-fa diremos Sol, / suppondo por G-sol,re,ut, por ficar no ponto immediato á cima do de A-la,mi,re. Por / causa deste 3.º b-mol se transportão em qualquer Clave as Propriedades, e Deducções, jun- / ctamente com os Signos, eestes recebem a denominação, que lhes demos á cima (l) pelo / b-mol do 3.º Transporte brando. Para a prompta, e facil execução destas Claves assim fi- / guradas com tres b-moes, não tendes mais que ver cada hũa dellas emque linha, ou espaço / tem o ultimo b-mol dicto de A-la,mi,re: e buscando logo outra Clave natural, que na / mesma linha, ou espaço tenha F-fa,ut; esta voz servirá de exemplar: porque com a / accidental se corresponde de tal sorte, que (exceptas as diversas cordas, e letras dos Signos) / em tudo o mais são iguaes. Por isso na nominatura das vozes, e Mutanças, são tão similhantes. /

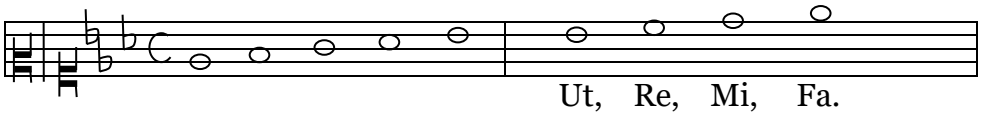
A Clave de g-sol,re,ut na 2.ª linha com tres b-moes, /
ea de c-sol,fa,ut na 1.ª por ♮-quadro, como parece. /

Ut, Re, Mi, Fa, Sol Sol, La.



A Clave de c-sol,fa,ut na 1.ª linha com tres b-moes, /
e a de c-sol,fa,ut na 2.ª por ♮-quadro, como parece. /

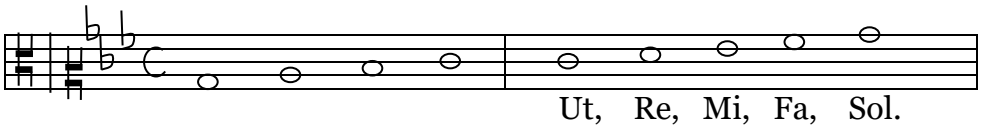
Ut, Re, Mi, Fa, Sol Sol, La.



[532]

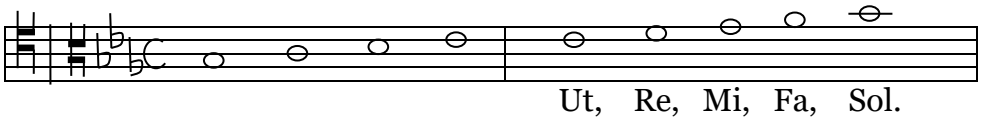
A Clave de c-sol,fa,ut na 2.ª linha com tres b-moes, /
ea de c-sol,fa,ut na 3.ª por ♮-quadro, como parece. /

Ut, Re, Mi, Fa, Fa, Sol, La.



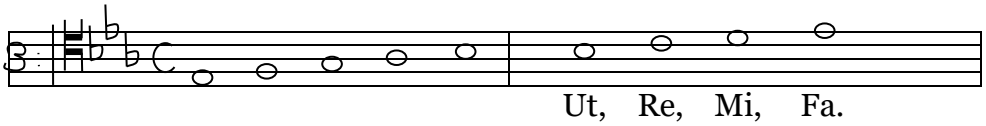
A Clave de c-sol,fa,ut na 3.ª linha com tres b-moes, /
e a de c-sol,fa,ut na 4.ª por ♮-quadro, como parece. /

Ut, Re, Mi, Fa, Fa, Sol, La.

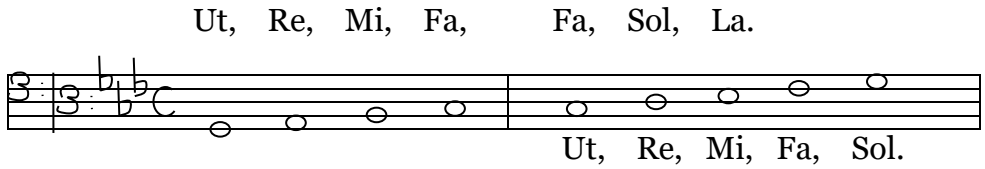


A Clave de c-sol,fa,ut na 4.ª linha com tres b-moes, /
e a de F-fa,ut na 3.ª por ♮-quadro, como parece. /

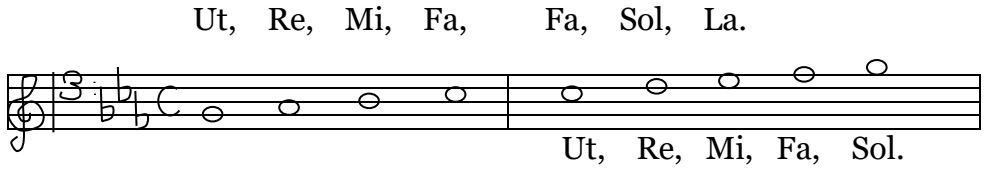
Ut, Re, Mi, Fa, Sol Sol, La.



A Clave de F-fa,ut na 3.ª linha com tres b-moes, /
ea de F-fa,ut na 4.ª por ♮-quadro, como parece. /



A Clave de F-fa,ut na 4.ª linha com tres b-moes, /
ea de g-sol,re,ut na 2.ª por ♮-quadro, como parece. /



[margem esquerda]
(m) Barrad. Flor Music. / flor. 2. not. 7. / Nassar. Escuel. Mus. /

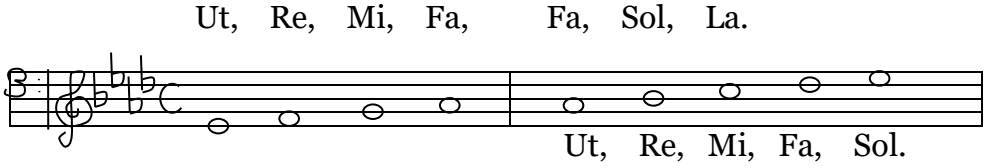
§. IV. /
Declara-se o modo de cantar por qualquer /
Clave com quatro b-moes, segundo a Can- /
toria de ♮-quadro e Natura. /

M. Quando são muitos os b-moes diante da Clave, diz o P. Barradas (m) com a practica ge- / ral que se não fará caso algum mais que dos dous posteriores, porque so estes nos seos lugares / nos dão a voz Fa, e que não mais correrám á respeyto delles as vozes por sua ordem. O mesmo // [533] dizemos tambem nós: e por tanto vindo 4.º b-mol em D-la,sol,re, este por ser o ulti- / mo, ou de ultimo Transporte, que nos dá somente o Fa, entenderemos por F-fa,ut, / como o de A-la,mi,re, seo anteposterior, por c-sol,fa,ut, pois com o Ut nos dá junctamen- / te o 2.º Fa. Os outros dous ficarám suppondo pela voz Sol, como se vê nos exemplos / á bayxo; porque suppõem pelos Signos immediatos á cima dos que representão os dous / ultimos, emque aqui fazemos Fa, que são G-sol,re,ut, e D-la,sol,re, como mostrão / as Claves naturaes antecedentes á cada hũa das accidentaes. /

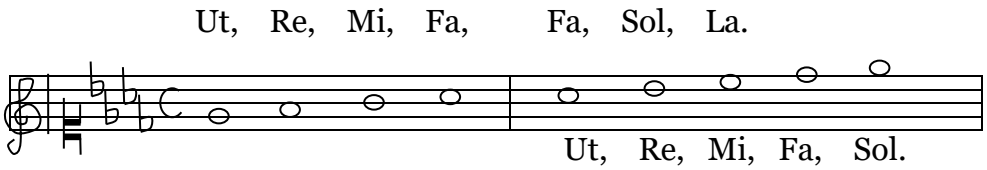
Por causa deste 4.º b-mol em D-la,sol,re se transportão as Deducções e Pro- / priedades com os Signos todos, e estes recebem a denominação á cima declarada pelo b-mol / do 4.º Transporte brando, como se póde ver no lugar citado á margem. (n) Para se facilitar a / cantoria destes quatro b-moes, segui a doutrina até aqui dada. Vêde em qualquer Clave / com elles figurada o espaço, ou linha, em que lhe fica o ultimo b-

mol, que aqui he o de / D-la,sol,re, buscai uma Clave natural, que tenha F-fa,ut no mesmo lugar, e achareis em / ambas tão igual nominatura de Vozes, e similhança de Mutanças, que he o mesmo cantar por / hũa, que por outra. Por isso são tão similhantes. /

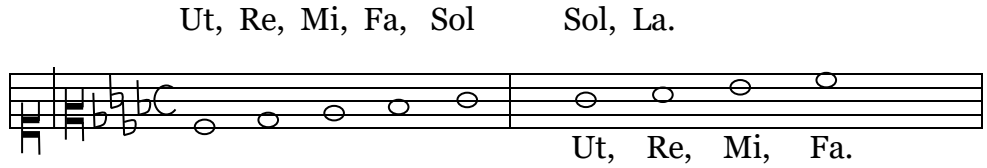
A Clave de g-sol,re,ut na 2.ª linha com quatro b-moes, /
ea de F-fa,ut na 4.ª por ♮-quadro, como parece. /



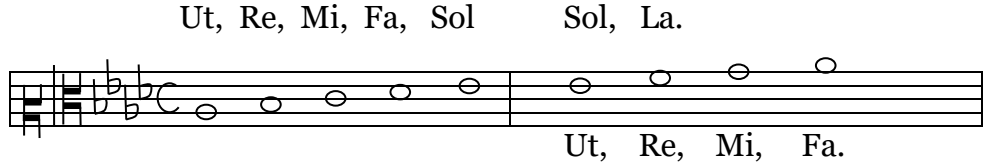
A Clave de c-sol,fa,ut na 1.ª linha com quatro b-moes, /
ea de g-sol,re,ut na 2.ª por ♮-quadro, como parece. /



A Clave de C-sol,fa,ut na 2.ª linha com quatro b-moes, /
ea de c-sol,fa,ut na 1.ª por ♮-quadro, como parece. /

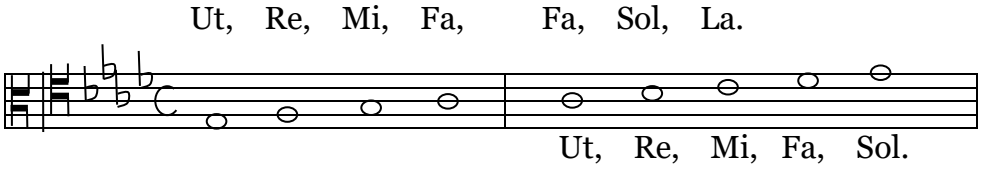


A Clave de c-sol,fa,ut na 3.ª linha com quatro [xxxx] b-moes, /
e a do c-sol,fa,ut na 2.ª por ♮-quadro, como parece. /

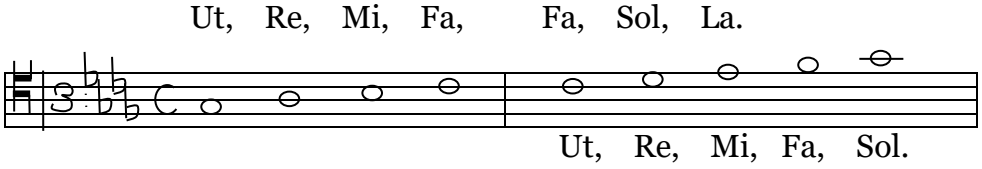


[534]

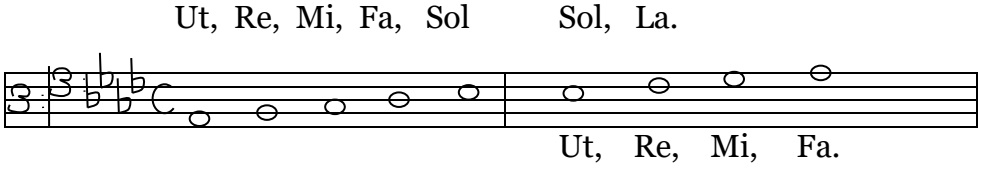
A Clave de g-sol,re,ut na 2.ª linha com quatro b-moes, /
ea de F-fa,ut na 4.ª por ♮-quadro, como parece. /



A Clave de F-fa,ut na 3.ª linha com quatro b-moes, /
e a de c-sol,fa,ut na 4.ª por ♮-quadro, como parece. /



A Clave de F-fa,ut na 4.ª linha com quatro b-moes, /
e a de F-fa,ut na 3.ª por ♮-quadro, como parece. /

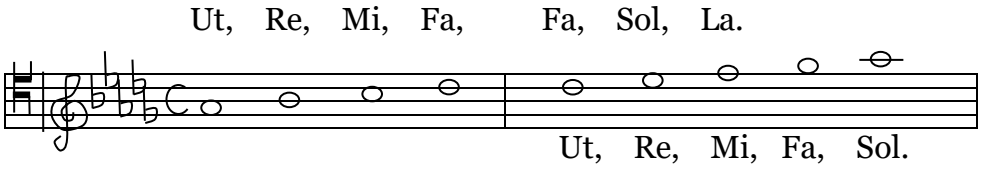


§. V. /
Declara-se o modo de cantar por qualquer /
Clave com cinco b-moes, segundo a Can- /
toria de ♮-quadro eNatura. /

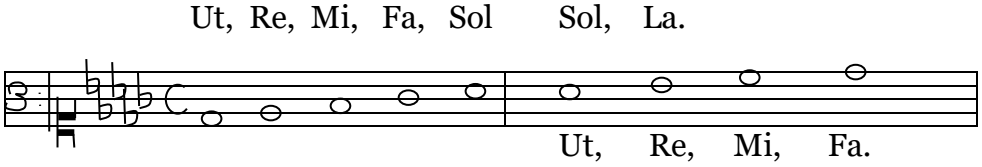
M. Se os b-moes diante da Clave forem cinco, ja se sabe que o 5.º vem em G-sol,re,ut, / e que delle recebem os Signos a denominação, que pelo b-mol do 5.º Transporte brando lhes / demos no lugar citado á margem. (o) E como este, por ser aqui o ultimo, ou de ultimo / Transporte, he o que nos representa F-fa,ut; por tanto elle he oque nos avisa que para a / prompta, e perfeyta execução destas Claves, devemos buscar á cada hũa dellas exemplar em / outra natural, que tenha F-fa,ut na mesma linha, ou espaço, emque ella tem o 5.º b-mol; / pois so com ella se corresponde nos lugares das Mutanças, e nominatura das vozes. Feyto isto, / achareis que são totalmente iguaes, ou similhantes. /

[margem esquerda]
(o) Ibid. /

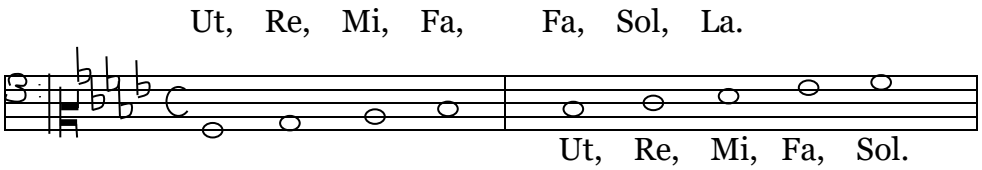
A Clave de g-sol,re,ut na <2.ª linha> com cinco b-moes, ea [sic] /
e a de c-sol,fa,ut na 4.ª por ♮-quadro, como parece. /



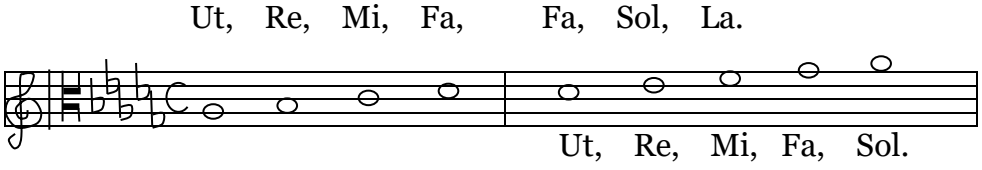
A Clave de c-sol,fa,ut na 1.ª linha com cinco b-moes, /
[535]
e a de c-sol,fa,ut na 3.ª por ♮-quadro, como parece. /



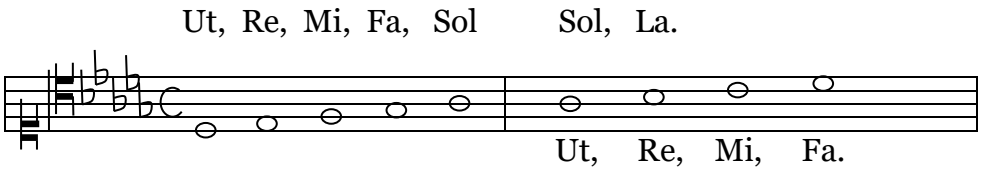
A Clave de c-sol,fa,ut na 2.ª linha com cinco b-moes, /
e a de F-fa,ut na 4.ª por ♮-quadro, como parece. /



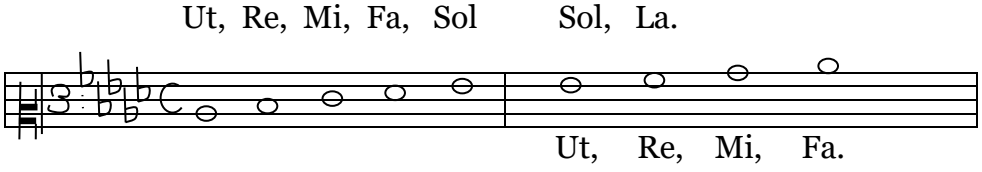
A Clave de c-sol,fa,ut na 3.ª linha com cinco b-moes, /
ea de g-sol,re,ut na 2.ª por ♮-quadro, como parece. /



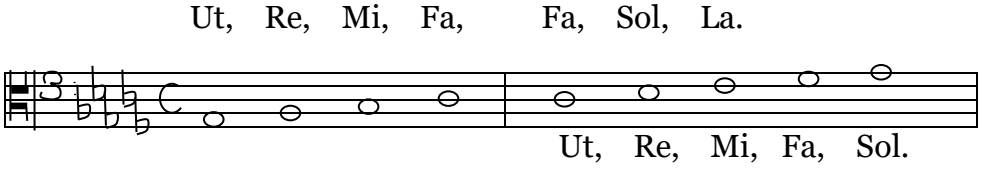
A Clave de c-sol,fa,ut na 4.ª linha com cinco b-moes, /
e a de c-sol,fa,ut na 1.ª por ♮-quadro, como parece. /



A Clave de F-fa,ut na 3.ª linha com cinco b-moes, /
e a de c-sol,fa,ut na 2.ª por ♮-quadro, como parece. /



A Clave de F-fa,ut na 4.ª linha com cinco b-moes, /
e a de c-sol,fa,ut na 3.ª por ♮-quadro, como parece. /



[536]

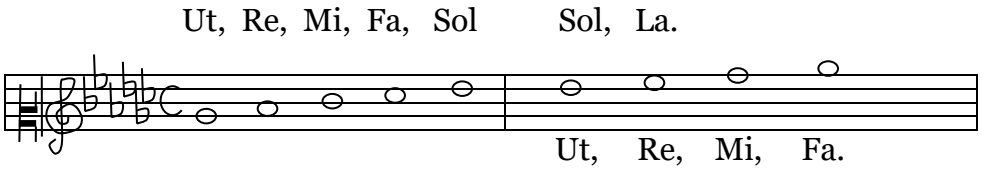
§. VI. /
Declara-se o modo de cantar por qualquer /
Clave com seis, e [...] <sette> b-moes, segundo a Canto- /
ria de ♮-quadro eNatura. /

M. Vindo diante da Clave seis b-moes, tem o 6.º o seo lugar em C-sol,fa,ut, para / cuja corda se transporta F-fa,ut, e por cuja causa, transportando com sigo as Deducções, e / Propriedades, recebem os Signos adenominação, que no lugar citado á margem (p) á cima lhes / demos pelo b-mol do 6.º Transporte brando. Este, por ser o ultimo b-mol, eo que por isso / mesmo em si retrata F-fa,ut, nos avisa que para se practicarem com acêrto, e sem diffi- / culdade similhantes Claves, he necessario buscarmos para exemplar de cada hũa dellas ou- / tra natural, que tenha F-fa,ut na mesma linha, ou espaço, em que cada accidental tiver / o dicto 6.º b-mol: e achada esta, cantaremos sem differença hũa como a outra; pois corren- / do em hũa transportados os Signos pelos mesmos lugares, que na outra gozão naturaes, não /

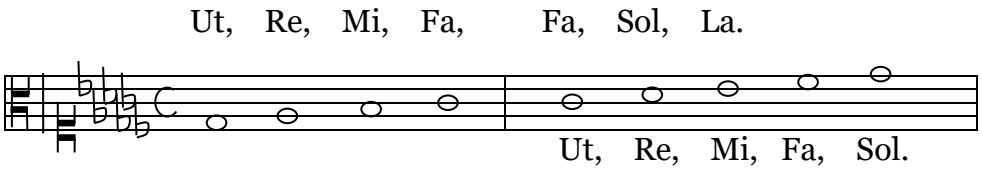
podem deyxar de ter tambem amesma nominatura de vozes, e igualdade de Mutanças. / Por isso são tão similhantes. /

[margem esquerda]
(p) Ibid. /

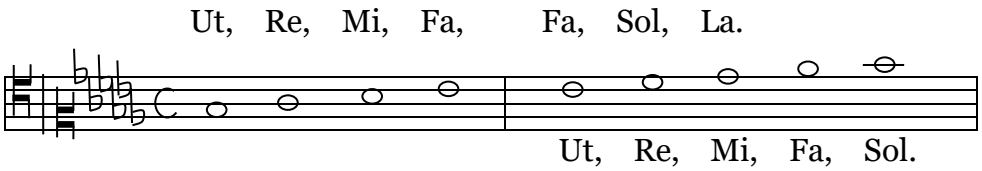
A Clave de g-sol,re,ut na 2.ª linha com seis b-moes, /
ea de c-sol,fa,ut tambem na 2.ª por ♮-quadro, como parece. /



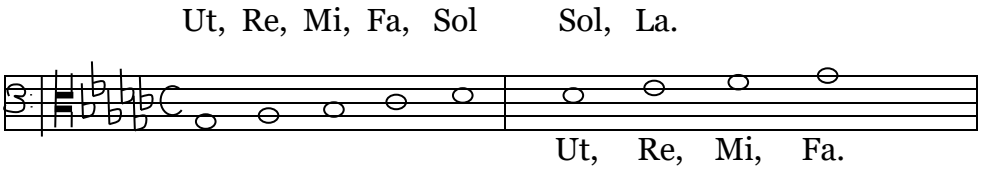
A Clave de c-sol,fa,ut na 1.ª linha com seis b-moes, /
e a de c-sol,fa,ut na 3.ª por ♮-quadro, como parece. /



A Clave de c-sol,fa,ut na 2.ª linha com seis b-moes, /
e a de c-sol,fa,ut na 4.ª por ♮-quadro, como parece. /

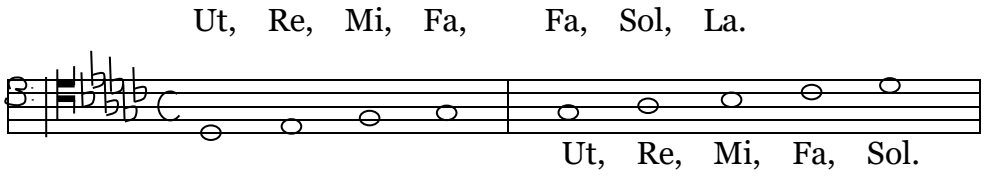


A Clave de c-sol,fa,ut na 3.ª linha com seis b-moes, /
ea de F-fa,ut tambem na 3.ª por ♮-quadro, como parece. /

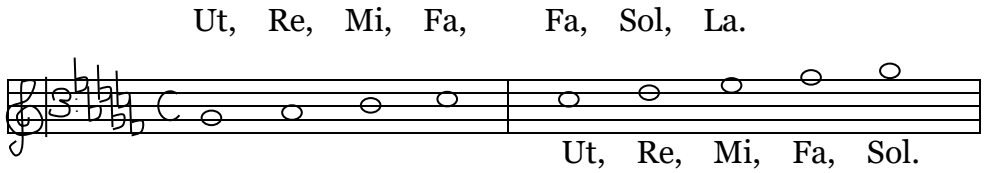


[537]

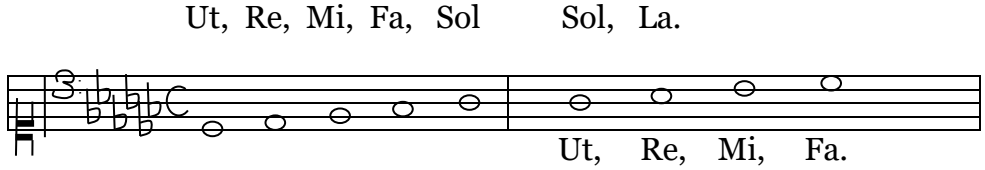
A Clave de c-sol,fa,ut na 4.ª linha com seis b-moes, /
e a de F-fa,ut na 4.ª por ♮-quadro, como parece. /



A Clave de F-fa,ut na 3.ª linha com seis b-moes, /
e a de g-sol,re,ut na 2.ª por ♮-quadro, como parece. /



A Clave de c-sol,fa,ut na 3.ª linha com seis b-moes, /
ea de F-fa,ut tambem na 3.ª por ♮-quadro, como parece. /



Seguia-se agora aqui tractarmos da figuração das Claves accidentaes com / sette b-moes: mas não o fazemos, por nos parecer escusado. Porque como o 7.º b-mol, / que vem em F-fa,ut, suppõem pelo mesmo F-fa,ut, que representa; assim como / por isso isso não póde causar aos Signos denominação diversa, assim lhes não póde moti- / var para prototypo diversa Clave. E como aqui cada Clave he exemplar de si mesma, / e por si mesma se hade cantar, como se fosse natural; escusado he por-mos aqui / dellas exemplos. /

Articulo **III**. /
Das Claves accidentaes brandas, segun- /
do a Cantoria de B-mol, e Natura. /

D. Sem embargo de que o vosso modo de facilitar as Claves accidentaes bran- / das com o exemplo de outra natural segundo a cantoria de ♮-quadro e Natura / tenha tanto de genuíno, como de claro; com tudo, como o inclucais por cousa par- / ticular, e de propria industria; quero que me expliqueis o commum, dizendo-me, / se se podem estas Claves accidentaes brandas cantar tambem por similhança / ás Claves connaturaes segundo a Cantoria de B-mol, e Natura? /

M. Podem, e esse he o modo commum, que se practica por contraposição do que / á cima dissemos das Claves accidentaes duras. E vem á ser, que todas as vezes que / o[s] b-moes diante da Clave forem muitos, isto he, de dous para cima, sempre no ulti- / mo havemos de suppor B-fa,♮-mi remisso alli transportado, por isso mesmo que não / nos póde dar outra voz, senão o Fa: e conseguintemente no b-mol anteposterior ha- // [538] vemos de suppor F-fa,ut, porque nos da com o Fa junctamente o Ut. Dos mais (sendo / mais de dous) não faremos caso algum, porque cada hum á respeyto daquelles dous Fa / toma o nome da voz, que lhe compete confórme a Deducção, que por elle passa, e con- / fórme mais proximo, ou remoto fica dos dous posteriores. Isto supposto, eque Claves / connaturaes se chamão aquellas, diante das quaes não se colloca mais que hum so b-mol / (assim chamadas, porque o inveterado uso, e a acceytação deste fez que hoje sejão de / todos universalmente recebidas, como se fossem naturaes) vamos agora no particular / das Claves satisfazendo áo que quereis. Pelo que seja ja /

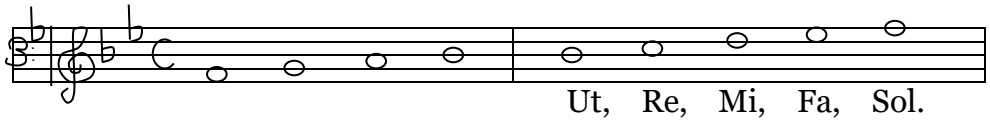
§. I. /
Declara-se o modo de cantar por qualquer /
Clave com dous b-moes, segundo a Can- /
toria de B-mol, e Natura. /

M. Se vos derem á cantar hũa Clave (qualquer que ella seja) com dous b-moes / diante, e duvidardes da sua cantoria, ou modo de a[s] practicar, que fareis para / promptamente a cantardes? Ajuizai logo que o 2.º b-mol posto em E-la,mi, por ser / b-mol de ultimo Transporte, retrata em si B-fa, e nos avisa que esta Clave se / hade cantar igualmente como outra connatural, que tenha o seo unico b-mol / na mesma linha, ou espaço, emque esta tiver o seo 2.º Achada a Clave connatu- / ral, e combinadas ambas, vereis como ambas tem a mesma nominatura de vozes, e / igualdade de Mutanças; e como á respeyto deste 2.º b-mol convêm aos Signos trans- / portados a denominação, que á cima lhes demos no lugar citado á margem (q) pelo b-mol / do 2.º Transporte brando. Obrando, pois, como fica dicto, achareis que são similhantes /

[margem esquerda]
(q) Vide supr. Docum. 3. / dest. mesm. Dial. 4. art. 2. / §. 2. /

A Clave de g-sol,re,ut na 2.ª linha com dous b-moes, /
ea de F-fa,ut na 3.ª por B-mol, como parece. /

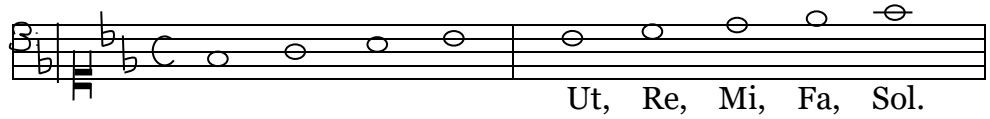
Ut, Re, Mi, Fa, Fa, Sol, La.



Ut, Re, Mi, Fa, Sol.

A Clave de c-sol,fa,ut na 1.ª linha com dous b-moes, /
e ade F-fa,ut na 4.ª por B-mol, como parece. /

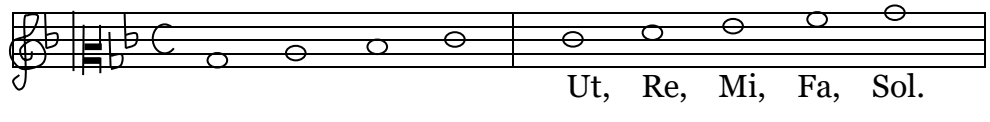
Ut, Re, Mi, Fa, Fa, Sol, La.



Ut, Re, Mi, Fa, Sol.

A Clave de c-sol,fa,ut na 2.ª linha com dous b-moes, /
ea de F-fa,ut na 4.ª por B-mol, como parece. /

Ut, Re, Mi, Fa, Fa, Sol, La.

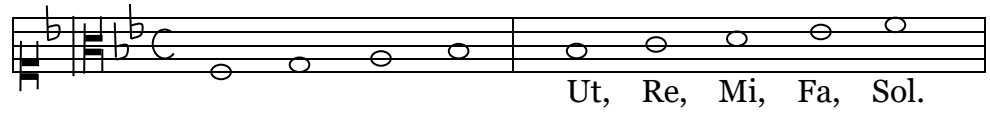


Ut, Re, Mi, Fa, Sol.

[539]

A Clave de c-sol,fa,ut na 3.ª linha com dous b-moes, /
ea de c-sol,fa,ut na 1.ª por B-mol, como parece. /

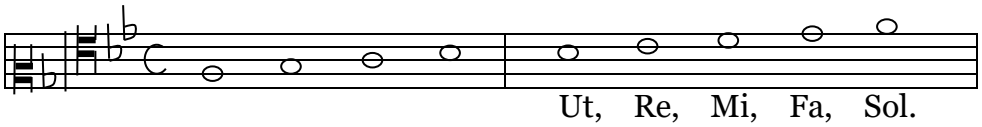
Ut, Re, Mi, Fa, Fa, Sol, La.



Ut, Re, Mi, Fa, Sol.

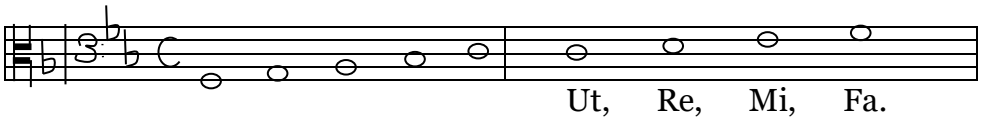
A Clave de c-sol,fa,ut na 4.ª linha com dous b-moes, /
ea de c-sol,fa,ut na 2.ª por B-mol, como parece. /

Ut, Re, Mi, Fa, Fa, Sol, La.



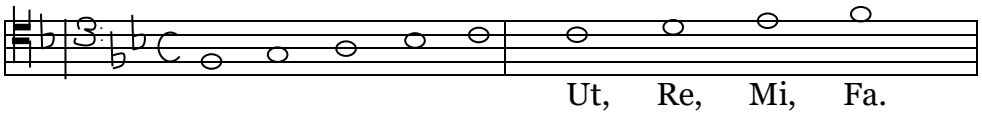
A Clave de F-fa,ut na 3.ª linha com dous b-moes, /
ea de c-sol,fa,ut na mesma por B-mol, como parece. /

Ut, Re, Mi, Fa, Sol Sol, La.



A Clave de F-fa,ut na 4.ª linha com dous b-moes, /
e a de c-sol,fa,ut na mesma por B-mol, como parece. /

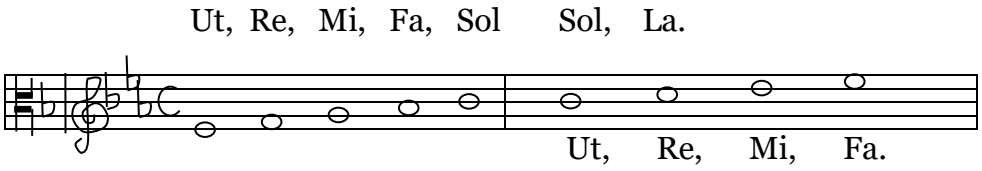
Ut, Re, Mi, Fa, Sol Sol, La.



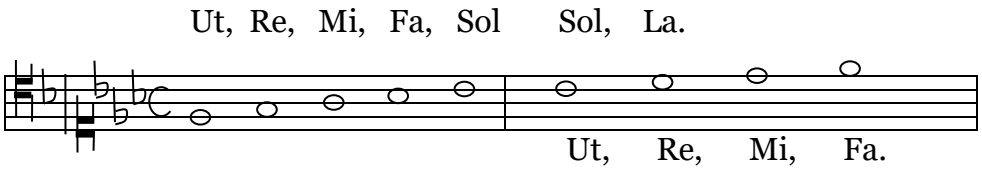
§. II. /
Declara-se o modo de cantar por qualquer /
Clave com tres b-moes, segundo a Canto- /
ria de B-mol e Natura. /

M. Se os b-moes diante da Clave forem tres, vindo o 3.º em A-la,mi,re, por causa / delle recebem os Signos a denominação, que pelo b-mol do 3.º Transporte brando á cima / lhes demos no lugar citado à margem; (r) e com ella se conhecem os novos lugares, cordas, / ou letras da sua transportação. Para se cantarem com facilidade similhantes Claves, de / vemos logo advertir que por ser este dicto b-mol de A-la,mi,re dos tres o ultimo, ou o de / ultimo Transporte, nelle havemos de suppor o mesmo B-fa, que á si transporta: e / po tanto vendo, ou buscando hũa Clave connatural, que em realidade tenha B-fa, onde / a accidental o tem transportado pela situação do 2.º b-mol; achada esta, com a mesma no- / minatura de vozes, e igualdade de Mutanças, que nesta temos, cantaremos aquella; e a / acharemos por este modo que são em tudo similhantes. /
[margem direita]
(r) Ibid. /

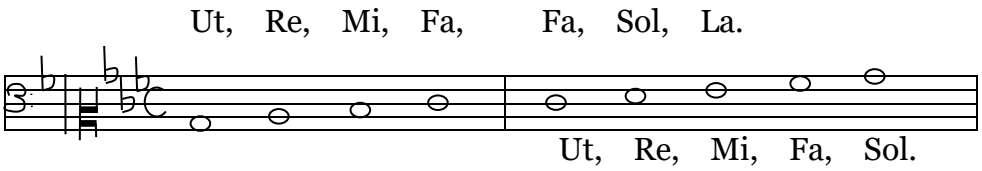
A Clave de g-sol,re,ut na 2.ª linha com tres b-moes, // [540]
ea de c-sol,fa,ut na 3.ª por B-mol, como parece. /



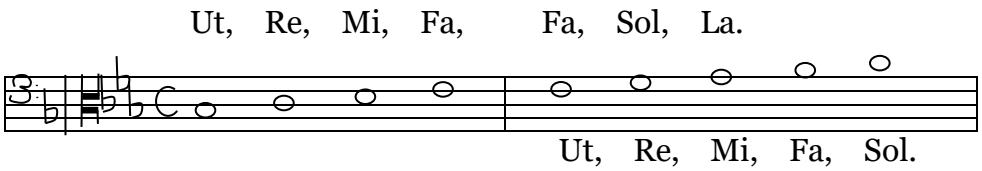
A Clave de c-sol,fa,ut na 1.ª linha com tres b-moes, /
eade c-sol,fa,ut na 4.ª por B-mol, como parece. /



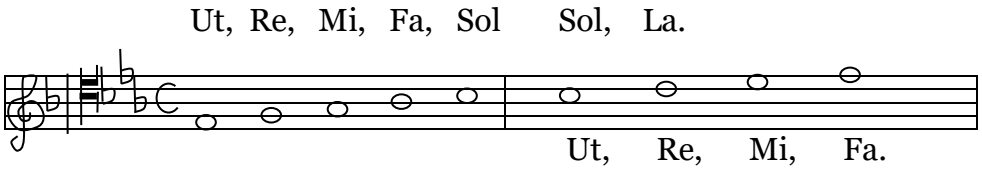
A Clave de c-sol,fa,ut na 2.ª linha com tres b-moes, /
ea de F-fa,ut na 3.ª por B-mol, como parece. /



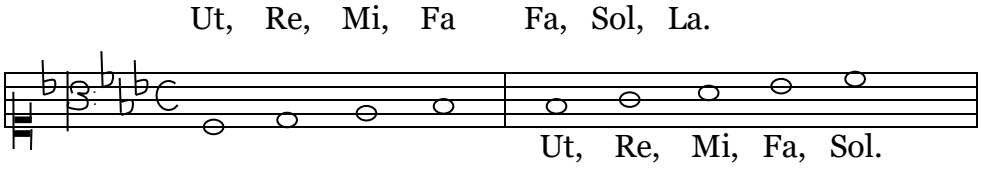
A Clave de c-sol,fa,ut na 3.ª linha com tres b-moes, /
ea de F-fa,ut na 4.ª por B-mol, como parece. /



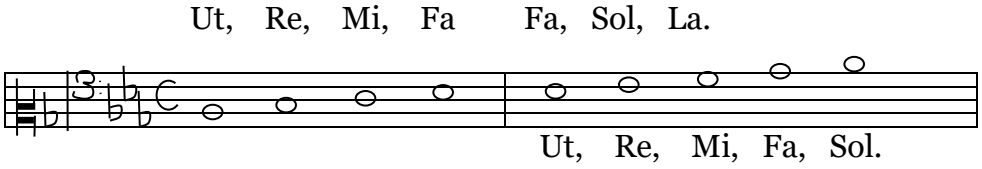
A Clave de c-sol,fa,ut na 4.ª linha com tres b-moes, /
ea de g-sol,re,ut na 2.ª por B-mol, como parece. /



A Clave de F-fa,ut na 3.ª linha com tres b-moes, /
ea de c-sol,fa,ut na 1.ª por B-mol, como parece. /



A Clave de F-fa,ut na 4.ª linha com tres b-moes, // [541]
ea de c-sol,fa,ut na 2.ª por B-mol, como parece. /



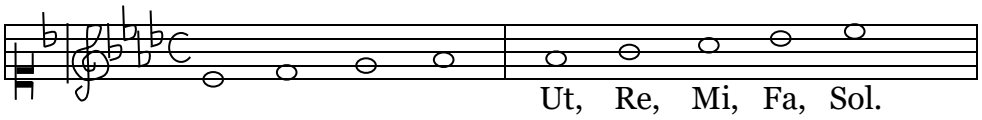
§. III. /
Declara-se o modo de cantar por qualquer /
Clave com quatro b-moes, segundo a /
Cantoria de B-mol, e Natura. /

M. As Claves accidentaes brandas de quatro b moes trazem figurado em D-la,sol, / re o 4.º que nellas da, ou faz que convenha áos Signos a denominação, que á ci- / ma lhes demos no lugar citado à margem (s) pelo b-mol do 4.º Transporte brando, / onde tambem se declarão os lugares da transportação dos Signos, Deducções, e Proprieda- / des. Para se cantarem promptamente similhantes Claves, buscaremos (como fica di- / cto) á cada hũa dellas outra connatural, que tenha B-fa, onde qualquer dellas ti- / ver o [4].º b-mol, ou seja linha, ou espaço. Achada esta, se cantarám ambas de hũa / mesma sorte, e acharemos que por terem a mesma nominatura de vozes, e igualdade de / Mutanças, são similhantes. /

[margem direita]
(s) Ibid. /

A Clave de g-sol,re,ut na 2.ª linha com quatro b-moes, /
ea de c-sol,fa,ut na 1.ª por B-mol, como parece. /

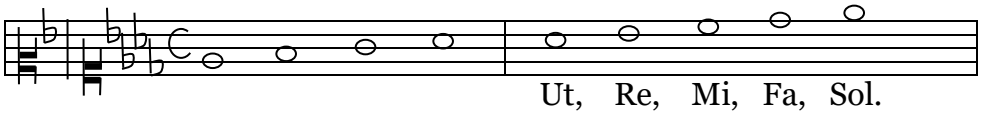
Ut, Re, Mi, Fa Fa, Sol, La.



Ut, Re, Mi, Fa, Sol.

A Clave de c-sol,fa,ut na 1.ª linha com quatro b-moes, /
ea de c-sol,fa,ut na 2.ª por B-mol, como parece. /

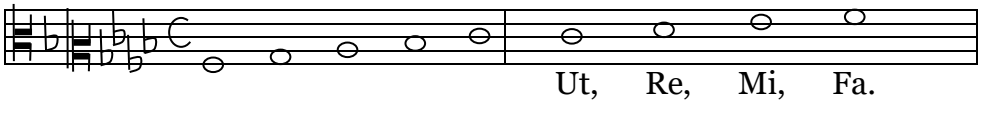
Ut, Re, Mi, Fa Fa, Sol, La.



Ut, Re, Mi, Fa, Sol.

A Clave de c-sol,fa,ut na 2.ª linha com quatro b-moes, /
ea de c-sol,fa,ut na 3.ª por B-mol, como parece. /

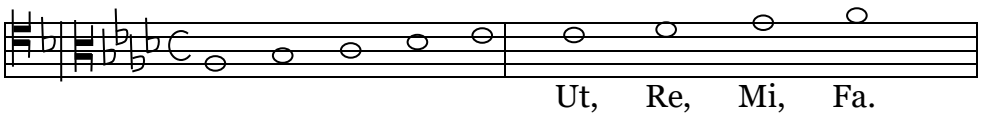
Ut, Re, Mi, Fa, Sol Sol, La.



Ut, Re, Mi, Fa.

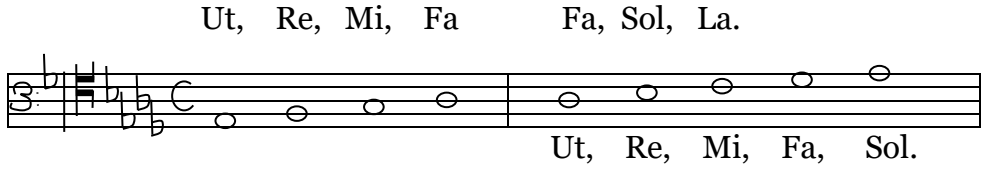
A Clave de c-sol,fa,ut na 3.ª linha com quatro b-moes, // [542]
ea de c-sol,fa,ut na 4.ª por B-mol, como parece. /

Ut, Re, Mi, Fa, Sol Sol, La.

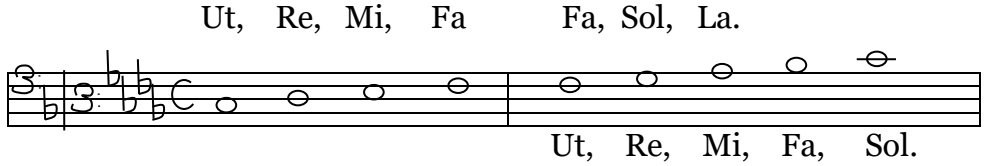


Ut, Re, Mi, Fa.

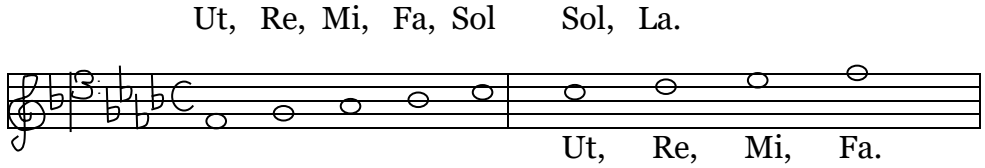
A Clave de c-sol,fa,ut na 4.ª linha com quatro b-moes, /
ea de F-fa,ut na 3.ª por B-mol, como parece. /



A Clave de F-fa,ut na 3.ª linha com quatro b-moes, /
ea de F-fa,ut na 4.ª por B-mol, como parece. /



A Clave de F-fa,ut na 4.ª linha com quatro b-moes, /
e ade g-sol,re,ut na 2.ª por B-mol, como parece. /

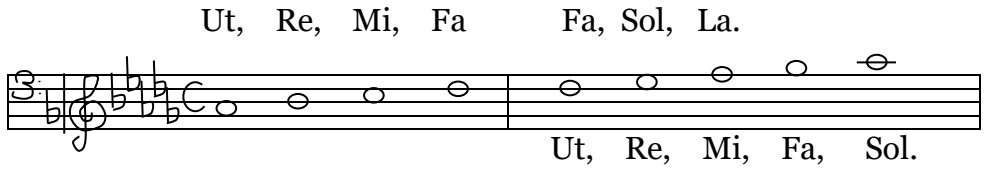


§. IV. /
Declara-se o modo de cantar por qual- /
quer Clave com cinco b-moes, segundo /
a Cantoria de B-mol, e Natura. /

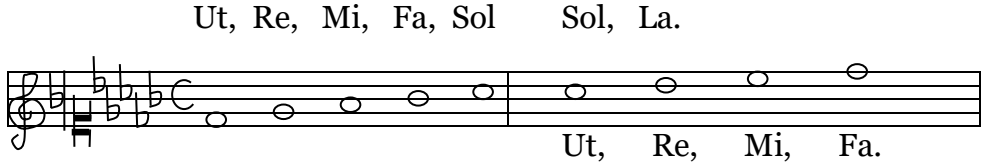
M. Nas Claves de cinco b-moes vem o 5.º em G-sol,re,ut, e dá áos Signos a deno- / minação, que deyxamos no lugar citado á margem (t) pelo b-mol do 5.º Transporte brando. / Este he oque, por ser b-mol ultimo, ou de ultimo Transporte, retrata em si B fa; e por / isso nos avisa que para a prompta execução de similhantes Claves devemos buscar a / cada hũa dellas para exemplar outra connatural, que tenha B-fa na mesma linha, / ou espaço, emque estas accidentaes tiverem o ultimo b-mol, pela igualdade da no- / minatura, e Mutanças, que entre si guardão. Achada esta, e c[co]nfro[n]tando hũa / com a outra, vereis que são por isso similhantes. /

A Clave de g-sol,re,ut na 2.ª linha <com> cinco b-moes, /
e a de F-fa,ut na 4.ª linha por B-mol, como parece. //

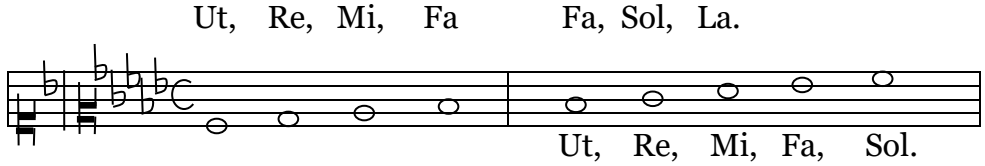
[543]



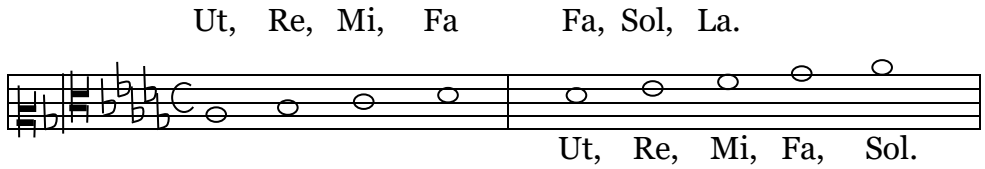
A Clave de c-sol,fa,ut na 1.ª linha com cinco b-moes, /
e ade g-sol,re,ut na 2.ª por B-mol, como parece. /



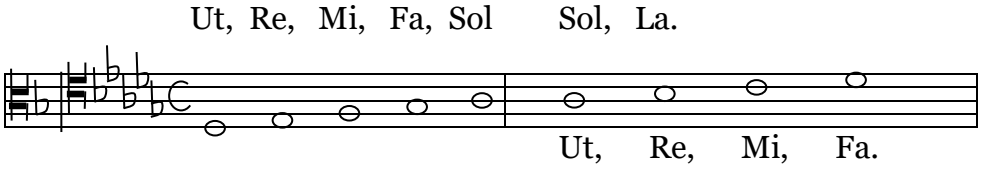
A Clave de c-sol,fa,ut na 2.ª linha com cinco b-moes, /
ea de c-sol,fa,ut na 1.ª por B-mol, como parece. /



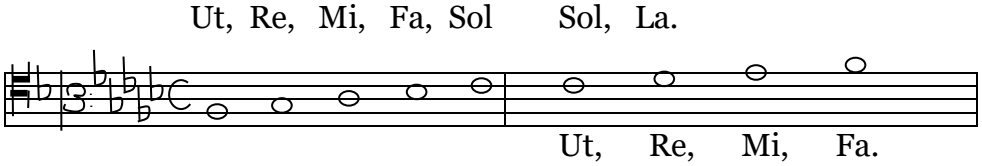
A Clave de c-sol,fa,ut na 3.ª linha com cinco b-moes, /
ea de c-sol,fa,ut na 2.ª por B-mol, como parece. /



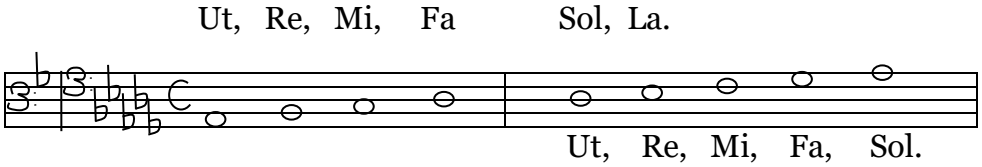
A Clave de c-sol,fa,ut na 4.ª linha com cinco b-moes, /
e a de c-sol,fa,ut na 3.ª por B-mol, como parece. /



A Clave de F-fa,ut na 3.ª linha com cinco b-moes, /
e a de c-sol,fa,ut na 4.ª por B-mol, como parece. /



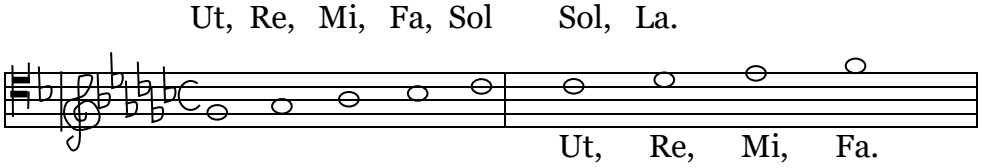
A Clave de F-fa,ut na 4.ª linha com cinco b-moes, // [544]
ea de F-fa,ut na 3.ª por B-mol, como parece. /



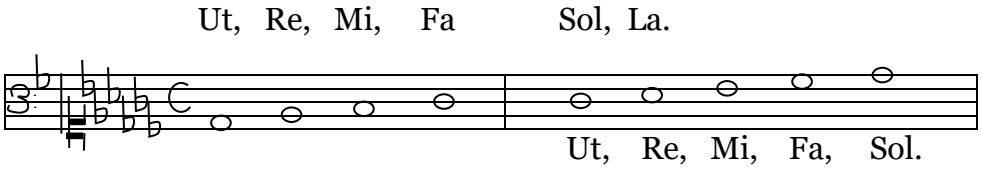
§. V. /
Declara-se o modo de cantar por qualquer /
Clave com seis b-moes, segundo a Can- /
toria de B-mol, e Natura. /

M. Nas Claves de seis b-moes vem em c-sol,fa,ut o 6.º que pelo b-mol / do 6.º Transporte brando dá áos Signos a denominação, que á cima deyxamos no /lugar citado á margem (u) enos representa B-fa transportado áo lugar, onde / elle está. Por tanto nos inculca para seu prototypo, ou exemplar outra Clave con / natural, que nos dê B-fa na mesma linha, ou espaço, emque as accidentaes ti / verem este dicto 6.º b-mol. Achada esta, como os Signos de hũa se transportão / na outra, sendo em realidade os mesmos, posto que em differentes cordas, ou letras; / não podem deyxar de ter igualdade na nominatura das vozes, e lugares das Mutanças. / Por isso são tão similhantes. /

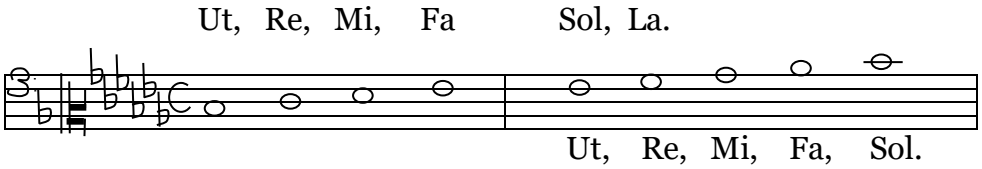
A Clave de g-sol,re,ut na 2.ª linha com seis b-moes, /
ea de c-sol,fa,ut na 4.ª por B-mol, como parece. /



A Clave de c-sol,fa,ut na 1.ª linha com seis b-moes, /
e a de F-fa,ut na 3.ª por B-mol, como parece. /



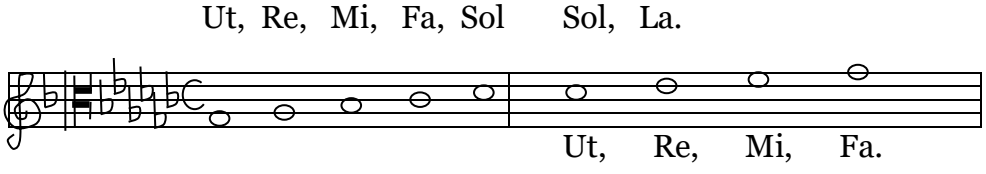
A Clave de C-sol,fa,ut na 2.ª linha com seis b-moes, /
e a de F-fa,ut na 4.ª por B-mol, como parece. /



A Clave de c-sol,fa,ut na 3.ª linha com seis b-moes, //

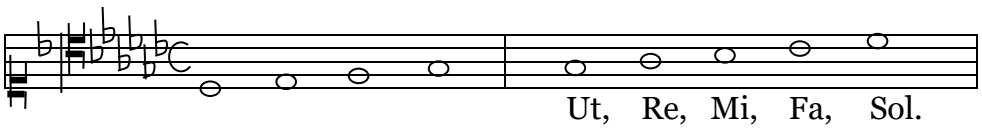
[545]

e a de g-sol,re,ut na 2.ª por B-mol, como parece. /



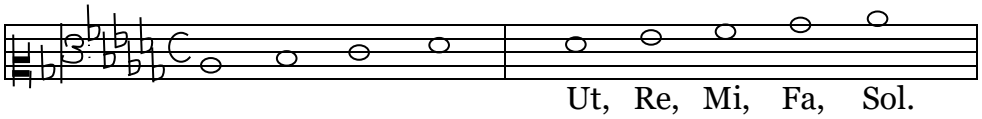
A Clave de c-sol,fa,ut na 4.ª linha com seis b-moes, /
e a de c-sol,fa,ut na 1.ª por B-mol, como parece. /

Ut, Re, Mi, Fa Sol, La.



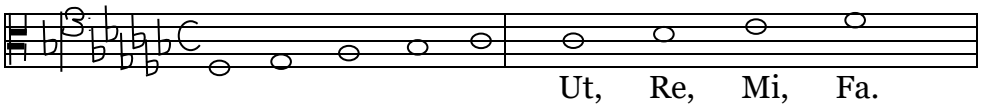
A Clave de F-fa,ut na 3.ª linha com seis b-moes, /
e a de c-sol,fa,ut na 2.ª por B-mol, como parece. /

Ut, Re, Mi, Fa Sol, La.



A Clave de F-fa,ut na 4.ª linha com seis b-moes, /
ea de c-sol,fa,ut na 3.ª por B-mol, como parece. /

Ut, Re, Mi, Fa, Sol Sol, La.

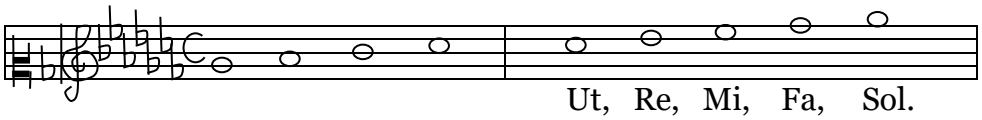


§. VI. /
Declara-se o modo de cantar por qualquer /
Clave com sette b-moes, segundo a Can- /
toria de B-mol e Natura. /

M. Nas Claves figuradas com sette b-moes, finalmente, sae o 7.º em F-fa,ut, em / cuja linha, ou espaço nos manda suppor B-fa; e que denominemos os Signos na fór- / ma referida no lugar citado à margem (x) e que querendo facilitar a practica de si- / milhantes Claves [bus]quemos para exemplar de cada hũa delles outra connatural, que / tenha B fa no mesmo lugar, emque cada hũa dellas tem o 7.º b-mol, porque se cor- / respondem ambas com igual nominatura de vozes, e Mutanças. Taes são /

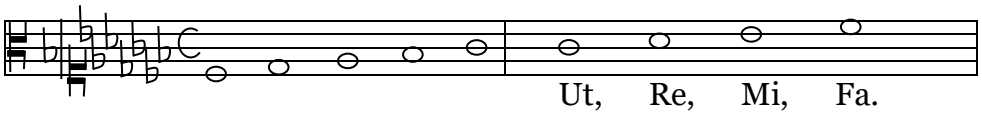
A Clave de g-sol,re,ut na 2.ª linha com sette b-moes, /
eade c-sol,fa,ut tambem na 2.ª por B-mol, como parece. /

Ut, Re, Mi, Fa Sol, La.



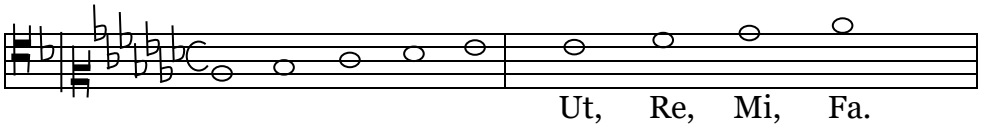
A Clave de c-sol,fa,ut na 1.ª linha com sette b-moes, /
ea de c-sol,fa,ut na 3.ª por B-mol, como parece. /

Ut, Re, Mi, Fa, Sol Sol, La.



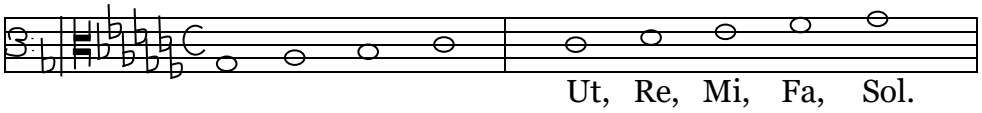
A Clave de c-sol,fa,ut na 2.ª linha com sette b-moes, /
ea de c-sol,fa,ut na 4.ª por B-mol, como parece. /

Ut, Re, Mi, Fa, Sol Sol, La.



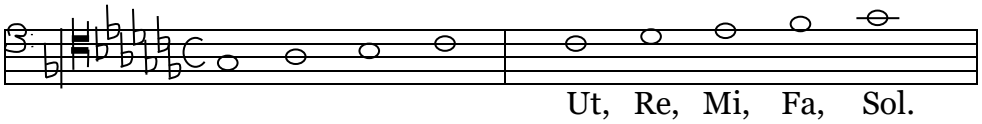
A Clave de c-sol,fa,ut na 3.ª linha com sette b-moes, /
e a de F-fa,ut na 3.ª mesma por B-mol, como parece. /

Ut, Re, Mi, Fa Sol, La.

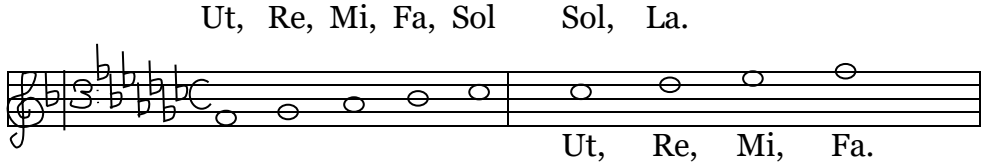


A Clave de c-sol,fa,ut na 4.ª linha com sette b-moes, /
ea de F-fa,ut tambem na 4.ª por B-mol, como parece. /

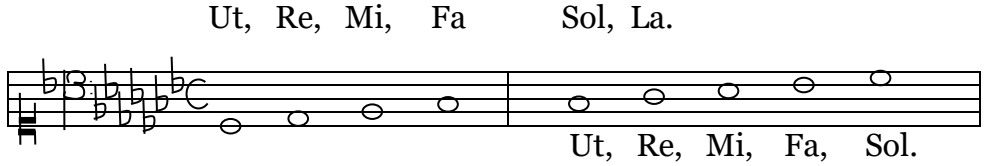
Ut, Re, Mi, Fa Sol, La.



A Clave de F-fa,ut na 3.ª linha com sette b-moes, /
ea de g-sol,re,ut na 2.ª por B-mol, como parece. /



A Clave de F-fa,ut na 4.ª linha com Sette b-moes, /
ea de c-sol,fa,ut na 1.ª por B-mol, como parece. // [547]



Articulo **IV**. /

Das Claves accidentaes duras, segundo /
a Cantoria de [B-mol e] Natura. /

D. Dando-me por satisfeyto de toda a doutrina referida, resta-me ainda sa- / ber se assim como as Claves accidentaes brandas, sendo figuradas com b-moes, se pó- / dem cantar, não so á imitação de hũa Clave connatural, segundo a Cantoria de B- / mol e Natura: tambem as Claves accidentaes duras, sendo figuradas com / sustinidos, que são ♮-quadros transportados, se poderám cantar, não so á imitação de hũa Clave natural, segundo a Cantoria de ♮-quadro e Natura; senão tam- / bem a imitação de hũa Clave connatural, segundo a Cantoria de B-mol, e Natura? /

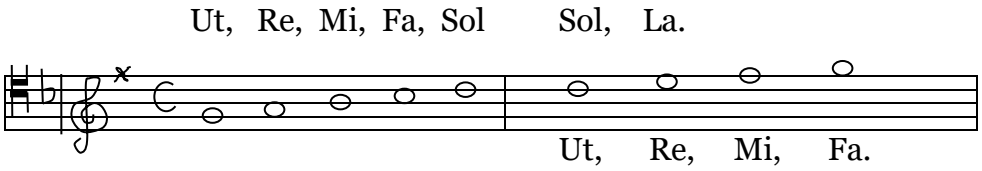
M. Como não ha mayor razão para hũas, que para outras Claves accidentaes, digo / que tambem as duras se podem cantar segundo a Cantoria de B-mol, e Natura, / imitando hũa Clave connatural. Mas para assim as cantarmos, he necessario ad- / vertir que neste caso nenhum sustinido poderá suppor por ♮-mi; porque as Claves con- / naturaes o não tem, e so tem B-fa. Por tanto nellas não póde o Sustinido de ulti- / mo Transporte retratar em si senão a E-la,mi, que he o Signo que nellas nos dá so- / mente o Mi: e sendo os Sustinidos muitos, id est, de dous para cima, supporá / openultimo sempre por A-la,mi,re, dando-nos o La, eo Mi. Pelo que olhando para / a linha, ou espaço, em que a Clave accidental dura tem o ultimo sustinido; e / buscando outra connatural, que no mesmo lugar tenha E-la,mi, e cantando aquella, / como se fosse esta ficará a sua execução tão facil, como agora vereis, descendo / áo particular de cada Clave. /

§. I. /
Declara-se o modo de cantar por qualquer /
Clave com hum so Sustinido segundo a /
Cantoria de B-moleNatura. /

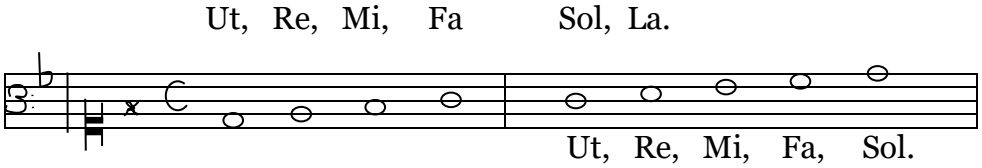
M. Se nos derem a cantar hũa Clave (qualquer que ella seja) com hum so susti- / nido em F-fa,ut, veremos logo que Clave he, eonde tem o sustinido, porque este / nos avisa que estas dictas Claves requerem para prototypo outra connatural, que tenha / o Signo de E-la,mi na mesma linha, ou espaço, emque cada hũa dellas tem o sustinido; / e conseguintemente A-la,mi,re, onde ellas ♮-mi. Achada esta, e combinando em / ambas a nominatura das vozes, e lugares das Mutanças, segundo a cantoria de / B-mol, e Natura, acharemos que são iguaes, e que nestas Claves accidentaes duras / convêm áos Signos a denominação, que á cima lhes demos no lugar citado à margem (y) / pelo sustinido do 1.º Transporte duro. Finalmente, assim obrando, acharemos que são / em tudo similhantes. // [548]

[margem direita]
(y) Vide supr. Docum. 3. / dest. mesm. Dial. 4. art. 2. / §. 9. /

A Clave de g-sol,re,ut na 2.ª linha com hu~ so sustinido, /
ea de c-sol,fa,ut na 4.ª por B-mol, como parece. /

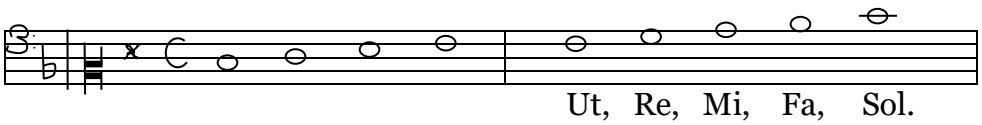


A Clave de c-sol,fa,ut na 1.ª linha com hu~ so sustinido, /
ea de F-fa,ut na 3.ª por B-mol, como parece. /



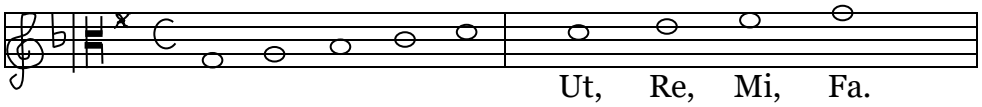
A Clave de c-sol,fa,ut na 2.ª linha com hu~ so sustinido, /
ea de F-fa,ut na 4.ª por B-mol, como parece. /

Ut, Re, Mi, Fa Sol, La.



A Clave de c-sol,fa,ut na 3.ª linha com hu~ so sustinido, /
ea de g-sol,re,ut na 2.ª por B-mol, como parece. /

Ut, Re, Mi, Fa, Sol Sol, La.

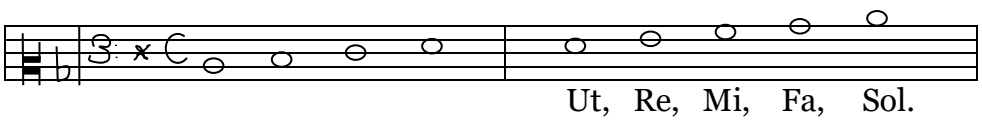


A Clave de c-sol,fa,ut na 4.ª linha com hu~ so sustinido, /
ea de c-sol,fa,ut na 1.ª por B-mol, como parece. /

Ut, Re, Mi, Fa Sol, La.

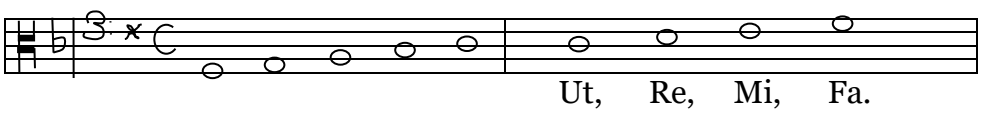
A Clave de F-fa,ut na 3.ª linha com hu~ so sustinido, /
ea de c-sol,fa,ut na 2.ª por B-mol, como parece. /

Ut, Re, Mi, Fa Sol, La.



A Clave de F-fa,ut na 4.ª linha com hu~ so sustinido, // [549]
ea de c-sol,fa,ut na 3.ª por B-mol, como parece. /

Ut, Re, Mi, Fa, Sol Sol, La.

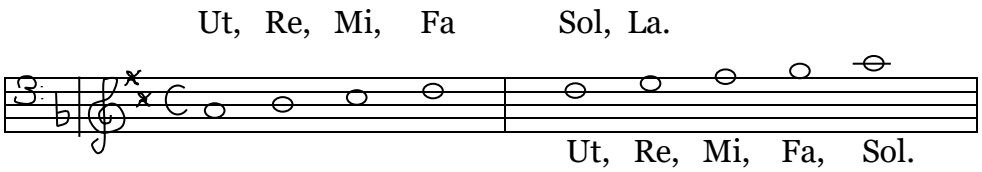


§. II. /
Declara-se o modo de cantar por qual- /
quer Clave com dous Sustinidos, segun- /
do a Cantoria de B-mol eNatura. /

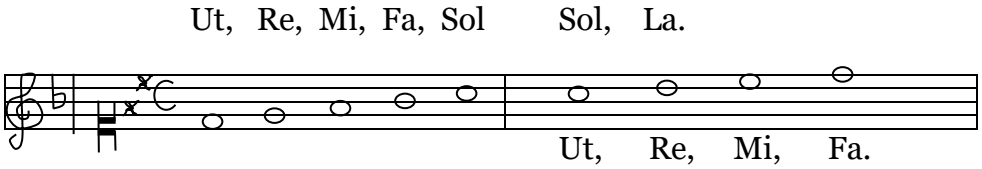
M. Vindo figuradas as Claves accidentaes duras com dous sustinidos, o de c-sol,fa,ut / (por ter nellas o 2.º lugar) he oque ha de suppor por E-la,mi, e por cuja causa hão de / receber os Signos transportados a denominação, que pelo sustinido do 2.º Transporte duro / lhes demos, e á cima deyxamos no lugar citado à margem. (z) Conseguintemente o susti- / nido de F-fa,ut supporá por A-la,mi,re: e por tanto, procurando para exemplar / de cada hũa destas Claves outra connatural, que tenha E-la,mi na mesma li- / nha, ou espaço, emque as accidentaes tem o 2.º Sustinido, acharemos que pela / nominatura das vozes, e lugares das Mutanças são iguaes, ou similhantes /

[margem direita]
(z) Ibid. /

A Clave de g-sol,re,ut na 2.ª linha com dous sustinidos, /
ea de F-fa,ut na 4.ª por B-mol, como parece. /



A Clave de c-sol,fa,ut na 1.ª linha com dous sustinidos, /
ea de g-sol,re,ut na 2.ª por B-mol, como parece. /

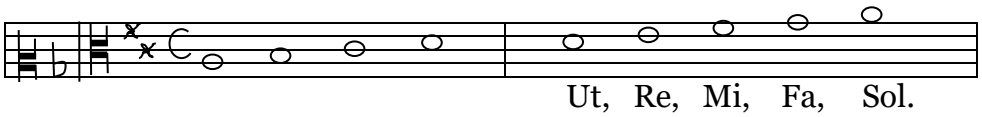


A Clave de c-sol,fa,ut na 2.ª linha com dous sustinidos, /
ea de c-sol,fa,ut na 1.ª por B-mol, como parece. /

Ut, Re, Mi, Fa Sol, La.

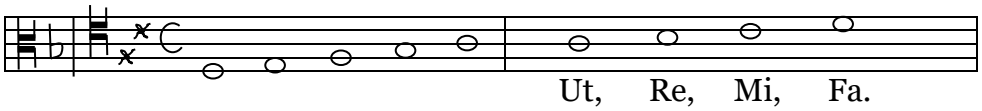
A Clave de c-sol,fa,ut na 3.ª linha com dous sustinidos, // [550]
ea de c-sol,fa,ut na 2.ª por B-mol, como parece. /

Ut, Re, Mi, Fa Sol, La.



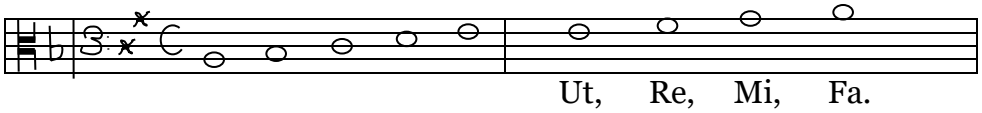
A Clave de c-sol,fa,ut na 4.ª linha com dous sustinidos, /
ea de c-sol,fa,ut na 3.ª por B-mol, como parece. /

Ut, Re, Mi, Fa, Sol Sol, La.



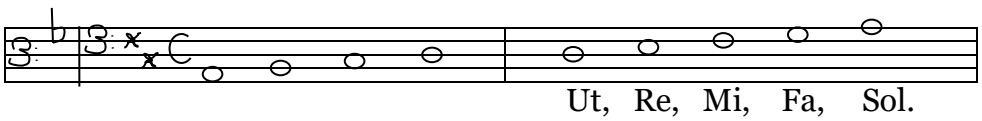
A Clave de F-fa,ut na 3.ª linha com dous sustinidos, /
ea de c-sol,fa,ut na 4.ª por B-mol, como parece. /

Ut, Re, Mi, Fa, Sol Sol, La.



A Clave de F-fa,ut na 4.ª linha com dous sustinidos, /
ea de F-fa,ut na 3.ª por B-mol, como parece. /

Ut, Re, Mi, Fa Sol, La.



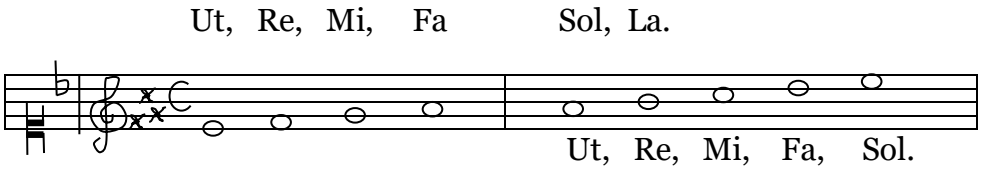
§. III. /
Declara-se o modo de cantar por qual /
quer Clave com tres sustinidos, segundo /
a Cantoria de B-mol e Natura. /

M. Nas Claves figuradas com tres sustinidos <ninguem> ignora que o 3.º vem em G-sol,re / ut: e na supposição da Cantoria de B-mol, e Natura, em que procedemos, este he oque / nos representa E-la,mi, dando-nos a Voz Mi; e por cuja causa recebem os Signos a / denominação, que á cima lhes demos no lugar citado á margem (a) pelo sustinido / do 3.º Transporte duro: eo que retrata A-la,mi,re, he o seo antecedente, que / fica em c-sol,fa,ut, eaqui nos dá La, e Mi. Finalmente, para facilitarmos a pra- / ctica destas Claves, devemos buscar para prototypo de cada hũa dellas outra connatu- / ral, que tenha E-la,mi na mesma linha, ou espaço, em que ellas tem o ultimo / sustinido. Achada esta, com a mesma nominatura de Vozes, e igualdade de Mutan- / ças as cantaremos ambas, e acharemos que são por isso similhantes. //

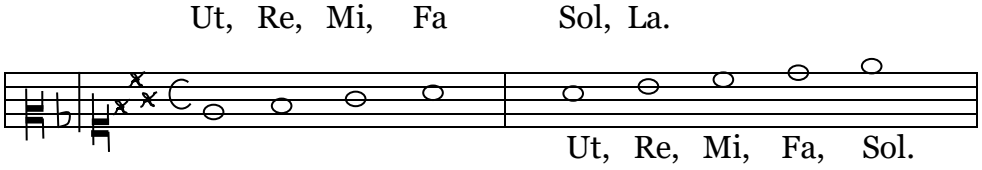
[margem esquerda]
(a) Ibid. /

[551]

A Clave de g-sol,re,ut na 2.ª linha com tres sustinidos, /
ea de c-sol,fa,ut na 1.ª por B-mol, como parece. /

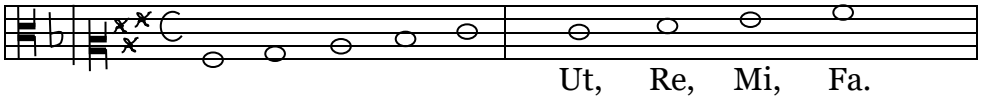


A Clave de c-sol,fa,ut na 1.ª linha com tres sustinidos, /
ea de c-sol,fa,ut na 2.ª por B-mol, como parece. /



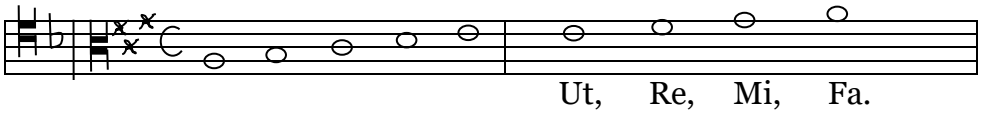
A Clave de c-sol,fa,ut na 2.ª linha com tres sustinidos, /
ea de c-sol,fa,ut na 3.ª por B-mol, como parece. /

Ut, Re, Mi, Fa, Sol Sol, La.



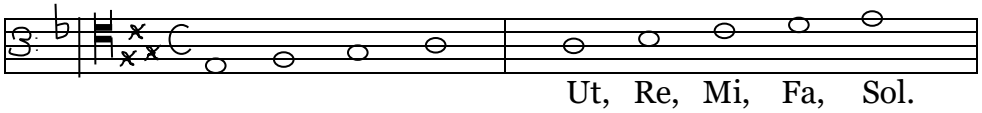
A Clave de c-sol,fa,ut na 3.ª linha com tres sustinidos, /
ea de c-sol,fa,ut na 4.ª por B-mol, como parece. /

Ut, Re, Mi, Fa, Sol Sol, La.



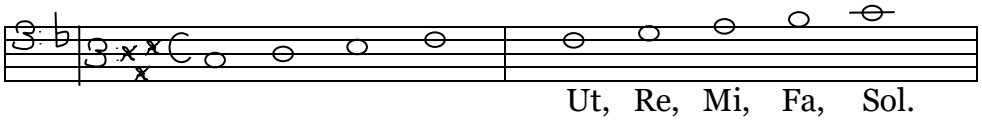
A Clave de c-sol,fa,ut na 4.ª linha com tres sustinidos, /
e a de F-fa,ut na 3.ª por B-mol, como parece. /

Ut, Re, Mi, Fa Sol, La.



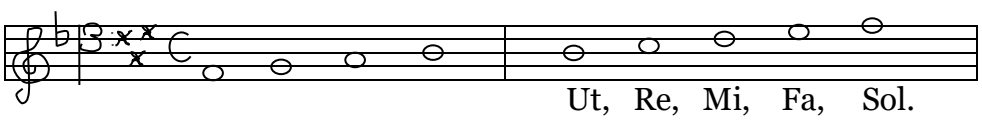
A Clave de F-fa,ut na 3.ª linha com tres sustinidos, /
ea de F-fa,ut na 4.ª por B-mol, como parece. /

Ut, Re, Mi, Fa Sol, La.



A Clave de F-fa,ut na 4.ª linha com tres sustinidos, // [552]
ea de g-sol,re,ut na 2.ª por B-mol, como parece. /

Ut, Re, Mi, Fa Sol, La.

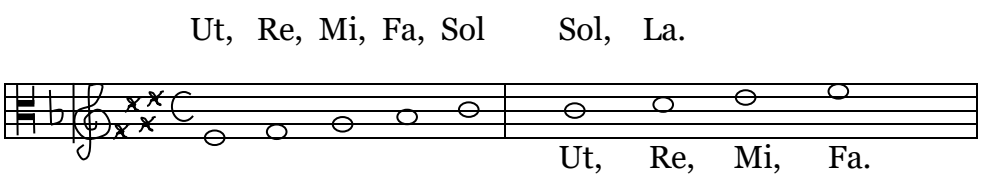


§. IV. /
Declara-se o modo de cantar por qualquer /
Clave com quatro sustinidos, segundo a /
Cantoria de B-mol e Natura. /

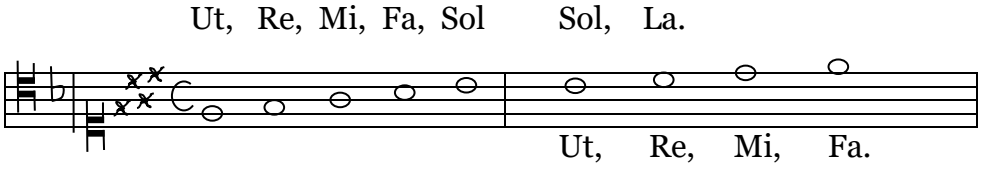
M. Nas Claves de quatro sustinidos o 4.º que vem em D-la,sol,re, he quem / retrata E-la,mi, dando-nos so o Mi, e faz convir áos Signos a denominação, que / á cima lhes demos no lugar citado á margem (b) pelo Sustinido do 4.º Transporte / duro: eo penultimo, seo antecedente, que veyo em G-sol,re,ut, he quem repre- / senta A-la,mi,re, que aqui nos dá o Mi, e La. Por tanto cantaremos cada hũa / dellas como outra connatural, que tenha E-la,mi na mesma linha, ou espaço, / em que ellas tiverem o Sustinido ultimo; porque so com ellas correm igualdade / na nominatura das Vozes, e Mutanças. Por isso são tão similhantes. /

[margem esquerda]
(b) Ibid. /

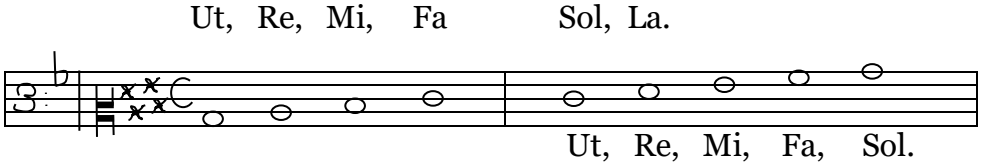
A Clave de g-sol,re,ut na 2.ª linha com quatro sustinidos, /
ea de c-sol,fa,ut na 3.ª por B-mol, como parece. /



A Clave de c-sol,fa,ut na 1.ª linha com quatro sustinidos, /
ea de c-sol,fa,ut na 4.ª por B-mol, como parece. /



A Clave de c-sol,fa,ut na 2.ª linha com quatro Sustinidos, /
e a de F-fa,ut na 3.ª por B-mol, como parece. /

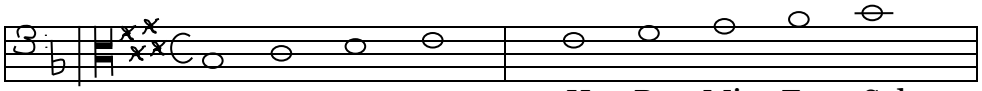


A Clave de c-sol,fa,ut na 3.ª linha com quatro Sustinidos, //

[553]

e a de F-fa,ut na 4.ª por B-mol, como parece. /

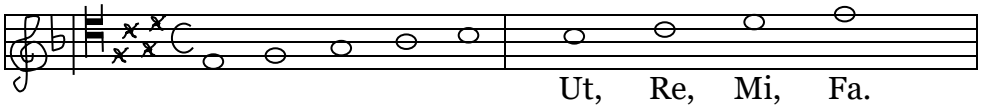
Ut, Re, Mi, Fa Sol, La.



Ut, Re, Mi, Fa, Sol.

A Clave de c-sol,fa,ut na 4.ª linha com quatro sustinidos, /
ea de g-sol,re,ut na 2.ª por B-mol, como parece. /

Ut, Re, Mi, Fa, Sol Sol, La.



Ut, Re, Mi, Fa.

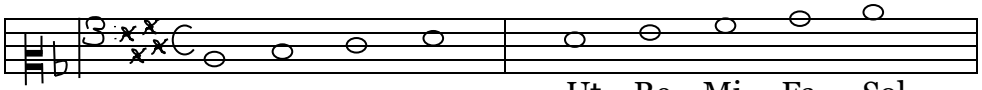
A Clave de c-sol,fa,ut na 3.ª linha com quatro Sustinidos, /
e a de F-fa,ut na 4.ª por B-mol, como parece. /

Ut, Re, Mi, Fa Sol, La.

Ut, Re, Mi, Fa, Sol.

A Clave de F-fa,ut na 4.ª linha com quatro Sustinidos, /
ea de c-sol,fa,ut na 2.ª por B-mol, como parece. /

Ut, Re, Mi, Fa Sol, La.



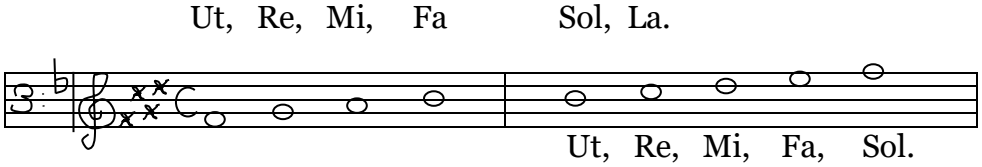
Ut, Re, Mi, Fa, Sol.

§. V. /
Declara-se o modo de cantar por qualquer /
Clave com cinco sustinidos, segundo a /
Cantoria de B-mol e Natura. /

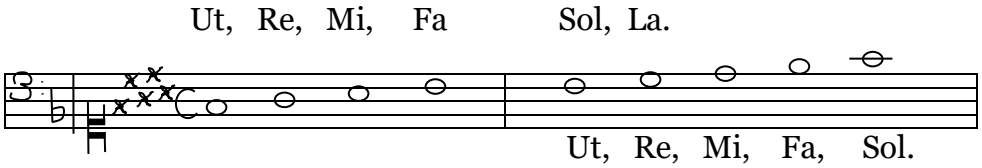
M. As Claves figuradas com cinco Sustinidos tem em A-la,mi,re o 5.º oqual, / por ser o de ultimo Transporte, nos representa o Signo de E-la,mi por ser o Signo, / que aqui nos dá so o Mi. Por causa delle recebem os Signos aqui a denominação, / que á cima lhes demos no lugar citado á margem (c) pelo b-mol do 5.º Transporte / duro. Para se cantar facilmente cada hũa destas Claves, nos avisa este 5.º Sustini- / do que o façamos por imitação, e similhança á outra connatural que tenha E- / la,mi na mesma linha, ou espaço, emque ellas tem o ultimo sustinido; por- / que ambas tem igualdade de nominatura de vozes, e Mutanças: e são por isso simi- / lhantes. /

[margem direita]
(c) Ibid.

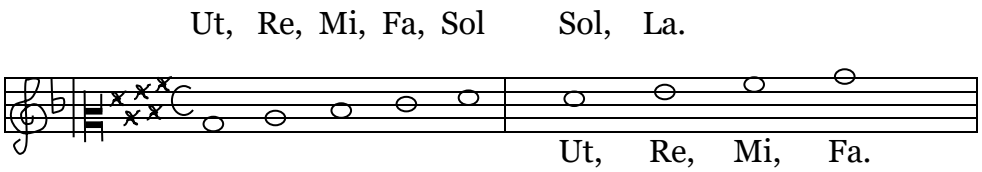
A Clave de g-sol,re,ut na 2.ª linha com cinco Sustinidos, // [554]
e a de F-fa,ut na 3.ª por B-mol, como parece. /



A Clave de c-sol,fa,ut na 1.ª linha com cinco sustinidos, /
ea de F-fa,ut na 4.ª por B-mol, como parece. /



A Clave de c-sol,fa,ut na 2.ª linha, com cinco sustinidos, /
eade g-sol,re,ut na mesma por B-mol, como parece. /



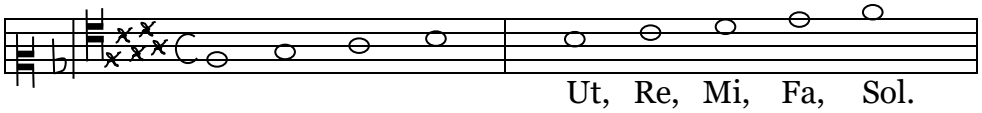
A Clave de c-sol,fa,ut na 3.ª linha com cinco sustinidos, /
eade c-sol,fa,ut na 1.ª por B-mol, como parece. /

Ut, Re, Mi, Fa Sol, La.

Ut, Re, Mi, Fa, Sol.

A Clave de c-sol,fa,ut na 4.ª linha com cinco sustinidos, /
eade c-sol,fa,ut na 2.ª por B-mol, como parece. /

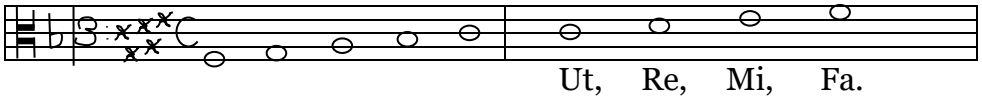
Ut, Re, Mi, Fa Sol, La.



Ut, Re, Mi, Fa, Sol.

A Clave de F-fa,ut na 3.ª linha, com cinco sustinidos, /
ea de c-sol,fa,ut na mesma por B-mol, como parece. /

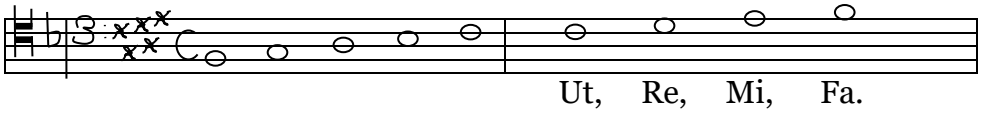
Ut, Re, Mi, Fa, Sol Sol, La.



Ut, Re, Mi, Fa.

A Clave de F-fa,ut na 4.ª linha, com cinco sustinidos, /
[555]
ea de c-sol,fa,ut na mesma por B-mol, como parece. /

Ut, Re, Mi, Fa, Sol Sol, La.



Ut, Re, Mi, Fa.

§. VI. /

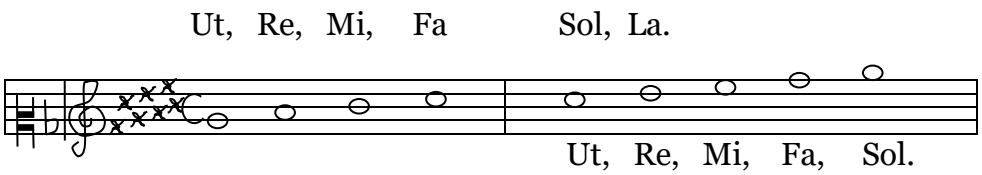
Declara-se o modo de cantar por qualquer / Clave com seis, e sette sustinidos, segundo / a Cantoria de B-mol e Natura. /

M. As Claves figuradas com seis sustinidos trazem o 6.º em E-la,mi: e como / nellas se colloca o sustinido de ultimo Transporte na casa do mesmo Signo, por que~ suppõem, / por isso não dá, nem póde dar aos Signos denominação diversa daque lhes dão as Claves / connaturaes: nem ellas para prototypo podem appetecer algũa outra, senão por B- / mol amesma que cada hũa dellas he. Quero dizer que se cantará aqui v.g. a Clave de / g-sol,re,ut na 2.ª linha com seis sustinidos, como a mesma Clave de g-sol,re,ut na / 2.ª linha com hum so b-mol, e assim as mais; doque nos parece escusado dizer mais, / nem pôr exemplos. Pelo que /

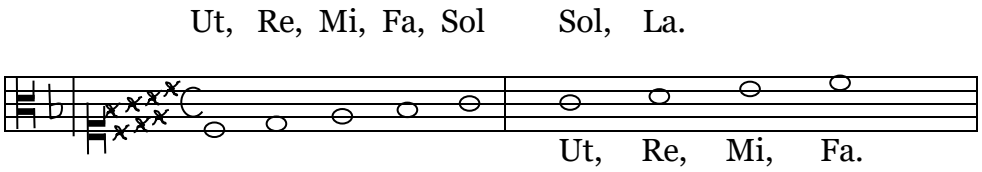
Passando agora ás Claves figuradas com sette Sustinidos, nellas vem o 7.º / em B-fa,♮-mi, onde suppõem por E-la,mi: e por causa delle convem aos Signos a de- / nominação, que á cima lhes demos, no lugar citado á margem, (d) pelo sustinido do 7.º / Transporte duro. A practica de cada hũa destas Claves facilita-se imitando igualmente / outra connatural, que tenha o Signo de E-la,mi na mesma linha, ou espaço, emque cada / hũa dellas tiver o 7.º Sustinido. Por tanto, buscada esta, acharemos que são similhantes /

[margem direita]
(d) Ibid. /

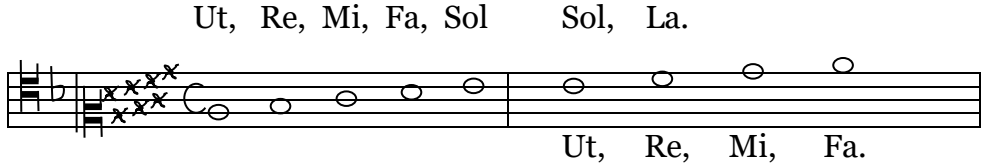
A Clave de g-sol,re,ut na 2.ª linha com sette sustinidos, / e ade c-sol,fa,ut na mesma por B-mol, como parece. /



A Clave de c-sol,fa,ut na 1.ª linha com sette sustinidos, / ea de c-sol,fa,ut na 3.ª por B-mol, como parece. /

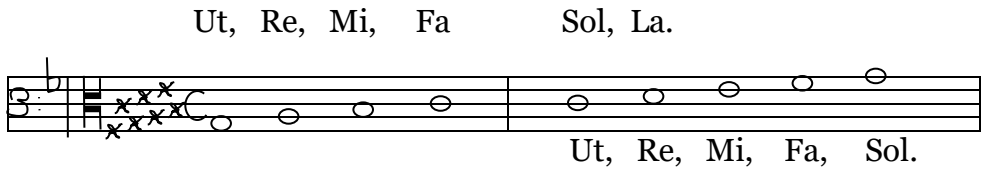


A Clave de c-sol,fa,ut na 2.ª linha com sette sustinidos, /
ea de c-sol,fa,ut na 4.ª por B-mol, como parece. /

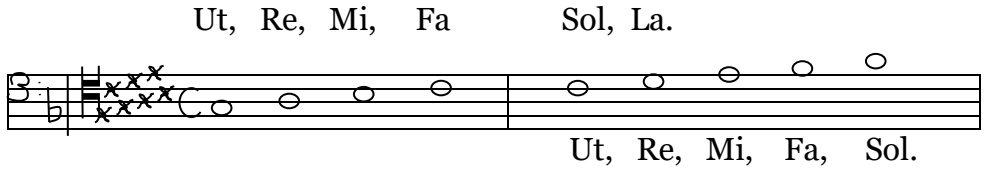


[556]

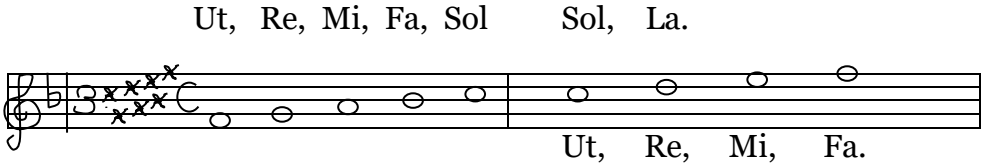
A Clave de c-sol,fa,ut na 3.ª linha com sette sustinidos, /
ea de F-fa,ut na mesma por B-mol, como parece. /



A Clave de c-sol,fa,ut na 4.ª linha com sette sustinidos, /
e a de F-fa,ut na mesma por B-mol, como parece. /

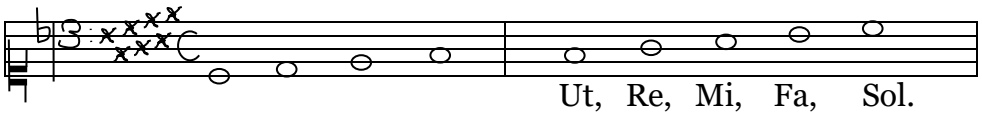


A Clave de F-fa,ut na 3.ª linha com sette Sustinidos, /
e a de g-sol,re,ut na 2.ª por B-mol, como parece. /



A Clave de F-fa,ut na 4.ª linha com sette sustinidos, /
ea de c-sol,fa,ut na 1.ª por B-mol, como parece. /

Ut, Re, Mi, Fa Sol, La.



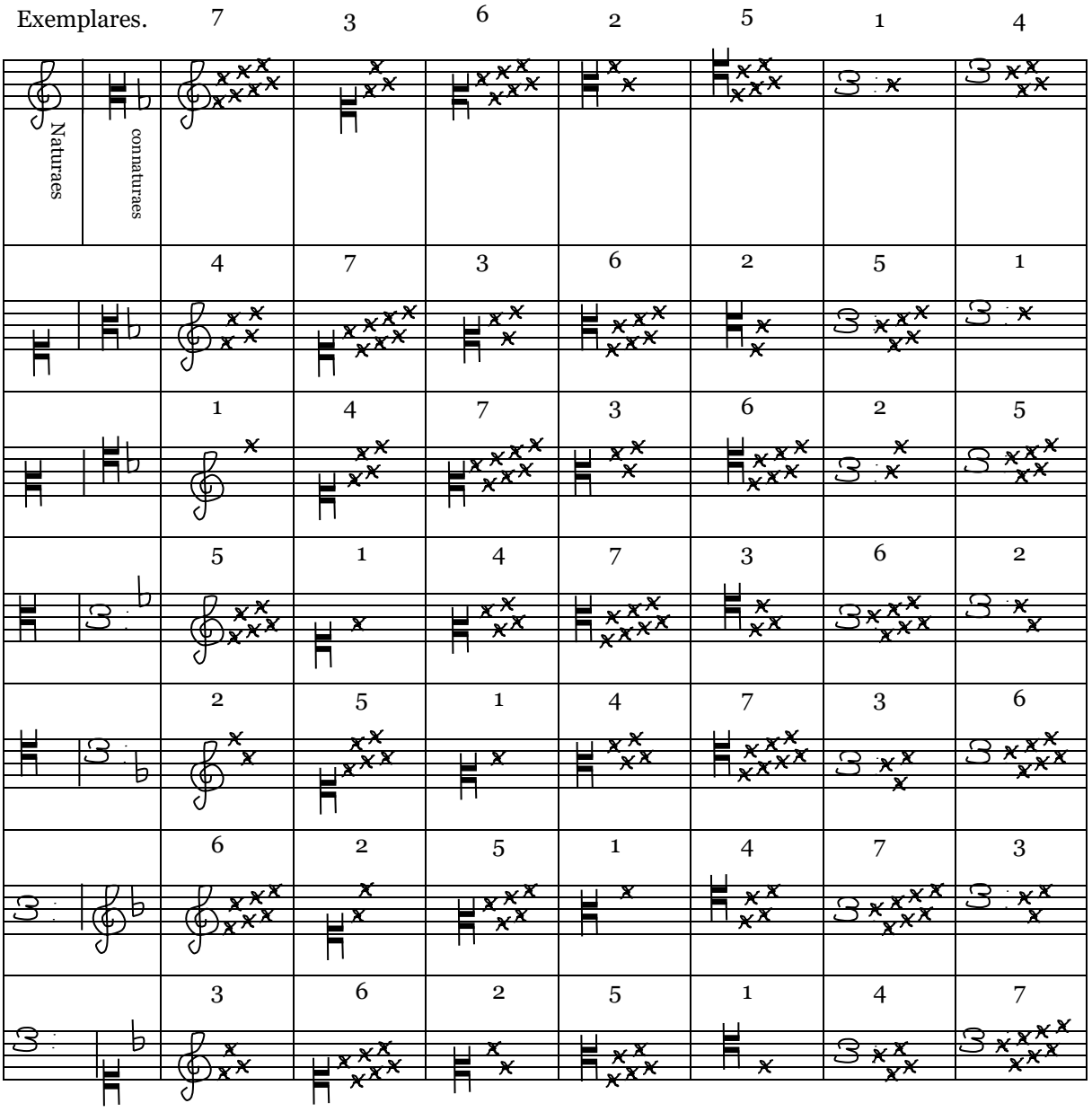
§. VII. /

Recopîla-se a doutrina das Claves accidentaes, e /
se mostra compendiada nas seguintes duas Taboas. /

M. Até aqui a noticia, e uso dos dous primeyros Signaes da Musica, Sustinido, e / b-mol, que nos derão materia para os dous precedentes Documentos. Delles bem sei / que tractei com excessiva diffusão, principalmente neste Documento ultimo, onde occupei / tantas paginas com o que em muito poucas palavras, se podia bem explicar. Quiz / assim attender á vossa mayor utilidade: mas se vos desagrada, [&] appeteceis brevidade, / olhai para as seguintes duas Taboas, que (como compendios) aqui ajunctamos, hũa das Cla- / ves accidentaes duras, eoutra das brandas. Estas, que se cantão com a mesma nominatura, / e Mutanças das duas exemplares do principio dos seos pentagrammas; porque sempre o seo / unico, ou ultimo b-mol ou suppõem por F-fa,ut para as cantarmos como a exemplar na- / tural, segundo a Cantoria de ♮-quadro e Natura; ou por B-fa para as cantarmos como / a exemplar connatural, segundo a Cantoria de B-mol, e Natura. Aquellas, porque sem- / pre o seo unico, ou ultimo sustinido ou suppõem por ♮-mi para as cantarmos como a exem- // [557]

[556-a]

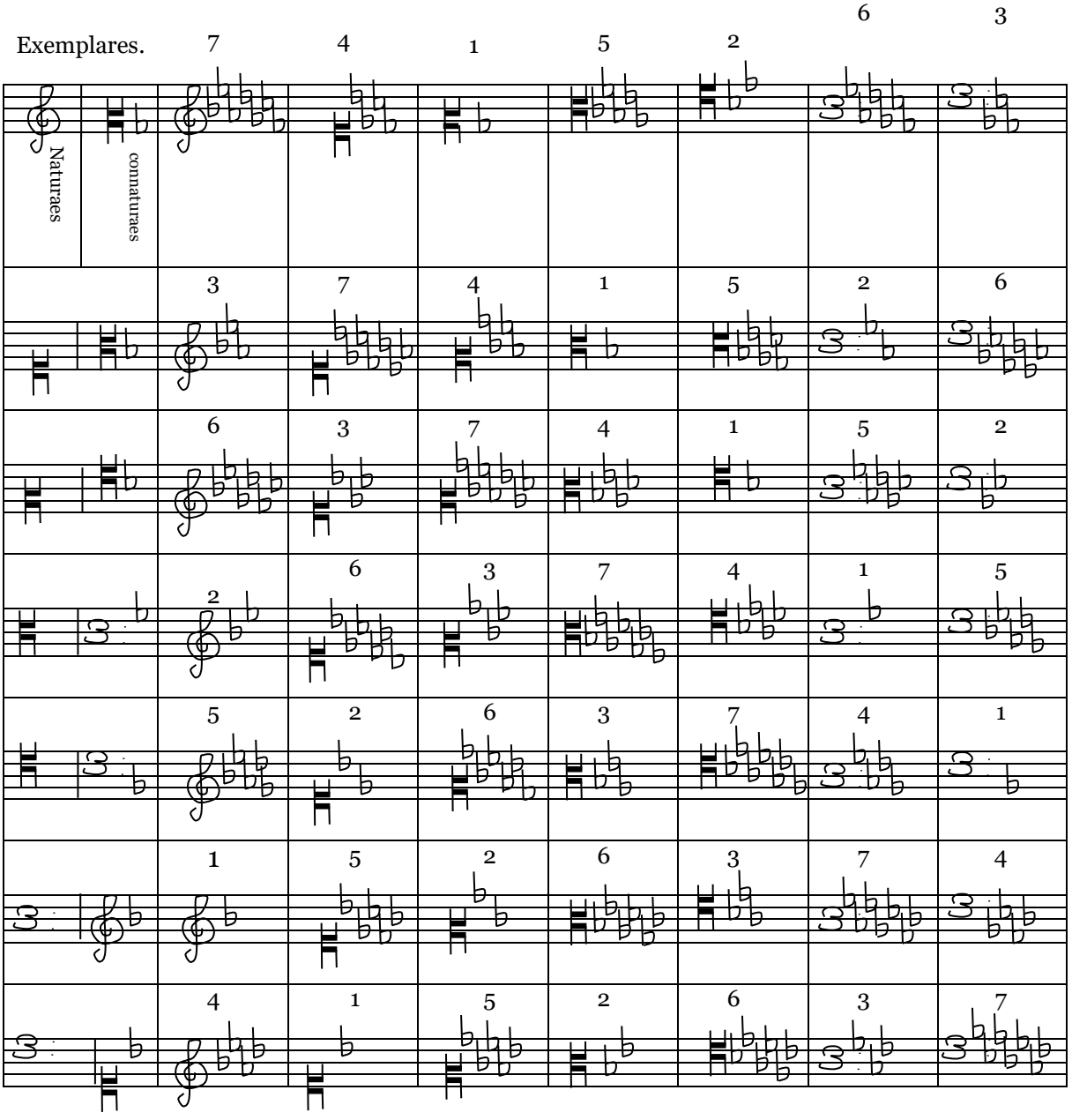
Claves duras similhantes ás duas do principio. /



Taboa /

das /

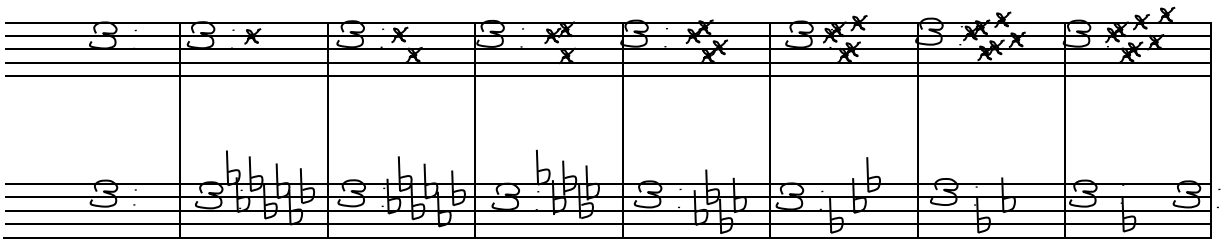
Claves brandas similhantes ás duas do principio. /



[556-b]

Nota.

Por onde diante de qualquer Clave principia o numero /
nos Sustinidos, acaba o dos b-moes; e por onde o /
o dos Sustinidos acaba, o dos /
b-moes principia.



[sic]

[557]

plar natural, segundo a cantoria de ♮-quadro e Natura; ou por E-la,mi, para as can- / tarmos como a exemplar connatural, segundo a Cantoria de b-mol, e Natura. /

Cada hũa destas duas Taboas se ordena com sette pentagrammas que correm / transversalmente de hum para outro lado, e oito casas, ou columnas que os dividem correndo / perpendicularmente de alto á bayxo. A 1.ª casa, ou columna separa das mais as Claves, ex- / emplares, que sempre são duas áo principio de cada pentagramma, hũa natural, e a outra / connatural, correndo as naturaes por ordem da mais alta para a mais bayxa. A 2.ª casa, ou / columna separa a Clave de g-sol,re,ut na 2.ª linha: a 3.ª 4.ª 5.ª e 6.ª separão a de c-sol,fa,- / ut na 1.ª, 2.ª 3.ª e 4.ª linha: a 7.ª e 8.ª finalmente a de F-fa,ut na 3.ª e 4.ª linha. E como di- / ante de cada hũa destas Claves póde tanto o b-mol, como o sustinido numerar-se sette / vezes: se neste numero ao quizerdes achar em cada Clave, descei, ou subi por cada co- / lumna, e pelos numeros apontados sôbre os pentagrammas os achareis. /

Se reparardes emque se faltou aqui em cada columna á ordem, e progres- / são dos numeros, foi por não faltarmos á das Claves, que descendo da mais alta / para a mais bayxa, he primeyro a de g-sol,re,ut: depois a de c-sol,fa,ut na 1.ª 2.ª 3.ª e 4.ª / linha: e finalmente a de F-fa,ut primeyro na 3.ª e depois na 4.ª linha. Se por esta / ordem progressiva das Claves quizerdes tambem achar o numero v.g. dos Sustinidos, a- / chareis na 2.ª columna, e 3.ª pentagramma das Claves duras a de g-sol,re,ut com hum: / no 6.º pentagramma, e 3.ª columna a de c-sol,fa,ut na 1.ª linha com dous: no 3.º pentagramma, / e 5.ª columna a de c-sol,fa,ut na 2.ª com tres: na 6.ª columna, e 6.º pentagramma a de / c-sol,fa,ut com quatro: no 2.º pentagramma, e columna 7.ª a

de F-fa,ut na 3.ª linha / com cinco: e na 7.ª columna, e pentagramma 7.ª a de F-fa,ut na 4.ª linha com sette. /

Da mesma sorte, e pela mesma ordem das Claves se podem diante de cada / hũa dellas progressivamente numerar tanto os Sustinidos, como os b-moes. Mas ad- / verti bem que toda a Clave accidental figurada com sette b-moes, ou sette sustinidos, / por isso se canta igualmente como ella mesma considerada natural, ou connatural, por / que vem depois de si mesma em 8.º lugar, ou consigo mesma faz hũa como Oitava de / Claves. E he muito para notar (como por curiosidade nas costas do papel das Taboas mo- / straremos) que o principio da numeração dos Sustinidos começa pelo fim da numeração, / ou numero dos b-moes; e o principio do numero dos b-moes pelo fim do numero / dos Sustinidos. Quero dizer que a mesma corda, letra ou Signo, que dá lugar áo 1.º Sustinido / com a voz Mi, dá tambem lugar áo 7.º e ultimo b-mol com a voz Fa: e a mesma corda, le- / tra, ou Signo que dá lugar ao 1.º b-mol, a dá tambem ao 7.º Sustinido. E para que? Para / que em tudo se veja que sempre opérão com igual opposição, e por avesso hum do outro / estes dous dictos Signaes: dos quaes (e tambem do ♮-quadro) porque temos dicto, tempo / he ja de passarmos á dizer [do] mais, que nos propõe a 12.ª Regra da Arte. /

Articulo **V**. /
Do uso dos mais Signaes da Musica /
do 4.º por diante. /

§. I. /
Explica-se o 4.º 5.º 6.º e 7.º Signal /
da Musica. /

D. Satisfeyto da explicação á cima dada sôbre os primeyros tres Signaes da // [558] Musica, e havendo de propor agora as dûvidas, que me ocorrem sôbre os / mais, que se seguem, nada duvido do 4.º do qual diz a Arte que se chama / Esses, § ___ §, e logo o explica, dizendo que denota tornar dos 2.ºs aos 1.º ou re- / petir a mesma Solfa, que entre huns, e outros está. /

Do 5.º Signal porêm diz a Arte que se chama Canon, cuja figu- / ra he assim- **ʃ**. Deste se diz que onde está, principia outra voz em fuga. As- / sim o commum dos Auctores: sôbre oque se me offereceu duvidar, não da fi- / gura, ou fórma deste signal, que a supponho arbitraria, e que assim lha / derão os homens, porque assim o quizerão; como (se quizessem) por outra fórma / o poderião figurar: mas sôbre a etymologia, e collocação, ou assignatura deste / 5.º Signal da Musica. /

M. A fórma, ou figura deste 5.º Signal da Musica não ha dûvida que he / arbitraria, como entendeis. Quanto á etymologia da sua denominação dizem alguns / que se chama Canon à canendo: mas o Cónego D. Angelo Berardi, (e) refutando / esta opinião, diz (e com [muita] razão) que se Canon se dissesse assim à canendo, / por ser hũa especie de composição feyta para se cantar, se seguiria não podêr ha- / ver especie algũa de composição, que se não devesse chamar Canon, pois todas são / fabricadas para se cantarem, e à canendo de chamão Cantilenas, canções, ou / Cantorias. /

Outros com melhor acôrdo, aquem seguimos, como o mesmo Berardi, (f) Pe- / dro Aron, e Monsenhor Durante tomão esta dicção Canon na significação de Re- / gra;

dizendo que Canon em Grego, no Latim he Regra: Canon Graeci dicitur regula / Latinì. O mesmo segue D. Pedro Cerone:(g) e o chamar-se Canon, ou regra este / Signal, he por isso mesmo, que onde está, principia outra voz em fuga: isto he, que na- / quelle mesmo lugar, emque se acha Signal do canon figurado, entra outra voz, di- / zendo a mesma solfa, que até alli tem dicto a 1:ª aqual por isso mesmo que entra pri- / meyro, serve de guia, ou de Regra á qualquer outra, que em seo seguimento, ou / á sua imitação entra depois della, dizendo o mesmo passo, ou pelos mesmos Signos, / que isto he oque com o dicto signal se quer significar: e por isso com razão lhe cha- márão Canon, ou Regra. Não porque o seja in essendo; que isso compete so á a- / quella 1.ª voz que vai diante, ou levanta o passo: mas porque o he in repraesentando, / emquanto indica o lugar, em que entra outra voz seguindo, ou imitando a 1.ª pelos / mesmos Signos. Tambem a poderá imitar por Signos diversos: mas neste caso (e não no 1.º) / se aponta, ou deve apontar por letra a especie, em que ha de entrar a voz posterior. Po- / rêm seja como for, sempre o Signal do Canon se colloca rectamente em cima, ou em bay- / xo da figura, onde cada voz posterior hade principiar a dizer, o que ja tiver dicto a an- / terior, como parece. /

[margem esquerda]
(e) Berard. Docum. / Armonic. lib. 2. Do- / cum. 1. /
(f) Ibid. / Petr. Aron. Lucid. / lib. 2. opp[on]. 1. / Durant. lib. 4. / Rat. divin. offic. /
(g) Ceron. tom. 2. lib. 14. / cap. 2. /

Esta regrinha de Solfa não ha dûvida que he Canon, e Canon á cinco vozes; porque / quatro vezes se acha nella o Signal chamado Canon, indicando quatro vozes, ou partes, que / com a 1.ª que he a guia de todas, fazem cinco. Destas cantorias chamadas Canones, ha va- / rias especies; porque hũas chamão-se Canones reaes, outros artificiosos, outros cancrizados, e ou- / tros se appelidão com outros diversos nomes, que não referimos, nem com os referidos mais nos / demoramos, porque isto não passa de materia curiosa, cuja perfeyta, e plena noticia mais / pertence ao Compositor do que ao Cantor. Por tanto, se nos resolvermos, delle individual- / mente em outro lugar mais proprio tractaremos: e vós entre tanto podeis ver (alem de outros) // [559] no 2.º livro dos Docum. harmonic. do Conego Berardi, ja citado. /

Será porêm necessario advertirmos aqui que ao que nós chamamos Canon, / muitos ha, que chamão Fuga, fundados emque esta se diz assim à fugiendo: e as- / sim como na Fuga, ou fugida ao que vai diante fugindo segue outro, ou outros / atraz pelo mesmo caminho, epelos mesmos passos; assim na composição, a que cha- / mamos Canon, vemos que áhũa parte, ou voz que vai diante seguem atraz ou- / tras, ou outra igualmente pela mesma solfa, posto que nem sempre pelos / mesmos Signos. Deste parecer he Oracio Tigrini: (h) mas o Conego D. Ange- / lo Berardi, (i) por differença de Canon, diz que Fuga he hũa repetição ou re- / dicção, ou puramente imitação de hũa so parte, ou de toda a modulação de / hum passo ou parte das que se contêm na cantoria. Ouvi as suas palavras: La / fuga à una replica, ò reditta, ò pure imitatione

d'una particella, overo tal'hora di / tutta la modulatione de una parte contenuta nella cantilena. Explica a Fuga pelo / termo Replica, porque esta se faz repetindo, e tornando a dizer as mmaa notas. / Chama-lhe Redicção, porque na Fuga a voz, ou parte, que vai atraz, rediz, ou tor- / na a dizer aquillo mesmo, que tem dicto ja, eprimeyro a outra voz que vai diante. / Declara em fim a Fuga por Imitação, porque nella a voz que vai atraz, não tem / tão estreyta obrigação (como no Canon) de dizer tão igualmente o mesmo; po- / sto que sempre (quanto he possivel) procura imitar a que vai diante, assim nos / intervallos, e tempos, como em todo outro movimento. /

Daqui veyo chamarem muitos á Canon Replica, Redicção, Imi- / tação, e Resposta. Outros chamão-lhe Consequencia, seguindo a Zarlino, (k) que / co[m] este termo explica, e define a Fuga, dizendo que he hũa curta repetição de / algũas vozes na cantoria, ou a repetição de toda a modulação, que se contêm em / hũa parte, feyta por outra depois de algum tempo, cantando, ou procedendo pelas mes- / mas Figuras, ou por diversas, e pelos mesmos intervallos de Tono, e Semitono, e outros / similhantes. Se vos não satisfaz a traducção, estas são as suas proprias palavras: / Fugha, o Consequencia à una certa Replica di alquante voci nella cantillena, / overo la replica di tutta la modulatione, ehe se contiene in una parte, fatta da / una altra dopo alquanto tempo, cantando, et procedendo per le stesse figure canta- / bili, overo per diversae, et per li medesimi intervalli di Tuoni, et di Semituoni, con / altri simile. Esta definição compete propria, e rigorosamente so ao Canon; porque / so nelle obriga o rigor de se podêrem sôbre hũa so parte do canto escrever, e / cantar todas as mais. Não obriga porêm á tanto apêrto a Fuga; pois se satis- / faz so comque nella todas as mais partes do Canto procurem, não igualar, mas / quanto for possivel, imitar á que vai diante, aindaque se não possão sôbre so / hũa escrever, e cantar todas as mais. Com tudo desta expressão de Zarlino se ap- / proveytão muitos para explicarem tambem que cousa he Fuga, chamando-lhe / Consequencia: porêm isto na verdade he confundir os termos. /

D. Pois visto isso, passemos áos mais Signaes. Do 6.º nada duvido; porque / por si mesmo se declara que o chamar-se Guião, he porque posto no fim de hũa / regra, guia o conhecimento do Musico á saber o Signo, linha, ou espaço, em / que está o 1.º ponto do principio da outra, á que ha de passar, como se o esti- / vera vendo figurado no fim da mesma que deyxa. Duvido porêm do 7.º / do qual diz a Arte que se chama Repetição, e denota repetir. E a minha / dûvida esta, emque tambem o 4.º Signal, chamado Esses, significa repe- / tir: logo hum delles se deve escusar na Musica, pois em sua significação, e / officio são identicos. /

[margem direita]
(h) Orat. Tigrin. apud / Berard. supr. /
(i) Berard. Docum. har- / monici. lib. 1. Docum. 16. /
(k) Zarlin. Instit. harm. / part. 3. cap. 51. /

M. Posto que ambos signifiquem repetir, com tudo nenhum delles he escu- // [560] sado, nem he a sua significação identica. Porque o 1.º a que chamamos Esses, / significa repetir a Solfa, que dentro de huns, e outros está, tornando dos segundos / aos primeyros: e o 7.º chamado Repetição, significa repetir do principio tudo oque / se tem dicto até onde elle está; como acontece v.g. naquellas cantorias, aque cha- / mamos Minuetes: nas quaes figurada a Repetição no meyo, onde acaba a 1.ª parte, / faz repetir outra vez de principio tudo ate <onde> o signal de Repetição está: e figurado ou- / tra vez no fim, faz repetir toda a 2.ª parte. Nem se deve o abuso de alguns re- / ceber por

uso, quando ignorantemente figurão no meyo do Minuete hũa so vez a / Repetição, para fazerem repetir ambas as partes: porque não se estende á tanto a / virtude, e podêr deste signal. Figura-se emfim com duas risquinhas, assim

, /

para dar á entender que oque antes dellas fica, se hade dizer duas vezes. Põem- /se-lhe aquelles pontinhos, para se dar á conhecer que aquellas duas risquinhas não / são pausas de contar: principalmente porque aquellas duas dictas risquinhas nem / hão de passar da 4.ª linha para cima, nem da 2.ª para bayxo, nem occupar mais que, / dous espaços, como a pausa da Maxima imperfeyta. O mais que deste signal aqui não / dizemos, se dirá na 3.ª parte. /

§. II. /
Declara-se o uso do 8.º 9.º 10.º 11.º e 12.º /
Signal da Musica. /

D. Satisfeyto ja dos mais signaes da Musica até o 7.º e não duvidando do / 8.º que he o Caldeyrão, do 9.º diz a Arte a se chama Pausas geraes: o qual no- / me parece comparativo; porque quem diz Pausas geraes, dá á entender que ha outras, / que se deve chamar particulares. E como isto não declara a Arte, quero eu que / mo declareis vós, dizendo-me a differença, que entre hũas, e outras ha. /

M. O nome Pausas geraes não ha dûvida que respeyta o de Pausas particulares, e que / hũas e outras ha na Musica. Mas figurão-se com esta differença: que as Pausas ge- / raes são duas risquinhas mais compridas, que cruzão, ou comprehendem todas as / cinco linhas do pentagramma, correndo perpendicularmente de cima para bayxo: / e o seo lugar é sempre no fim da obra, onde ella tem a ultima conclusão; que / por isso se diz que denotam parar de todo. Nem he contra esta doutrina o terem as / Arias as Pausas geraes no meyo; porque no meyo tem tambem as Arias o seu final. / De sorte que nas Arias da 1.ª vez continûa-se até o fim; e então não se faz caso algum / das Pausas geraes, nem ellas ahi então denotão mais que hũa demarcação, ou signal / indicativo de ser alli o fim de hũa das duas partes, deque essencialmente se constitue / hũa Aria. Mas como esta em chegando áo fim, torna logo outra vez áo principio, e con- / tinûa até o fim da 1.ª parte, onde estão as Pausas geraes, e ahi então acaba; certo he que / ahi tem a Aria o seo fim eas Pausas geraes então o seo effeyto. /

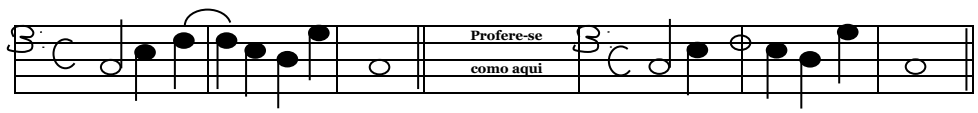
Agora as Pausas particulares não são mais que hũa so risca que atravessa / da mesma sorte todo o pentagramma. Os Antigos usavão dellas em meyos de obra, / e principalmente em obras a córos: e então, quando as vozes todas junctas fazião clau- / sula, posta alli a Pausa particular, indicava parar o Mestre com o Compasso, e os / Musicos com as vozes por hum breve espaço de tempo, para tornarem logo de novo a / continuar. Os Modernos dando hoje este mesmo officio áo Caldeyrão, servem-se das / Pausas particulares não mais que para dividirem os compassos. /

D. Estou satisfeyto: dizei-me agora como se entende o 10.º signal, do qual diz / a Arte que se chama Synalepha, eque denota proferir em hum mesmo signo du- / as Figuras ligadas, como se fosse hũa so ? // [561]

M. Synalepha he hum vocabulo Grego, proprio de hũa figura Poetica, pela / qual os Poetas unindo a vogal ultima da dicção, que acaba com a vogal 1.ª da / que principia, não obstante fazer por si so cada hũa dellas hũa syllaba, fazem / de ambas hũa so, e

como se hũa so fosse, assim a proferem. E por isso mesmo se / chama Synalepha; porque o vocabulo Grego de igual pronuncia, que lhe dá o nome, / segundo Calepino, (l) val o mesmo que no latim congtu[t]lino, que significa ajunctar, / unir, ou grudar duas cousas em hũa? Por esta causa passou dos Poetas aos Musicos / a Synalepha, e della usão, ou dizem que he, quando duas notas, que estão emhum / mesmo posto, se proferem unidas, como se fosse hũa so, na fórma que aqui se mostra, / com hũa risquinha por cima de ambas. /

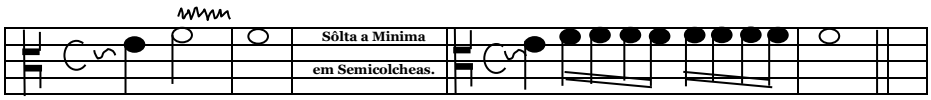
Synalepha



D. Supposto está vosso exemplo da Synalepha, e o outro, comque o expondes, / venho a entender que a Synalepha na Musica, em quanto á sua pronuncia, val / o mesmo, que em outro lugar me desteis á conhecer por Syncopa. /
M. Assim parece; mas ha entre ellas todas estas differenças. Que a Syncopa tanto na / pronuncia, como na figuração consiste essencialmente, e sempre em hũa so Figura: a / Synalepha porêm consiste em duas, posto que as faça soar ambas unidas, [como] se fosse hũa / so. A Synalepha propriamente tal deve fazer-se entre a Figura ultima do compasso / a acaba, e a 1.ª do que principia; posto que muitos Practicos, ou por menos intelligencia / dos termos, ou por ignorancia da fôrça do seo significado, impropriamente a admittam / entre quaisquer duas Notas existentes em hum mesmo Signo dentro de hum mesmo compas- / so: a Syncopa porêm tanto he propria dentro de hum mesmo compasso, como quando / he participada de dous compassos distinctos. A Syncopa sempre requer dualidade, ou / dôbro igual do valor, comque a Nota syncopada se deyxa igualmente participar com / hũa ametade de desi para hũa parte, e com outra para a outra: e Synalepha porêm pó- / de finalmente constituir-se por partes não so iguaes, senão tambem por desiguaes; porque / póde dar-se entre duas Notas do mesmo, ou de desigual valor, com tanto que estejão em / hum mesmo Signo, que he so o emque consiste a sua essencia. /
D. Entendida a Synalepha, e não duvidando do 11.º Signal, que por si se explica, do 12.º / diz a Arte que se chama Tremulo, e denota tremer com a voz na mesma Nota, [...] / Signo, sem variar de distancia. Dou isto por explicado, se mo mostrais practica- / do por exemplo. /
M. He como se hũa Figura, ou Nota mayor, v.g. hũa Minima, a proferir- / mos ferindo-se a oito, ou mais vezes, como se fossem oito Semicolcheas, ou mayor / numero de outras Figuras ainda mais ligeyras, como no seguinte, ou similhante / exemplo mostra o P. João Vaz Barradas. (m) /

[margem direita]
(m) Barrad. Flor. Mu- / sic. flor 9. not. 17. /

Tremulo Faz-se assim.

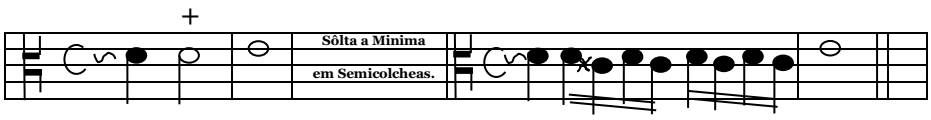


[562]

§. III. /
Declara-se o uso do 13.º 14.º 15.º 16.º /
Signal da Musica. /

D. Continuando com a noticia dos Signaes da Musica, o 13.º diz a Arte / que se chama Mordente: e dando-o á conhecer com a fórma de hũa cruz, / assim + , diz que denota tremer com a voz, fazendo-a descer áo Semitono imme- / diato á bayxo com repetidos rapidos movimentos. Percebo as palavras; mas não perce- / bo a doutrina, porque me falta ainda della algum exemplo, e saber o porque / a este Signal chamão Mordente. /
M. O Mordente se diz assim à mordendo, isto he, do verbo Mordeo, que signi- / fica morder. Vem-lhe bem posto este nome; porque assim como quem morde, ou / mastiga algũa cousa, ofaz apertando, ou movendo repetidas vezes para bayxo, / e para cima os dentes, comque morde, ou mastiga; assim [o Musico ?] exercitando / o officio deste Signal, chamado Mordente, o faz com a voz á maneyra de / quem morde, ou mastiga, fazendo-a violenta, e rapidamente descer muitas / vezes áo Semitono immediato á bayxo: e este Semitono ja se sabe que he o / mayor cantavel de cinco Commas, como se expõem neste exemplo.

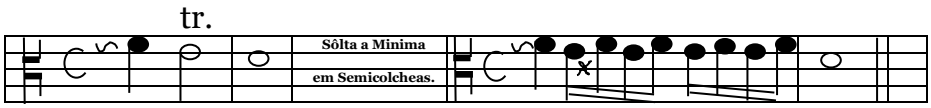
Mordente Faz-se assim.



D. Ora basta entre tanto do Mordente, e vamos áo Trillo, ou Trinado, 14º / Signal, do qual diz a Arte que se figura desta sorte. – tr. – eque denota tremer com a / voz, fazendo-a subir áo Semitono immediato á cima com repetidos rapidos movimentos. / Não tenho dûvida nisto; porque com a explicação do Mordente claro, e facil fica de / entender o officio do Trillo, ou Trinado, eque este he ex diametro opposto áo Mor- / dente. Com tudo, para mais claridade, sôbre querer saber o porque se chama assim, que- / ro que tambem me expliqueis este com exemplo, e me declareis o diverso uso de ambos, pois / he tambem de ambos diverso o effeyto. /
M. Com muito gôsto o farei. Primeyramente Trillo, ou Trinado se diz assim do ad- / jectivo Trinus, que significa cousa de numero tres, porque se faz, ou se entende de

tres / em tres Figuras cada movimento, dos que rapidamente repetidos denominão o Trinado, / como melhor explicaremos agora com este exemplo. /

Trilo. Faz-se assim.

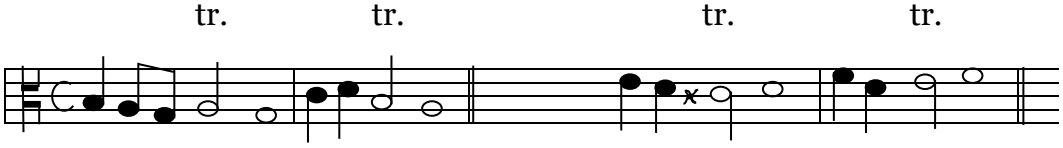


Supposto este exemplo, e apontado o Signal do Trillo, ou Trinado sôbre a No- / ta, ou Figura, como se vê na Minima do proposto exemplo, esta se profere tremulada, / como se fossem v.g. oito Semicolcheas, cada hũa em hum de dous differentes signos imme- / diatos, hum mais alto, outro mais bayxo, como apparece na exposição do dicto exemplo. / Nestas, tomadas de tres em tres, suppomos hum trino nas 1.ªs tres, á saber, duas extremas em / e-la,mi, signo mais bayxo, e outra em f-fa,ut, signo mais alto. Suppomos outro da mes- / ma sorte formado da 3.ª até a 5.ª Semicolchea, eoutro da 5.ª até a 7.ª e de todos estes tres / (ou mais) trinos junctos resulta hum Trillo, ou Trinado, assim chamado, porque de tres Fi- / guras consta cada hum dos seos repetidos signos, como temos dicto. /

Quanto áo uso destes dous Signaes, bem parece que deve ser igualmente // [563] diverso, pois igualmente oppostos são tambem os seos officios. E sem embargo que / de ambos se usa, ou póde usar tanto quando o canto sobe, como quando o canto / desce; com tudo parece que deve haver nisto algũa regra particular, que de- / clare quando, e como propriamente se deve usar destes signaes. Por tanto sou de pa- / recer, salvo semper meliori, que do Trillo, ou Trinado se deve propriamente usar / em conclusão de obra, ou periodo, quando o canto desce Tono: e tambem se poderá / algũas vezes usar subindo o canto, se oque subir, for Semitono. Do Mordente / porêm so se deve propriamente usar, quando do mesmo modo se concluir obra, ou periodo subindo Tono, e algũas vezes descendo Semitono, como nos seguintes exemplos. /

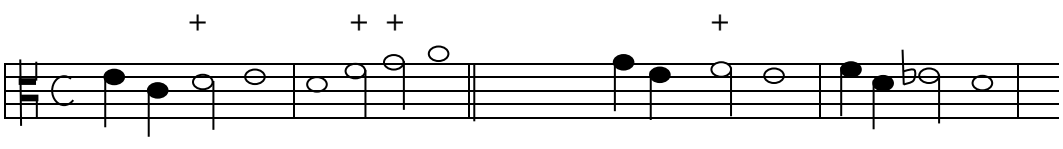
Do Trillo, ou Trinado.

Descendo. Subindo.



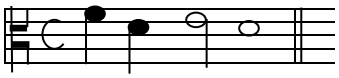
Do Mordente.

Subindo. Descendo.



Outra maneyra ha de Mordente, que até o presente não tem na / Musica signal algum, comque se demostre. Tem o seo uso á arbitrio. Ao / cantor, quando melhor lhe parece; e mais que em outras cantorias he particular, / e proprio nos Recitativos. Faz-se tomando com a voz hũa Quinta bayxa antes / do ponto em que se hade trinar, ou fazer o Mordente, que sempre he na penul- / tima syllaba da palavra, e confinal da Clausula, como parece. /

tr.



D. Satisfeyto ja desses dous Signaes, segue-se o 15.º do qual diz a Arte que se / chama Apojatura, ou Accento, que denota passar de hum ponto á outro, como / arrastando a voz ainda presa do ponto antecedente mais alto, ou mais bayxo. Ni- / sto não duvido; porque bem se clarifica com o exemplo que na Arte me mostra- / steis: nem tambem em que seja hũa figurinha pequenina entre as outras, a / qual não entra com ellas na medição do compasso, como ensina a experiencia, e / avisa o P. Barradas. (n) O que duvido, e pergunto, he em que intervallos se dá a / Apojatura, donde teve ella o nome, e este oque propriamente significa? /

[margem direita]
(n) Ibid. /

M. Apojatura he vocabulo italiano, que no nosso vulgar val o mesmo que apoyo, ou / encâsto: e por isso vem bem posto este nome á aquella figurinha, ou signal, com que / se denota este modo de transitar de hum ponto á outro; pois se faz como querendo / encostar a voz a Nota, que para diante se lhe segue: da mesma sorte que hum ain- / da prêso, ou consistente de hũa parte, havendo precisamente de mover-se para outra, / se vai segurando, ou encostando no arrimo do outro que desta outra parte está, paraque / não caya. E assim como está áo mover-se nunca se póde firmar com o pé no mesmo in- / divisivel ponto, emque está firmado o outro, senão em diverso ponto antecedente, superior, / ou inferior, ou mais, ou menos distante: assim a Apojatura nunca se faz, nem se póde fa- / zer no mesmo Signo da Figura que se lhe segue, senão em outro diverso antecedente, // [564] superior, ou inferior, ou venha de grado, ou de salto o movimento, que póde ser de / 2.ª 3.ª 4.ª 5.ª 6.ª e 7.ª como parece. /

Com movimento de 2.ª

Quanto ao tempo, que se hade gastar na Apojatura, digo que se o ponto for de valor / pouco extenso, como a Colchea, ou a Seminima, póde a Apojatura occupar ametade /

do seo valor: mas se for de valor extenso, se gastará nella não mais que aquelle tempo, / que á juizo prudente for bastante para não destruir a graça da Apojatura com a di- / lação da dissonancia, que della necessariamente resulta, e se percebe. /

D. Inteyrado da Apojatura, resta-nos agora por ultimo o 16.º Signal, dequem diz a / Arte que se chama Portamentos, e denota levar a voz como arrastada de hum / extremo á outro de qualquer intervallo, passando de grado os pontos intermedios, que de / outra sorte se tomarião de salto. Isto assim explicado, e supposto o exemplo da Ar- / te, nenhũa escuridade tem: mas ainda assim quizera algũa explicação mais do como isto / se faz, e saber o porque este signal se chama Portamentos. /

[margem esquerda]
(o) Ibid. /

M. Tem este Signal o nome de Portamentos do verbo latino Porto, que significa carre- / gar, ou levar: e lhe vem proprio este nome, porque pelos Portamentos (que são hũas figu- / rinhas da mesma sorte pequenas, eféra da medição do compasso, que se achão entre as ou- / tras em differentes signos, como fica na Arte), se leva a voz como arrastada de hum ex- / tremo do intervallo á outro: e isto se faz encostando, ou firmando a voz sôbre a 1.ª Figura dos / Portamentos, largando as outras, como arrastando a voz. Assim o explica o P. Barradas. (o) / Finalmente (alem do mais) differe este signal do da Apojatura, emque o desta se mo- / stra sempre com hũa so figurinha; e o dos Portamentos nunca com menos de duas, / e dahi para cima, confórme mais, ou menos distantes ficarem os extremos do / intervallo, entre os quaes se collocão, que por isso se chama Portamentos com / nome do plurar [sic]: e devem collocar-se gradatim todos os Portamen- / tos, ou figurinhas, com que elles se denotão. Eis aqui explicados todos / os Signaes da Musica, que ao presente se usão. O mais que / contêm a Musica, e aqui não explicamos, la o achareis de- / pois na 2.ª e na 3.ª parte desta nossa Escola; que / a 1.ª ja a damos aqui por acabada, en- / toando por fim della esta doce, / devota, e importantissi- / ma deprecação: /

Te prona mundi macchina, /
Clemens adoret, Trinitas, /
Et nos novi per gratiam /
Novum canamus canticum.

Amen. /

ESCOLA /

DE /

CANTO DE ORGÃO /

Musica practicada em fórma de **D**ia= /
logo entre **D**iscipulo, e **M**estre, /
dividida em quatro partes. /

PARTE II. /

Numeral, ou Arithmetica /
DA /
THEORICA DOS INTERVALLOS, /
Cuja origem Proporçoens, eProporcio= /
nalidades, practica, etheoricamente se /
explica aos principiantes por seo /

AUCTOR /
O M.R.P. CAETANO /
DE MELLO DE JESUS, /

Sacerdote do habito de **S**. **P**edro, **M**es= /
tre da Capella da Cathedral da Ba= /
hia , enatural do mesmo /
Arcebispado. /
Anno /
DE 176o //

[Pag. 1.]

ESCOLA /
DE /
CANTO DE ORGÃO /

Musica practicada em fórma
de
DIALOGO /
Entre /
Discipulo, e **M**estre. /

PARTE II. /
da
Theorica dos intervallos. /

DIALOGO /
Proemial /
da/
Quantidade, Numero, e Proporção.

Prefacção. /

Consiste a Musica em intervallos harmonicos, e estes em hũa certa / medida de quantidade sonora: donde se segue que a verdadeyra, e perfeyta sci- / encia da Musica não consiste em outra cousa mais, que no conhecimento sci- / entifico, e perfeyto dos intervallos das Vozes, ou distancias de hum som á outro, mais, / ou menos remoto, aos quaes chamamos Consonancias, e Dissonancias. E este di- / cto conhecimento não se póde alcançar, senão por via de numeros; aos quaes, / emquanto se considerão determinando as legitimas quantidades de som de / cada hum dos intervallos, chamão os Musicos Numero sonoro. Te- / mos logo neste presente Dialogo que tractar do Numero sonoro, da / Quantidade, dos Numeros Arithmeticos, que lhes dividem as partes, em que // [2] consiste o Numero sonoro, e medida certa dos intervallos; e finalmente / da Proporção, ou comparação das quantidades sonoras em commum, para de- / depois passarmos á dizer de cada hũa dellas em particular no seo proprio ge- / nero. Seja, pois, ja /

Documento unico /

Emque se declara que cousa he /
Numero sonoro, Quantidade, Nume- /
ro Arithmetico, e Proporção. /

Articulo I. /
Do Numero sonoro, e da Quantidade. /

M. Parece-vos que sabeis ja muito de Musica, pelo que na 1.ª parte desta / nossa Escola tendes aprendido? Pois não vos pareça tal: e se assim o entendeis, estais / enganado. Porque até agora temos andado pelas ramas: agora he que havemos de / descer ás raîzes. Até agora pisamos a superficie: agora he que havemos de penetrar / o centro. Até agora contemplárão-se as paredes: agora he que havemos de exa- / minar os alicerces do sempre magnifico edificio Musico. Até agora final- / mente so se tractou da Musica, como effeyto: agora nesta 2.ª parte he que / havemos de tractar da sua causa, e verdadeyra theorica, que toda consiste / na perfeyta intelligencia das proporções, e distancias harmonicas, primoroso or- / namento, e gala da Musica: cujo principio (como ja em outro lugar toca- / mos, e á diante em seo proprio lugar declararemos) ninguem ignora que / no mundo entrou pelo som de quatro martellos, que na officina de hum f[err]ey- / ro ouvio, e proporcionou Pythagoras, como querem huns, (a) ou Jubal na / ferraria de seo irmão Tubalcain, como querem outros. (b) /

[margem esquerda]
(a) Boet. lib. 1. suae / Mus. cap. 10. /
Schot. Mathem. / part. 2. lib. 3. cap. 3. / §. 2. /
Moy. Arithm. lib. 3. / cap. 5. art. 2. /
(b) Man. Nun. Art. / min. tr. das Explan. / na 2. num. 21. /

§. I. /
Descobre-se o objecto da Musica. /

D. Supposto o que acabais de dizer, não ha dûvida que as proporções har- / monicas, derivadas do som de quatro martellos, são o principio da Musica: / e sendo assim, como não forão ellas as que abrîrão a porta á vossa Escola, / sendo propria, e particular materia da 1.ª parte della? Isto la parece que / vos accusa de preverterdes a ordem das cousas: porque he sem dûvida que pri- / meyro está o principio que ofim: primeyro a raiz, que a rama: primeyro o centro, / que a superficie: o alicerce primeyro que a parede: e finalmente a causa primeyro / que o effeyto. Logo devieis nesta vossa Escola dar o 1.º lugar ás proporções: assim co- / mo me deveis dar agora a razão de obrardes pelo contrario. /
M. Ao que parece, assim devia ser: e na verdade assim o temos visto, de outros mayores / engenhos practicado. Mas nem por isso deyxão de ter aqui as proporções proprio lugar; // [3] tanto porque he materia difficilima, e profundissima, que por tal se faria / certamente imperceptivel á hum principiante distitûido ainda de toda

a noticia Mu- / sical; como porque he conselho, que derão, e seguîrão sempre os mayores talentos, que / se deve começar sempre em toda a doutrina por aquellas cousas, que melhor, e mais / facilmente se podem conhecer, e manifestar á nossa comprehensão, como disse o / Principe dos Philosophos: (c) Incipiendum est in omni doctrina ab illis rebus, quae / sunt nobis magis notae, et manifestae. Ou, como dizem outros, que sempre se deve co- / meçar pelo mais facil: A facilioribus incipiendum est. E se mais facilmente se dá á / conhecer a rama, que a raîz; a superficie, que o centro; a parede, que o alicerce; e o / effeyto, que a causa: bem fizemos nós em começar a nossa Escola pelas doutrinas, e ma- / terias mais palpaveis, guardando para agora as mais difficeis. /

Quanto mais que tudo oque até aqui temos tractado, não ha dûvida q~ / he Musica: e tendo esta o seu principio nas proporções, emque toda está fundada, dellas / bem podiamos dizer que implicita, e virtualmente temos ja tractado: principalmente por- / que diz S. Thomaz (d) que tudo quanto se tracta, se contêm na virtude do seo prin- / cipio: Principiata continentur in virtute principii. Mas por isso mesmo he justo que a Mu- / sica conhecida pelo seu fim, isto he, pela sua practica (para cuja perfeyta execução tendes ou- / vido tantas Regras assim especulativas, como practicas) seja tambem conhecida pe- / los seos principios, isto he, pela origem dos seos harmonicos intervallos, que são / as proporções, que daquelles quatro martellos emmanárão. /

De dous modos considera o mesmo Angelico Doutor (e) os principios das cousas: / porque diz que ou são mais certos emquanto á nós, como acontece nas cousas naturaes: ou / primeyras emquanto á natureza, como nas Mathematicas: Principia vel sunt certiora / quo ad nos, ut in naturalibus; aut priora secundum naturam, ut in Mathematicis. E deste / 2.º modo temos nós aqui que tractar das proporções, como principio da Musica, que tam- / bem he Mathematica, ou hũa das partes della, como na verdade he certo, e agora vos direi. /

Tres são as partes da Philosophia especulativa, segundo Aristoteles, (f) Natu- / ral, Mathematica, e Divina. Da Divina, porque nada faz ao nosso intento, nada di- / remos. A natural he aque considera as cousas conjunctas, e unidas áo movimento, e / á materia, segundo o natural ser que tem, mas separadas segundo a razão. A Mathe- / matica he aque considera as cousas separadas da materia, e moto segundo a mesma / razão: Tres (diz o Philosopho) sunt partes Philosophiae, Naturalis, Mathematica, et / Divina. Naturalis considerat res conjunctas motui, et materiae secundum esse, sed / separatas secundum rationem. Mathematica considerat res separatas à materia, et / motu secundum eamdem rationem. /

Entra agora aqui Ammonio (g) a dividir a Mathematica em partes, / e diz que se divide em Geometria, Astrologia, Musica, e Arithmetica. E eis aqui temos ja / a Musica conhecida por Mathematica, ou hũa das partes della: e a Mathematica diz / o Philosopho (h) que he hũa Theorica, que especûla as cousas como immoveis, e como / separaveis: Mathematica est Theorica, quae speculatur entia ut immobilia, et separa- / bilia. E he isto o mesmo, que se dissera que a Mathematica se occupa nas especulações da / quantidade contînua, e discreta. Com a contînua se occupão as duas primeyras Mathema- / ticas, e com a discreta as duas ultimas. /

[margem direita]
(c) Aristot. in Physic. / cap. 1 /
(d) D. Thom. 12. Metaph. / lib. 11. text. 51. /
(e) Id. 6. Metaph. lib. 1. / text. 1. /

(f) Aristot. in Metaph. /
(g) Ammon. in Porphir. / quinq. voc. /
(h) Aristot. 6. Metaph. /
(i) Kirch. Musurg. univers. / tom. 1. lib. 2. cap. 2. /

De sorte que toda a faculdade na ordem da natureza pressupõem algum objecto, / circa quod primariò versetur. O objecto da Mathematica absoluto, e adequdo he a quantidade / terminada: aqual assim como he de dous modos, contînua, e discreta, como acabamos agora / de dizer; assim produz, ou gera duas distinctas faculdades, quaes são a Geometria, e a Arithmetica. / Cada hũa destas dictas quantidades diz o doutissimo Kirquer (i) que de dous modos se póde // [4] ainda considerar, ou absolutè, e per sè; ou relativè, e in ordine ad aliud. Do 1.º modo con- / stitue o objecto das puras Mathematicas: do 2.º modo constitue o das mistas: com advertencia / porêm, que emquanto hũa, e outra se tem da parte da materia, dá objecto material co- / mum tanto ás puras, como ás mistas sciencias: e emquanto se tem da parte da fórma, / constitue o objecto formal, cujo officio he distinguir de todas as mais sciencias aquellas, / que somente acerca della se occupa. /

Por isso, pois, pelo seo objecto formal se distinguem hũas das outras as / sciencias, como se vê da Optica; que convindo com a Geometria pelo objecto ma- / terial, qual he a linha; distingue-se hũa da outra, e ambas de todas as mais sciencias / pelo seo objecto formal; sendo o da Geometria a linha extensa, eo da Optica a li- / nha visual. Logo cada hũa destas considera a linha debayxo de diversa formalidade, / e tem por isso mesmo diverso objecto formal, pelo qual se distingue hũa da outra, e am- / bas de todas as mais sciencias: porque nenhũa outra ha, que se occupe em considerar / a linha, nem como visual, nem como extensa. /

Por isso tambem, e da mesma sorte pelo seo objecto formal se distin- / guem entre si hũa da outra (e ambas de todas as mais sciencias) a Arithmetica, ea Musi- / ca. Porque aindaque ambas tenhão por objecto material commum os numeros, a A- / rithmetica os considera (deyxai-me dizer assim) em quanto precisamente surdos, ou / sem som; ea Musica em quanto sonoros, ou emquanto dizem certas porções de sons. / He logo o objecto formal de Musica o Numero sonoro; pois acerca delle so ella se oc- / cupa: eo que elle seja, he oque agora se segue a dizermos. /

§. II. /
Declara-se que cousa he /
Numero sonoro. /

D. Assim descoberto ja o objecto formal da Musica, pelo qual ella se diversifica, / e distingue de todas as mais sciencias; e sabido que he o Numero sonoro: este (pa- / raque eu bem o conheça) deveis agora vós explicar-me com todas as suas particulari- / dades, e necessarias circumstancias.

M. De boa vontade o farei: e começando, digo que de dous modos se póde com si- / derar o Numero sonoro, ou lata, ou estreytamente. Se o considerarmos lata- / mente, he hum Numero que dîz certa relação ás vozes, e sons, oqual se acha / artificiosamente tambem no corpo sonoro. Tomado porêm estreytamente, so diz / relação aos intervallos consonos, que outra cousa não são mais, que das consonan- / cias hũas certas proporções, e fórmas, que em primeyro lugar se considerão na Musica. Assim / expressamente o disse o P. Kirquer: (k) Numerus igitur sonorus latè

sumptus nihil ali- / ud est, quàm numerus certam ad voces, sonosque relationem dicens, qui et artificiosè / in corpore sonoro reperitur: strictè vero sumptus relationem dicit ad intervalla tan- / tùm consona, quae nihil aliud sunt, quàm certae proportiones, ac forma quaedam conso- / nantiarum primo loco in Musica consideratae. /

[margem esquerda]
(k) Ibid. /

De sorte que (para bem de principio o referirmos) a 1.ª cousa, que na / Musica se offerece, he o som, oqual he propriamente a materia da Musica, ou / della o seo objecto material, pois de sons, ou vozes se fórmão os intervallos, em / que toda ella consiste. E sendo o tractar do som tão alheyo da nossa profis- / são, como proprio dos Philosophos, áquem, para a noticia de toda a sua diffu- / são, vos remetemos; por ser o som a materia da Musica, não podem os // [5] Musicos deyxam tambem de tocar nelle. Por varios modos, pois, o definem os / Philosophos, como em outro lugar, (l) posto que brevissimamente, ja deyxamos / expendido. E entre outros diz Boecio (m) que o som he hũa percussão do ar / indissoluta até o ouvido: Sonus est percussio aeris indissoluta usque ad auditum. / Mais claro. He hũa percussão do ar, que sem distinção de numeros, chega com to- / da a confusão das suas partes a ferir o nosso ouvido. /

Desta, pois, materia Musica, assim confusa, busca a razão com os / numeros as fórmas aptas, e agradaveis, e rejeyta as que o não são. (n) Quero di- / zer que deste som, que primeyramente se offerece confuso, e indistincto na Musica / (quaes são as vozes humanas, e instrumentaes, naturaes, e artificiaes) divide a ra- / zão as partes, como de hum todo que he: e rejeytando as que não são aptas, / deyxa para o serviço da Musica so as que o são, que são aquellas, de cujas proporções / resulta hũa materia bem soante, ou hum som agradavel áo ouvido; ao qual assim / formado, chamão os Musicos Numero sonoro. /

De sorte que o ouvido sim póde ouvir, sim póde perceber o som / em sua mayor, ou menor quantidade: mas medir com os numeros a esta quanti- / dade (porque he discreta) isso não póde fazer o ouvido: porque isso he particular of- / ficio da razão, ou proporção, que tambem sim póde medir, mas não póde ouvir, nem / perceber o som. Assim o disse o Abbade Salinas, (o) eo refere Fr. Pablo Nassarre: (p) / Sensus tamen, et ratio sic se habent in harmonia, ut quidquid illa probat in / sonis, haec ita se habere ostendat in numeris: que de tal sorte se devem haver na pro- / ducção do Numero sonoro o sentido, e a razão, que oque o sentido prova nos sons, / comprova a razão, ou proporção nos numeros. /

Daqui se infere que nem so o som, nem so os numeros são a mate- / ria apta da Musica de Canto de Orgão: mas junctos o som, eos numeros em hú / corpo formado, que he o Numero sonoro, são a sua materia apta, que se defi- / ne: (q) Sonus est vocis casus meles, id est, aptus melo in unam inventionem: som, / que pela sua bem proporcionada distancia de seos numeros, se faz apto para a melodia. E / daqui mesmo apparece que assim como as vozes, e sons são a materia dos intervallos Mu- / sicos, assim são a sua fórma os numeros, e proporções; dos quaes junctos, e incorporados / com os sons, ou vozes, resulta finalmente o Numero sonoro, verdadeyro, e for- / mal objecto da Musica, como expressamente disse o P. Kirquer: (y) Atque hinc pa- / tet, quòd uti voces, et soni sunt quasi intervallorum

materia, ita numeri, et / proportiones forma sunt eorumdem, ex quorum additione resultat tandem nu- / merus sonorus, verum, et formale objectum Musicae. /

E a razão disto, continûa o doutissimo Padre, (s) he; porque ainda q~ / todos os corpos sejam aptos para produzirem sons, com tudo não são sempre idoneos / para gerar consonancias, se não se reduzem á hũa certa, e determinada fórma / harmonica: Licet autem omnia corpora producendis sonis apta sunt, non tamen / illa semper, nisi ad unam certam, et determinatam formam harmonicam reducan- / tur, consonantiis generandiis ideona sunt. Por isso aquelles antigos, e primeyros Mu- / sicos, buscando as razões, ou proporções em hũa so corda, na fórma que á diante em / seo lugar diremos, (t) achavão que tanta era a quantidade de som da corda, quanto / era o numero das partes, emque ella se dividia: e conhecida a longitude da corda, / e as partes, emque se partia, fazião assim por numeros infallivel juizo da distancia / do grave, e agudo. Continuando agora com o P. Manuel Nunes, (u) diremos que /

[margem direita]
(l) Vide supr. part. 1. / Dial. 2. Docum. 4. art. 1. / §. unic. /
(m) Boet. lib. 1. suae / Mus. cap. 3. /
(n) Man. Nun. Art. / min. tr. das Explan. / na 3. num. 27. /
(o) Salin. lib. 1. suae Mus. / cap. 3. in med. /
(p) Nassar. Escuel. Mus. / part. 1. lib. 4. cap. 2. /
(q) Margar. Philos. / tr. 1. lib. 5. cap. 6. /
(r) Kirch. supra. /
(s) Ibid. /
(t) Vide infr. Dial. 2. Do- / cum. 3. art. 2. §. 1. / et sequentib. /
(u) Man. Nun. supra, / sed num. 28 /

Neste Numero sonoro se considerão duas cousas, Differença, e Moto. / O Moto, ou movimento acha-se na elevação, e depressão do compasso; porque pela // [6] medida da mão se move a voz soando com fórma apta, isto he, com distancia / proporcionada em numeros consonos. Mas não se entenda que he este moto, ou movi- / mento o da mão que se move, quando faz o Compasso; porque este não he sonoro: o da / voz sim, que soa, ou se move soando de hum ponto á outro, ou de hũa em outra valia, me- / dindo o seo movimento pelo da mão, que he o Compasso. /

A Differença ou he geral, ou especial. A geral acha-se na quali- / dade, como em Canto Cham, que he hum so som; e em Canto de Orgão, que são / diversos sons. Acha-se tambem na quantidade local, como em Canto Cham, e / em Canto de Orgão, nas distancias de hum ponto á outro, de grave á agudo, / que por si se mostra que são differentes. Ou na quantidade temporal na di- / stancia do valor das Figuras em Canto de Orgão, onde he manifesta a / differença; pois hũas recebem mais, e outras menos demora da voz que as / profere. A differença especial ou he natural, ou artificial. A natural he / o som da voz humana: a artificial he o som que nasce dos instrumentos / artificiaes, que bem se vê que he em especie differente do som que nasce dos / instrumentos naturaes, que he a voz humana, da qual ja em seo lugar / proprio (x) á cima dissemos. /

D. Muito bem o tendes dicto: mas que tem isso com as proporções, que / são o objecto proprio do presente intento? Ou para a sua intelligencia, / de que me serve? /

M. Tem, e serve-vos de tanto, como agora entendereis Porque não póde / haver proporções, ou comparações, e razões de quantidades, sem haver, e / se presupporem primeyro quantidades, que se comparem. De sorte que / o officio da proporção he proporcionar, ou comparar hũa quantidade com / outra da mesma especie: mas, primeyro que a proporção, se acha a Ma- / thematica com o officio de conhecer, e tractar da quantidade, como diz / Ammonio: (y) Mathematica quantitatem tractat. /

[margem esquerda]
(x) Vide supr. part. 1. Di- / al. 2. Docum. 4. art. 2. / §. 1. et sequent. /
(y) Ammon. in Porphir. /

§. III. /
Da quantidade, e sua divisão. /

D. Como com Ammonio me acabais de dizer que, antes da proporção, se a- / cha a Quantidade, de quem tem por officio tractar a Mathematica; della / portanto vos pergunto ja que cousa he, e que differenças tem? /
M. Quantidade, fallando genericamente, dizemos que he todo o ente, ou / cousa mensuravel, id est, que admitte medida, ou que por algum modo se pó- / de medir. Esta divide-se 1.º em contînua, e discreta. Quantidade contî- / nua diz o Philosopho (z) que he a linha, a superficie, o corpo, o lugar, eo / tempo: Quantum continuum est ut linea, superficies, corpus, locus, et tempus: / e Quantidade discreta diz (a) que he o numero, e a oração: Quantum discre- / tum est ut numerus, et oratio. /

[margem esquerda]
(z) Aristot. Praedic. / tr. 2. cap. 2. /
(a) Ibid. /
(b) Id. 5. Physic. / text. 22. /
(c) Simplic. in Praedic. / cap. 31. /

A Quantidade contînua, segundo o mesmo Philosopho, (b) cha- / ma-se assim, porque ainda que tenha dous extremos, como a linha, consi- / derão-se ambos, como hum so, isto he, tomando a cousa como em si he, in- / teyra, e indivisivel. Donde digo que a Quantidade contînua he material, e / sem materia a discreta, por isso mesmo assim chamada. Isto he o que parece quiz / significar Simplicio, (c) quando disse que as Quantidades discretas não tem posição: // [7] Quanta discreta sunt, quae non habent positionem: que no sentir de Fr. / Pablo Nassarre (d) he o mesmo que dizer que as Quantidades discretas cha- / mão-se assim, porque estão separadas de toda a materia, e por isso se me- / dem com numeros. E Porphirio, (e) com quem concorda Zarlino, diz que a / Quantidade discreta he aquella, naqual não se póde tomar termo commum: / Quantitas discreta est illa, in qua communem terminum sumere non li- / cet. E he isto o mesmo, que se dissera que a Quantidade discreta he aquella, que / não se póde medir com medida material, como a contînua. /

Destas duas Quantidades tractão as quatro Mathematicas á ci- / ma dictas. As duas primeyras, Geometria, e Astrologia, tractão da contînua; mas com / esta differença: que a Geometria mede a Quantidade contînua immovel, como a linha, /

a superficie, e o corpo: e a Astrologia mede a Quantidade contînua, que se contêm / em movimento, qual he o tempo, eo mesmo movimento das espheras; pois he certo que / não ha movimento sem tempo. As outras duas Mathematicas, Artithmetica, e Mu- / sica, tractão da Quantidade discreta tambem com esta differença: que na Arithme- / tica se usa de muitos numeros para concluir em hum so: e na Musica de hum / so som para a concluir em muitos. Assim o diz Nassarre. (f) /

D. Não duvîdo que seja boa esta proposição de Nassarre, pois tem a vossa / approvação: mas está tão escura, que sem que della me deis algũa mais clara / explicação, confesso que mal a poderei entender. /

M. Quer o douto Padre dizer que se ajunctarmos muitas quantidades Arith- / meticas, v.g. oito unidades, ou quatro numeros binarios, ou dous quaternarios, ou hu~ / quaternario, e dous binarios &.ª de qualquer sorte sommados, resulta hum so, e / vem por este, ou diverso modo, e disposição a concluir no numero 8. que ninguem / duvîda q~ he hum so, considerado em si; nem que he conclusão de oito distintas u- / nidades, de quatro numeros binarios, ou de dous quaternarios &.ª O dizer porêm / que na Musica se usa de hum so som para concluir em muitos, entendo eu / que he para significar que, como a Musica se compõem de consonancias, / nella cada hũa destas, ainda considerada por si, e como hũa so, inclue a com- / paração de hum som á outro, e cada hũa diz relação, e respeyto á distinctos, e / differentes sons, quantidades, e numeros sonoros. Isto supposto, /

Divide-se finalmente a Quantidade em mensuravel, e numeravel: / a esta chama Aristoteles (g) Multitudo, e Magnitudo aquella: Quantum si est nu- / merabile, dicitur multitudo; si mensurabile, magnitudo. O mesmo parece quiz / tambem significar Simplicio, (b) quando (dividindo-a) disse que as suas especies são a / multitude, ea magnitude: Quanti species sunt magnitudo, et multitudo. /

D. Tendes-me feyto um escolio de Quantidades, e ainda não posso alcançar com que / necessidade. Se o vosso intento, e empenho todo he fazer-me Musico, paraque he / dilatar-me com Quantidades Geometricas, e Astronomicas, que nem na Mu- / sica se achão, nem tem nella utilidade? /

M. Ainda que essas Quantidades não se achassem, nem servissem na Musica, sempre / esta divisão (alem de curiosa) vos seria necessaria, e util para conhecerdes as que / privativamente lhe pertencem. Mas o certo he que tem estas quatro Mathematicas tal / união, e vinculo entre si, que em muitas cousas carecem hũas das outras para a sua per- / feyta intelligencia, postoque sejão todas subordinadas á Arithmetica: nem se póde fa- / zer hũa demostravel sem o adjutorio das outras. Na Musica, que he a do nosso empenho, vos / darei á conhecer bem manifesta esta verdade. Ora notai. /

[margem direita]
(d) Nassar. Escuel. Mus. / part. 1. lib. 4. cap. 1. /
(e) Porphir. in Praedic. / Zarlin. Instit. harm. / part. 1. cap. 17. /
(f) Nassar. supra. /
(g) Aristot. 5. Metaph. / cap. 13. text. 18. /
(h) Simplici. in. Praedic. / cap. 13. /

Tem a Musica as suas Quantidades em tudo similhantes áos numeros // [8] da Arithmetica; da qual infallivel, e necessariamente depende para a medição / das suas mesmas Quantidades; porque com numeros se medem. São as suas Quan- / tidades discretas: mas nem por isso deyxam de depender da Geometria para fazer-

se / practicamente demostravel; pois he certo que não o poderia ser sem linhas, Fi- / guras, Pausas, Sustinidos, b-moes, Signaes de Tempo, e outros caracteres, que nin- / guem duvîda que são corpos, e Quantidades contînuas immoveis, e por isso perten- / centes á Geometria. Necessitão não menos da Astrologia para medir as Quantida- / des moveis de tempo mais tardo, ou ligeyro no valor das Figuras, e de som á som- / na distancia dos intervallos. Vêde, pois, quanto se dão as mãos estas quatro Mathe- / maticas, que não se póde hũa practicar somente por si, semque se valha jun- / ctamente das outras. /

D. Assim parece oque dizeis: mas para ficar mais claro, tenho que vos propor ainda / algũas dûvidas, e são as seguintes. /

§. IV. /
Continûa-se a mesma materia com / a resolução de algũas dûvidas. /

D. Supposta a mutua correlação, e dependencia, que entre si tem as quatro Ma- / thematicas, ouvi ja a minha 1.ª dûvida, que he esta. Se as Quantidades Arithme- / ticas são numeraes, e numeraes são tambem as Quantidades Musicas, segue-se / que ou he hũa mesma cousa a Musica com a Arithmetica, ou as suas Quan- / tidades são indistinguiveis. /

M. Não são essas duas Mathematicas hũa mesma cousa, antes são entre si muito / differentes. E isto he patente; porque aindaque ambas contêm a Quantidade dis- / creta, hũa a contêm sonora; e surda, ou não sonora a outra. Hũa mede-se / com o compasso da mão, e a outra não. Hũa he infinita tanto à priori, como / à posteriori, qual he a Musica, que em seos sons, vozes, ou intervallos dá amplis- / simo passeyo para infinitamente se podêr subir, e descer: outra, qual he a Arith- / metica, so à posteriori he infinita; porque aindaque em seos numeros se não ache / fim, ninguem ignora que tem o seo principio na unidade. /

Nem são indistinguiveis, antes muito bem se distinguem as Quantida- / des destas duas Mathematicas: porque, como temos dicto, as da Musica são sono- / ras, e sem som as da Arithmetica. Estas, que se contêm so em numero: aquellas, que / se contêm junctamente em som, e numero; ou que áo termo de algum numero se / ajustão, como diz Boecio: (i) Quantitas definita est, quae alicujus termino numeri / coercetur. Por isso he o numero medida da Musical harmonia; porque não póde ha- / ver nella som algum, que não seja ajustado á hum, ou á outro numero: me- / dida, sem a qual não se póde abolutamente fazer juizo na Quantidade discre- / ta destas duas Mathematicas. Pelo mesmo está Zarlino: (k) e do que temos dicto / muito bem apparece manifesta a distinção. /

[margem esquerda]
(i) Boet. in. Praedic. / cap. 151. /
(k) Zarlin. Instit. harm. / part. cap. 17. /

D. Estou satisfeyto: portanto vamos a outra dûvida. Dissesteis-me á cima que / depende tambem a Musica da Astrologia, para medir as Quantidades moveis de / tempo no valor das Figuras, e de som á som na distancia dos intervallos. Donde tiro / esta illação: Logo a Quantidade, que na Musica ha de hum som, ou de hum ponto / á outro, situado em differente Signo, he contînua, e não discreta. Provo. De hum /

som para outro differente, mais alto, ou mais bayxo, ha movimento: onde ha mo- // [9] vimento, ha distancia: e onde ha distancia, ha Quantidade: atqui a Quantidade, que / se contêm em movimento, he contînua, e por isso pertencente á Astrologia, logo / contînua, e não discreta he a Quantidade, que na Musica vai de hum som, / ou de hum ponto á outro, situado em differente Signo, mais alto, ou mais bayxo, / que distão por agudeza, ou gravidade. /

M. As Quantidades, que na Musica medimos de hum som grave á outro a-/ gudo, ou ás avessas, são hũas Quantidades accidentaes, como lhes chama o Phi- / losopho: (l) Quanta secundum se sunt quanta, ut linea; alia secundum accidens, / ut Musicum: e por tanto são discretas, e não podem ser contînuas; pois para o serem, / devião ser em realidade taes, e não accidentaes. Fr. Pablo Nassarre (m) diz que / estas dictas Quantidades de som á som, pelo que tem de movimento (pois são o transi- / to de hum ponto á outro, ou que se faz de hum Signo á outro differente) são / contînuas: mas que emquanto á ser movimento sonoro (pois são o transito, que / se faz de hum som á outro) serám discretas. /

Para tirar aqui toda a dûvida, ou para mais confirmação desta ver- / dade, diz Alexandre de Ales, (n) a quem cita, e segue o mesmo Nassarre, que / a Quantidade contînua não se póde perfeytamente conhecer, semque se resolva em / discreta: Quantitas continua non est cognoscibilis perfectè, nisi in quantum reso- / lubilis ad discretam. E disse bem; porque se não houvessem sons distin- / ctos, não haveria movimento de hum á outro: o qual movimento so se póde perfeyta- / mente conhecer pela Quantidade discreta dos dictos sons: a qual, por isso mesmo / que he discreta, convêm áo numero, como ja referimos por dicto de Aristoteles: (o) / Quantum discretum est ut numerus, et oratio. /

D. Tenho entendido: e por me parecer bastante da Quantidade o que me / tendes dicto, justo será que passeis á dizer-me agora tambem algũa cousa do Nu- / mero, e Proporção. Pelo que seja /

[margem direita]

(l) Aristot. in Metaph. / cap. 13. text. 18. /

(m) Nassar. Escuel. Mus. / part. 1. lib. 4. cap. 1. /

(n) Alexandr. de. Al. / Meteph. 10. text. 2. / Nassar. supra. /

(o) Aristot. Praedic. / tr. 2. cap. 2. /

(p) Zarlin. Instit. harm. / part. 2. cap. 12. / Ceron. tom. 2. lib. 10. / cap. 30. /

Articulo II. /
Do Numero, e Proporção. /

§. I. /
Referem-se de varios numeros /
varias excellencias. /

D. Tendo-me, pois, dividido a quantidade em contînua, e discreta; e declara- / do que esta convêm áo Numero; segue-se por boa ordem (pois me explicasteis ja / a quantidade) que agora me tracteis tambem do Numero, se he que deste a / noticia me póde ser por algum modo necessaria. /

M. A noticia dos Numeros convêm, e he tão necessaria áo Musico, que / nunca este o será perfeyto, se nunca for perfeytamente destro na Arithmetica, por / ser esta a que abre a estrada á Musica: e não so a Musica, senão tambem (no / sentir de muitos) á todas as mais sciencias. Quanto mais que segundo o doutissi- / mo Zarlino, (p) D. Pedro Cerone, e outros, o Numero sempre se deve saber; / porque aguça o engenho, confirma a memoria, encaminha o entendimento ás / especulações, conserva em seo proprio ser todas as cousas, e contêm em si tantas // [10] outras relevantes excellencias, que os Pythagoricos chegárão a entender, e confessar / que tinhão os Numeros hum não sei que de divino. Por isso Platão (q) estimou / tanto a disciplina dos Numeros, que entre as Artes Liberaes, e sciencias contem- / plat[iva]s a canoniza principal, e summamente divina. E daqui veyo que sen- / do hũa vez perguntado: Porque era o homem animal sapientissimo? Respondeo / que era, porque sabia numerar. /

Tal era emfim a estimação, que da sciencia dos Numeros fazia / este Philosopho, que na frente exterior da sua Escola mandou escrever que / nella não entrasse, quem dos Numeros não tivesse intelligencia: (r) Nullus igno- / rans Geometriae ingrediatur. Rara estimação dos Numeros! Mas para ella, se exa- / minarmos bem de seo principio a causa, acharemos que (alem do referido) teve / Platão muita razão; pois apenas haverá algum, que não inclua em si my- / sterio. E por certo não são poucos os Auctores, que os declarão, aindaque fazen- / do ahuns Numeros de mayor consideração que outros. /

D. Pois se tão mysteriosa, como necessaria julgais que he para o Musico a / disciplina, e noticia dos Numeros, rogo-vos que (ao menos por curiosidade) del- / les me declareis os mysterios, e excellencias. /

M. Não he facil: antes seria cousa de trabalho immenso o discorrer aqui por todos / elles. Mas para satisfazer a vossa curiosidade, sempre vos direi algũa cousa, e / so dos mais principaes, quaes são os que em si contêm o decenario. E come- / çando pela Unidade, della diz o P. Athanasio Kirquer (s) que fizerão sym- / bolo de identidade da natureza os Pythagoricos; entre os quaes tinha repre- / sentação de idéa, mente, e fórma. Porque assim como a Unidade he indivi[du]a, / e indivisivel, sempre a mesma, quadrada, e cubicamente multiplicada; assim / as idéas são tambem indivisiveis, universaes, e sempre hũa mesma cousa. Psel- / lo (t) diz que a Unidade he signal de paz, e amizade. E na verdade tem razão; / porque assim como a Unidade não se póde partir sem destruição de si mesma; assim / a paz, e amizade não se póde dividir, sem tambem (como a Unidade) se destru- / ir, e parar em nada.

Aristoteles finalmente (u) chama-lhe principio de todas / as cousas: pela qual razão nós os Christãos a referimos a Deos, que de todas as cou- / sas he unico, e singular principio. /

O numero Binario (o mesmo todos, e cada hum dos mais, mayores / que elle) diz o P. Athanasio Kirquer (x) que he symbolo de alteridade da natureza: / e que por tanto significava entre os Antigos alteridade, e materia; porque admitte / divisão, como a admitte a materia. E assim como elle quadradamente multiplicado / se faz 4. e multiplicado cubicamente se faz 8. que são numeros distinctos do 2. / assim a materia póde ser instavel, e multifórme. De outra sorte diz tambem (y) / que o numero Binario signalava a alma; porque sendo immovel o entendimento, / recebe do corpo, e alma multiplicados movimentos. /

[margem esquerda]
(q) Plat. apud Berard. / Miscellan. Musical. / part. 2. cap. 7.
(r) Ibid. /
(s) Kirch. Musurg. uni- / vers. tom. 1. lib. 7. part. 1. / erotem. 1. §. 1. /
(t) Psel. apud Berard. / Miscellan. Musical. / part. 2. cap. 7.
(u) Aristot. Metaph. 5. / cap. 6. /
(x) Kirch. supra. /
(y) Ibid.
(z) Luc. 10. 1. /
(a) D. Gregor. Pap. ho- / mil. 17. in Evang. /

Bem podemos por outro modo, sem escrupulo, e sem offensa da dou- / trina referida, dizer tambem que o numero Binario he symbolo de amor, e ca- / ridade: e por isso em signal della todas as vezes que Christo, Senhor nosso, queria / ir á algũa cidade, ou lugar, costumava mandar primeyro diante os Apostolos, seos / Discipulos, não de hum em hum, mas de dous em dous: (z) Misit illos binos an- / te faciem suam in omnem civitatem, et locum, quò erat ipse venturus. As- / sim o entendeo o Papa S. Gregorio, (a) quando disse que assim mandava o Senhor os / seos Apostolos de dous em dous, porque dous são tambem os preceytos da caridade; / hum que respeyta a Deos, e outro aos homens: Ecce enim binos in praedicationem // [11] discipulos mittit, quia duo sunt praecepta charitatis, Dei vide licet, et proximi. / E a razão diz o mesmo Sancto Doutor (a) que he, porque não póde haver caridade / menos que entre dous sujeytos: Et minus quam inter duos charitas haberi non po- / test. Porque so quando o amor de hum se encaminha áo amor de outro, he que he ca- / ridade, e se póde chamar tal: (b) Sed dilectio in alterum tendit, ut charitas esse possit. S. / Agostinho (c) nos favorece no mesmo pensamento: In charitate autem duo / praecepta nobis commendantur &.ª /

Do numero ternario ja em outros lugares temos dicto que significa per- / feyção, ehe representativo das cousas invisiveis: (d) e aqui com o Conego Berardi (e) accres- / centamos que he numero potentissimo: porque Deos, Uno em essencia, he Trino em Pes- / soas; e todas as cousas se distribuem em tres partes, que são principio, meyo, e fim. Delle / diz o P. Kirquer (f) que denotava áos Pythagoricos o corpo, que he hum so, composto / de materia, e fórma, que são duas cousas distinctas. Porque tambem o Ternario he / composto de 2. e 1: e porque tantas dimensões tem os corpos mundanos, quantas uni- / dades tem o numero Ternario. /

O numero Quaternario ja tambem deyxamos dicto que he re- / presentativo de todas as cousas visiveis: (g) e aqui com Arquita Tarentino (h) / accrescentamos que he numero pertencente á alma. Os sequazes de Pythagoras / o tinhão por numero sagrado, e por elle fazião os seos mais solemnes juramen- / tos, como nestes seguintes versos affirma Philolao. (i) /

Testor eum, numeri nobis arcana quaterni /
Qui tribuit, rerum causae, frontisque perennis. /

Juro pelo que os segredos /
Nos deo no numero Quatro, /
De todas as cousas causa, /
E manancial soberano. /

E ainda mais claramente nestes outros versos prova, e comprehende do / numero Quaternario o que temos dicto, Raphael Volaterrano. (k)

Juro ego per sanctum purâ mihi-mente quaternum, /
Aèternae fontem naturae, animaeque parentem. /

Juro pelo Quaternario, /
Numero sancto por certo, /
Da eterna natura fonte, /
E da alma pay sempiterno. /

Do numero Quinario se diz que significa bondade, e esta ca- / noniza a voz do sagrado Texto; (l) pois fazendo menção dos cinco dias da opera- / ção Divina na creação do mundo, diz que Deos vio que era bom: Vidit Deus / quòd esset bonum. E S. Agostinho (m) diz que toda a alma vivente se consi- / dera no numero Quinario; pois nenhũa ha, que unida ao corpo, não use de cinco / sentidos: Omnis anima ideo quinario numero censetur, quia quinque sensibus u- / titur. Donde se segue que he numero pertencente a alma. /

[margem direita]
(a) Ibid. /
(b) Ibid. /
(c) D. August. tr. 17. / in Joan. post initium. /
(d) Ricard. a. S. Victor. / part. 2. lib. 1. cap. 3. /
(c) Berard. Miscellan. / Musical. part. 2. cap. 7. /
(f) Kirch. supra. /
(g) Ricard. à S. Victor. / supra. /
(h) Archit. Tarent. a / pud Berard. supra. /
(i) Philol. in aur. carm. /
(k) Volaterr. Philo log. / lib. 35. de Arithm. / fol. 405. /
(l) Gen. 1. 21. /
(m) D. August. serm. / 23. de verb. Dom. /

O numero Senario denota perfeyção de bondade constituîda em gráo // [12] supremo, como se mostra do mesmo sagrado Texto. (n) Porque depois de / acabar Deos, Senhor nosso, no 6.º dia as suas maravilhosas obras, não disse simplesmente que erão boas, como no 5.º dia, senão que erão muito boas: / Et erant valde bona. Com este mesmo fundamento nos abonou Roseto, (o) quando disse que o numero Senario he perfeyto, porque por elle foi signalada / a perfeyção das Divinas obras; pois nelle consta que o supremo Auctor de todas / as cousas lhe dera perfeyto fim, como disse Moyses no 1.º capitulo do Genesis: / Senarius numerus (são de Roseto as palavras) perfectus est, quia per senarium nu- / merum est operum signata perfectio, qu[i] constat summum conditorem cun- / cta opera sua perfecisse, ut ait Moyses in capitulo 1.º Genesis. /

O numero Septenario (alem do que delle ja á cima dissemos) he / numero sagrado, symbolo de victoria, e do mesmo Deos. /

O numero Octonario significa bem-aventurança: ainda que S. Ber- / nardo (q) diz que os Antigos o tiverão por symbolo de justiça: Antiqui numerum / octonarium justitiam vocaverunt. /

O numero Novenario he numero Angelico; porque nelle estão consti- / tuîdos os córos dos Anjos, que são Anjos, Arcanjos, Virtudes, Potestades, Principa- / dos, Dominações, Thronos, Querubins, e Seraphins, como com a sagrada Escriptu- / ra numerou o Papa S. Gregorio: (r) Novem Angelorum ordines dicimus, quia vide / licet esse, testante sacro eloquio, scimus: Angelos, Archangelos, Virtutes, Potestates, Prin- / cipatus, Dominationes, Thronos, Cherubim, et Seraphim. /

O numero Decenario he idéa de toda a perfeyção. Jacobo Bosio (s) / lhe chama cubo da eternidade. Sebastião Barradas finalmente (t) o tem por sym- / bolo da igualdade, e justiça. E daqui não passo mais á diante; tanto porque / não he cousa, que faça áo nosso intento, como porque para satisfação da vossa / curiosidade isto vos basta. /

Assim se singularisão estes principaes Numeros da Arithmetica, á / cuja disciplina por isso mesmo com razão chamou Platão (como ja dissemos) princi- / pal, e summamente divina. E por se compor toda de Numeros a Musica, e / serem estes nella tanto mais excellentes, quanto são sonoros; por isso tambem, / e com mayor <razão> se deve a Musica ter, e estimar por sciencia principal sa- / grada, e summamente divina. /

[margem esquerda]
(n) Gen. 1. 31.
(o) Roset. de rudi- / ment. Musices. /
(p) Vide supr. part. 1. Di- / al. 2. Docum. 2. art. 3. / §. 2. et 3. /
(q) D. Bernard. apud / Villalob. Art. de Cant. / Cham, cap. 18. /
(r) D. Gregor. Pap. ho- / mil. 34. in Evang. / ante med. /
(s) Bos. Triumph. Cruc. / lib. 1. cap. 3. lit. D. /
(t) Sebast. Barrad. tom. 3. / concord. Evang. lib. 1. / cap. 21. num. 13. et 14. /
(u) Margar. Philos. / lib. 3. h. 1. cap. 2. /
(x) Lorent. Porq. de la / Mus. lib. 2. cap. 5. /
Moy. Arithm. / lib. 1. cap. 2. et Euclid. / apud eumd. /
(y) Aristot. 3. Physic. / cap. 68. et 47. /
(y) Id. 6. Metaph. /
(a) Moy. Arithm. lib. 1. / cap. 2. na marg. /

§. II. /
Da definição, e divisão do Numero. /

D. Não sabia eu que tantos, e tão relevantes mysterios continhão em si os Nu- / meros Arithmeticos, como me acabais de dizer: mas ja que assim he, quizera que / por sua definição, e divisão, me desseis agora á conhecer que cousa he Numero. /
M. Numero diz, definindo-o, Margarita Philosophica, (u) que he hum ajunctamento de / unidades: Numerus est unitatem collectio. Andre Lorente, (x) Juan Perez de Moya, e / outros, seguindo Euclides, dizem quasi o mesmo, definindo o Numero por multidão / de unidades: Numerus est multitudo unitatum. E Aristoteles (y) diz que a razão de / Numero está em serem muitas unidades em hũa so quantidade: Numerus nihil est / alius, quam unitates plures, et quaedam quanta. /

Segundo estas definições claramente se vê que a unidade não he Nu- / mero, como com o mesmo Aristoteles (z) diz Moya, (a) e seguem todos; pois sendo ella // [13] hũa so, he certo que não contêm, nem póde conter ajunctamento de unidades: e / apenas por isso mesmo he, e póde ser principio de Numero, como com outros diz o P. / Manuel Nunes por auctoridade de Margarita Philosophica, (b) que por palavras suas / expressas aqui referimos: Unitas non est numerus, sed principium numeri: cuja sentença / sobscreve Zarlino. (c) E he principio de Numero a Unidade, porque sempre se consi- / dera primeyra em todos elles; pois nenhum ha, que possa principiar, senão por ella. Por / isso depois della ja he Numero (eo 1.º de todos) o Binario; porque ja contêm em si ajuncta- / mento de unidades, e lhe convêm as definições genericas do Numero, ácima declaradas. / Margarita Philosophica (d) lha dá particular, dizendo que he hum ajunctamento / de duas unidades: Numerus binarius est duarum unitatum nexus: edo Terna- / rio diz que he hum ajunctamento de tres unidades: Numerus ternarius trium / unitatum est nexus. E por este modo descendo do geral áo particular, se po- / dem definir todos, e cada hum dos mais Numeros. /

Passando porêm agora á sua divisão, dizemos que o Numero se di- / vide primeyramente em Digito, Articulo, Simples, e Composto. (e) O que supposto, segue-se / explicarmos agora cada hum destes dictos membros dividentes. /

Numero Digito. /

Numero Digito se diz todo aquelle, que não chega á 10. como são / estes, 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. Assim o explica Juan Perez de Moya. (f) /

Numero Articulo. /

Numero Articulo he todo aquelle, que hũa, ou mais vezes / contêm o numero 10. compondo-se de hum, ou outro numero Digito / junctamente com hũa, ou mais cifras, como são estes, 10. 20. 30. 40. / 50. 60. 70. 80. 90. 100. 200. 1000. &.ª (g) /

Numero Simples. /

Numero Simples (chamado por isso mesmo tambem incom- / posto) he todo aquelle, que não se compõem de outro algum, como são estes / 3. 5. 7. e outros, que nem dobrando, nem multiplicando outro menor, se podem cumprir. (h) /

Numero Composto. /

Numero Composto, confórme hũa opinião, (i) he todo aquelle / que dobrando, triplicando ou quadruplicando outro numero menor, se cum- / pre igual, e perfeytamente a sua quantidade, como são estes, 4. 6. 8. 9. / Porque o 4 se compõem de duas vezes 2. o 6 de duas vezes 3. ou de tres vezes / 2. o 8 de duas vezes 4. eo 9 de tres vezes 3. &.ª /

[margem direita]
(b) Margar. Philos. a- / pud Man. Nun. Art. / min. tr. das Explan. / na ultim. num. 106. /
(c) Zarlin. Instit. harm. / part. 1. cap. 12. /
(d) Margar. Philos. / supr. /
(e) Moy. supra. / Nassar. Escuel. Mus. / part. 1. lib. 4. cap. 2. /
(f) Moy. supra.
(g) Ibid. /
(h) Nassar. supra. /
(i) Ibid. /
(k) Moy. supra. /

Confórme outra opinião, (k) chama-se Composto todo aquelle / numero, que participa, ou se compõem de digito, e de articulo, como são todos os / de 11 até 19. de 21 até 29. de 31 até 39 &.ª de sorte que nunca o segundo, / ou ultimo numero, idest, o digito, que nelle he parte, passe de 9. ou che- / gue á 10. // [14]

§. III. /
Continûa-se a mesma materia, divi- /
dindo por outro modo o Numero. /

M. Tambem se divide geralmente o Numero em Par, e Impar, Diminuto, e / Abundante, Perfeyto, e Imperfeyto: (l) e cada hum destes membros dividen- / tes he o que agora diremos. /

Numero Par. /

Numero Par, ou igual, he aquelle, que se póde dividir em du- / as partes iguaes sem fracção da unidade, como he v. g. o numero 10. que se / divide inteyramente em duas vezes 5. (m) Outros dizem que numero Par / he todo aquelle, que se póde dividir em partes pares, e impares, isto he, em par- / tes iguaes, e

desiguaes. (n) Sirva de exemplo o mesmo numero 10. o qual se pó- / de dividir em duas vezes 5. que são partes iguaes, ou em 7. e 3. ou em 9 e 1. / que são partes impares, e desiguaes; em em 6 e 4. ou em 8 e 2. que são partes pa- / res. O numero 6 póde dividir-se em duas vezes 3. que são partes iguaes, e / em 4 e 2. que são partes pares: ou em 5 e 1. que são partes impares. Por este / modo se póde por outros muitos discorrer. /

Divisão do numero Par. /

O numero Par, segundo o Abbade Salinas, (o) divide-se em tres / especies. Porque diz que he Pariter par, Pariter impar, e Impariter par: Rur- / sus numeri paris tres inveniuntur species; quidam enim est pariter pa- / ris &.ª O mesmo ensina tambem Moya. (p) /

Numero Pariter par. /

Numero Pariter par, que quer dizer igualmente igual, he todo a- / quelle, que tanto em si, como em suas partes, partindo-se ao meyo, sempre re- / cebe divisão igual em partes pares até chegar á unidade, como diz o P. Zar- / lino. (q) Para exemplo venha o numero 64. que se divide em duas vezes 32. / este em duas vezes 16. este em duas vezes 8. este em duas vezes 4. este em duas / vezes 2. este em duas unidades. Todos estes numeros são Pariter pares: e / assim como se desfazem com partição sempre dimidial até chegar á unidade; / assim se gerão da Unidade, procedendo o seo augmento sempre em duplo, por / este modo 1. 2. 4. 8. 16. 32. 64. &.ª /

[margem esquerda]
(l) Albert. Magn. / 5. Methaph. tr. 1. / cap. 16. /
(m) Zarlin. Instit. / harm. part. 1. cap. 13. / Moy. Arithm. lib. 5. / cap. 1. art. 1. /
(n) Ibid. /
(o) Salin. lib. 1. cap. 6. /
(p) Moy. supra. /
(q) Zarlin. supra. /

Numero Pariter impar. /

Numero Pariter impar, que quer dizer igualmente desigual, he / aquelle, que so hũa vez se póde dividir em partes iguaes: e procedendo com / cada hũa destas duas partes á mais divisões, nenhũa dellas se poderá outra / vez subdividir em partes iguaes sem fracção da Unidade. Exemplo temos v.g. / no numero 18. que podendo hũa so vez dividir-se em duas partes iguaes sem / fracção da Unidade, á saber em 9 e 9. não póde outra vez sem fracção / da Unidade subdividir-se o 9 em duas partes iguaes. Da mesma natu- / reza, e genero são os numeros 6. 10. e 14. A sua geração consiste no du- // [15] plo dos numeros impares, como estes, 3 e 3. 5 e 5. 7 e 7. 9 e 9. &.ª /

Numero Impariter par. /

Numero Impariter par, que quer dizer desigualmente igual, / se chama aquelle, que mais de hũa vez poderá dividir-se com divisão / igual; mas não poderá até o fim continuar com ella sem fracção da / Unidade. Ponhamos exemplo no numero 24. que se póde dividir em / duas vezes 12. este em duas vezes 6. e este em duas vezes 3. e não póde mais / sem fracção da Unidade. Estes, e outros similhantes numeros gerão-se da / multiplicação dos numeros pariter pares (deyxada a Unidade, que não / he numero) por numeros pariter impares, menos o 2. Para melhor ex- / plicar-me, ponhamos exemplo nos numeros pariter pares, 2. 4. 8. 16. / e os numeros pariter impares, 6. 10. 14. 18. Se com o 2. que he pariter par, multiplicarmos o numero 6. que he pariter impar, resultará o 12. que / he impariter par. Se com o 4. que he pariter par, multiplicarmos o mes- / mo 6. que he pariter impar, resultará 24. que he impariter par. Desta / mesma sorte se discorrerá pelos mais. /

Divisão do numero Impar. /

Numero Impar. /

O Numero Impar (que he a 2.ª especie, e membro da divisão a- / pontada áo principio deste §.) he aquelle, e não póde dividir-se em duas / partes iguaes sem fracção da Unidade. (r) Outros o definem, dizendo que he / aquelle, que dividido em quaesquer partes, sempre hũa dellas hade ser par, e a / outra impar: assim como o numero 7. que ou se divide em 6 e 1. ou em 5 e 2. / ou em 4 e 3. sempre hũa das suas partes he par, e a outra impar. Destes diz / o Abbade Salinas, (s) que ha tres differentes especies: porque ahuns chama Pri- / mos, id est, Simples, ou incompostos; a outros Segundos, ou Compostos; e a outros / chama Medios entre estas duas especies: Numerorum imparium tres sunt spe- / cies; quidam enim sunt primi, et incompositi; quidam secundi, et compositi; / alii vero medii, qui per se accepti sunt secundi, et compositi; et cum alio / comparati, primi, et incompositi. /

Numero Primo. /

Numero Primo, Simples, ou incomposto he aquelle, aquem mede so / a unidade, como estes, 3. 5. 7. E são taes, porque são a raîz, e fundamento don- / de nascem, e se compõem outros: assim como na Musica as primeyras sette espe- / cies nascem chamão-se da mesma sorte primeyras, simples, e incompostas, porque não tem / antes de si outras, de quem se componhão: e são por isso mesmo ellas a raiz, e funda- / mento, donde nascem, e se compõem outras. Pois por esta mesma razão dizemos que / estes dictos numeros são a raiz de outros; porque não tem antes de si outro numero / algum, ou parte aliquota, de quem se componhão, senão somente a unidade, co- / mo affirma Siriano: (t) Numerorum omnium imparium unitas fórma est: que a Uni- / dade he unicamente a fórma de todos os numeros impares. // [16]

[margem direita]
(r) Ibid. /
(s) Salin. lib. 1. cap. 7. /
(t) Sirian. 12. Metaph. / cap. 6. /

Numero Segundo /

Numero Segundo, ou composto he aquelle, que alem da Unidade, / tem outro, ou outros numeros por partes aliquotas, de que se compõem: como o numero / 9. que tem por partes aliquotas 1. e 3. eo numero 15. que tem tambem por partes / aliquotas 1. 3. e 5. /

Numero Medio. /

Numero Medio, entre primo, e segundo, ou entre composto, e in- / composto he aquelle, que considerado per se, he composto, e segundo; mas comparado / com outros da mesma especie, não os póde medir. Tal he o numero 9. eo 25. que / hum e outro são compostos, o 9 do 3. eo 25 do 5. e por isso mesmo são numeros segundos: / mas o 3. que mede o 9. não póde medir o 25. como mediria o 15. eo 21. e portanto / so póde ser medido pelo 5 o numero 25. e os outros pelo 3. Do numero simples, e in- / composto nada mais dizemos em particular, porque no mesmo, que temos dicto, vai / assaz explicado. Por tanto passemos á explicar os mais membros dividentes do Numero, / á cima mencionados áo principio deste §. 3. /

Numero Diminuto. /

Numero Diminuto he aquelle, que a somma das partes aliquotas, por / onde se póde dividir, não chega a igualar o todo. Tal he o numero 8. cujas partes / aliquotas são 1. 2. e 4. as quaes sommadas fazem 7. E por quanto estas partes som- som- / madas não chegão a igualar o seo todo, que he 8. por tanto diremos que o 8 he / numero Diminuto: eque tambem o serám todos os que tiverem a sua propri- / edade, como vemos que he o 10. eo 14: este, cujas partes aliquotas são 1. 2. e 7. que / sommadas montão 10: aquelle, cujas partes aliquotas são 1. 2. e 5. que sommadas / fazem 8. /

Numero Abundante. /

Numero Abundante, superfluo, crescido, e superante se chama / aquelle, que sommadas as suas partes aliquotas, em que se póde dividir, a somma das / partes excede o todo. Sirva de exemplo o numero 12. cujas partes aliquotas são / 1. 2. 3. 4. e 6. as quaes sommadas, fazem 16. e esta somma excede ao todo, que / he 12 . em hum seu terço, que he 4. O mesmo dizemos de qualquer outro nume- / ro, que tiver a mesma propriedade, e natureza, como o 18. cujas partes aliquotas / são 1. 2. 3. 6. e 9. que sommadas fazem 21: o numero 20. cujas partes aliquo- / tas são 1. 2. 4. 5. e

10. que sommadas fazem 22: eo numero 24. cujas partes ali- / quotas são 1. 2. 3. 4. 6. 8. e 12. que sommadas, montão 36. /

Numero Perfeyto. /

Numero Perfeyto se diz aquelle, que sommadas as suas partes aliquo- / tas, em que se póde dividir, a somma, ou producto dellas justamente iguala o todo. Tal he o numero 6. cujas partes aliquotas são 1. 2. e 3. as quaes som- / madas cumprem justamente o todo, que he 6. como he patente. /

Numero Imperfeyto. /

Numero Imperfeyto he todo aquelle, que sommadas as suas partes / aliquotas, emque se póde dividir, o producto dellas ou excede, ou não chega a // [17] igualar o todo do numero, de que são partes: etal he o numero superfluo, ou / diminuto, que por isso mesmo são numeros imperfeytos. /

§. IV. /
Continûa-se a mesma materia- /
dividindo-se o Numero segun- /
do os Geometras. /

M. Tambem segundo a Geometria, costumão os professores della dividir o / Numero em Superficial, Solido, Triangular, Quadrado, e Cubo. Dos tres pri- / meyros nada aqui diremos; porque a sua noticia nada he importante ao Musico, / e so serve para os professores daquella Mathematica: dos dous ultimos porêm di- / remos como agora se segue. /

Numero Quadrado /
e /
Raiz quadrada. /

Numero Quadrado, segundo Euclides, (u) aquem cita e segue Juan / Perez de Moya, he hum Numero superficial, e de iguaes lados. Mais claro. He / hum Numero, que procede da multiplicação de dous numeros iguaes em quanti- / dade, e genero. E a mim parece-me que (ainda para mais claridade) não errará, quem / disser que o numero Quadrado he hum Numero, que procede da multiplicação de ou- / tro differente por si mesmo. Daqui se segue agora o conhecimento tambem da Raiz qua- / drada: porque assim como o numero Quadrado consiste no produto da multiplica- / ção; assim a Raiz quadrada consiste no numero producente, ou multiplicador dessa mesma / multiplicação. Esta a doutrina: agora os exemplos. /

[margem direita]
(u) Euclid. apud Moy. / Arithmet. lib. 7. / cap. 4. art. 1. /

Se multiplicarmos dous numeros iguaes em quantidade, e genero, v. g. / 2 e 2. 3 e 3. 4 e 4. ou 5 e 5. hum pelo outro, ou cada hum por si mesmo; / o 2 produzirá o 4. que he numero Quadrado: e porque o 2 he aqui o producente, / ou o multiplicador de si mesmo, ou de outro seo igual em quantidade, e genero; por isso o 2 / diremos que he neste caso a Raiz quadrada. O numero 3 multiplicado por si mesmo, / ou por outro da mesma sorte seo igual, produz o 9: logo o 9 producto he o numero / Quadrado, e o 3 producente, ou multiplicador he a sua Raîz quadrada. O 4 multi- / plicado por outro seo igual, ou por si mesmo, produz 16. o qual por isso mesmo que he o pro- / ducto, he numero Quadrado: e o 4. porque he o multiplicador, ou producente, he a / sua Raiz quadrada.O numero 5 finalmente multiplicado por outro seo igual, ou / por si mesmo, produz 25: logo o 25 producto he o numero Quadrado, eo producente / a sua Raîz quadrada. Eis aqui como tanto faz dizer que o numero Quadrado se pro- / duz, e gera da multiplicação de dous numeros iguaes em quantidade, e genero; como que / procede da multiplicação de qualquer numero por si mesmo. /

D. Sim: porêm isso não explica que os numeros Quadrados são numeros de iguaes lados, / como os define Euclides: nem declara a razão, porque são, e se chamão Quadrados si- / milhantes numeros: e isto quizera eu saber. /

M. Pois ouvi, que eu o direi. Chamão-se Quadrados (e por isso mesmo de iguaes lados) simi- / lhantes numeros, porque divididos em unidades, formão quadrangulo: e tantas unidades / tem cada lado, quantas em numero tem a Raîz quadrada, como se vê em 4. cuja raîz // [18] he 2. em 9. cuja raîz he 3. em 16. cuja raîz he 4. e em 25. cuja raîz he 5. / e assim dos mais, como parece. /

1 1	1 1 1	1 1 1 1	1 1 1 1 1
1 1	1 1 1	1 1 1 1	1 1 1 1 1
	1 1 1	1 1 1 1	1 1 1 1 1
		1 1 1 1	1 1 1 1 1
			1 1 1 1 1
4.	9.	16.	25.

Aqui vereis, pois bem claro apparece, que quadrar hum numero não he outra / cousa, senão numerar por todos, e cada hum dos quatro lados o mesmo numero de / unidades, que elle em si contêm: e tambem se vê que a mesma proporção, que / tem o numero Quadrado com a sua Raîz, tem tambem igualmente a Raîz / quadrada com a unidade, no que não póde haver a menor dûvida. Porque a / mesma Dupla, que ha de 4 á 2. ha tambem de 2 a 1. a mesma Tripla, que ha / de 9 á 3. ha de 3 á 1: a mesma Quadrupla, que ha de 16 á 4. ha de 4 á 1: / ea mesma Quintupla, que ha de 25 á 5. ha finalmente tambem de 5 á 1. / Daqui se segue que buscar de hum numero a Raiz quadrada, não he ou- / tra cousa, senão buscar hũa quantidade media proporcional entre / a unidade, eo tal numero proposto. E não digo mais, porque do Nu- / mero, e Raiz quadrada, quanto he para o nosso intento, isto nos basta. / Se delles quizerdes ter mais dilatada noticia, lede (alem de outros) a / Juan Perez de Moya no lugar, ha pouco citado. /

Numero Cubo. /

Numero Cubo, segundo Euclides, (y) he hum numero que procede / da multiplicação de tres numeros iguaes enm quantidade, e genero, como 2. e 2. e 2. multi- / plicados huns pelos outros: isto he, multiplicado o 1.º 2 pelo 2.º eo producto desta multipli- / cação pelo 3.º Multiplicado, pois assim o 1.º pelo 2.º produzem 4. porque duas vezes 2 são / 4: e multiplicado este producto pelo 3.º 2 dá 8. porque duas vezes 4 são 8. Este 8. pois, q~ / resulta da multiplicação do ultimo 2. he o numero Cubo; e hum dos tres 2 a / sua Raiz cubica. Da Materia dos Numeros finalmente isto nos basta: e se / mais quizerdes, consultai os Auctores citados, onde achareis muito mais: oque nós omittimos, / porque para o nosso intento temos dicto de sobra. /

[margem esquerda]
(x) Man. Nun. Art. min. / tr. das Explan. na ultim. / num. 145. /
Moy. Arithmet. lib. 5. / cap. 3. art. 4. et lib. 7. / cap. 4. art. 1. /
(y) Euclid. apud Moy. / Arithmet. lib. 7. / cap. 5. art. 1. /

Articulo III. /

Clarifica-se mais a doutrina dos Numeros /
com a resolução de algũas dûvidas. /

§. I. /

Declara-se que cousa he Parte aliquota, /
estas como se achão, e resolvem-se /
outras dûvidas /

D. Por não ficar da doutrina dos Numeros com alguns escrupulos, ou dûvidas, / e propondo a 1.ª dellas; digo que não sei, e desejo saber que cousa he Parte aliquota. / pois em Partes aliquotas tantas vezes me tentes aqui fallado. // [19]

M. Parte aliquota he hum numero, que tomado algũas vezes, faz inteyra,ejusta- / mente a quantidade do seo todo, que he outro mayor numero, de quem o dicto / se nomea Parte aliquota. He definição expressa de Moya, (z) aquem favorece / Cerone, (a) e Zarlino. Para intelligencia disto haveis de saber que não ha numero, o / qual não inclua em si, como suas partes, outros numeros menores duas, ou mais ve- / zes inteyros; excepto o binario, o qual por ser o 1.º de todos os numeros, não tem antes / de si algum outro, que possa em si incluir, senão a unidade, que inclue em si duas / vezes, como parte aliquota de todos os numeros: e excepto tambem o ternario, o qual, por- / que não póde incluir em si o binario mais que hũa so vez, nem tem, nem póde ter / outras partes aliquotas mais, que a unidade, que de nenhu~ numero ja mais o pó- / de deyxar de ser. /

Estes, pois, numeros menores, que nos mayores se incluem, ou são del- / les partes aliquotas, ou aliquantas: e Parte aliquanta, ou não aliquota he a- / quella, que mais, ou menos vezes tomada, ou repetida, nunca iguala inteyra, e / justamente o todo do numero mayor, dequem se diz parte; porque hũas vezes não / chega, outras o excede, como avisa o ja citado Zarlino. (b) Sirva de exemplo o nu- / mero 2 á respeyto do numero 5: porque tomado duas vezes, não chega: e tomado tres, / o

excede. Não he porêm assim o mesmo numero 2 á respeyto do numero 6: por- / que tomado tres vezes, justamente o iguala, e por isso do 6 he parte aliquota. A / esta chamou Campano (c) Parte multiplicativa, porque inteyramente numera, e / mede o seo todo: e a aliquanta, ou não aliquota chamou Parte aggregativa; por- / que juncta com algũa outra quantidade, cumpre justamente o todo: assim como o / numero 4. que juncto com a unidade cumpre o 5. ou o numero 3. que juncto / com o 2. faz inteyramente o mesmo 5. /

Resta aqui agora advertir que, segundo o meo parecer, para ser parte / aliquanta hum numero menor, basta que se inclua hũa so vez dentro de outro mayor, a / quem repetido excede: mas para ser parte aliquota, não basta que no mayor se in- / clua hũa so, senão mais vezes. E a razão disto he manifesta: porque o adjectivo / Aliquantus, que denomina, e distingue a parte aliquanta, tem, e significa singu- / lar: eo adjectivo Aliquot, que distingue, e denomina a parte aliquota, nem tem / singular, nem póde por isso mesmo representar, senão sempre, e so plural; que por / isso significa alguns, ou algũas: e por tanto val o mesmo dizer parte aliquota, que par- / te inteyra de algum numero, no qual ella dicta algũas vezes (ao menos duas) se a- /cha inclusa, e repetida: ac per consequens, supposta esta derivação, e etymologia, não / poderá ser parte aliquota numero algum, que no mayor se incluir hũa so vez, se- / não so o que no mayor duas, ou mais vezes se incluir. /

D. Clara, e certamente manifesta está esta vossa explicação, e etymologia, que me / dais da parte aliquota: mas como esta dentro de qualquer numero denota plurali- / dade; querendo-se singularmente separar, ebuscar algũa dellas, como se hade / esta achar, e conhecer? O mesmo aparte aliquanta, ou não aliquota. /

[margem direita]
(z) Moy. Arithmet. / lib. 5. cap. 1. art. 1. /
(a) Ceron. tom. 2. lib. 19. / cap. 2. /
Zarlin. Instit. harm. / part. 1. cap. 23. /
(b) Ibid. /
(c) Campan. apud Zar- / lin. supra. /

M. O modo de conhecer, e achar as partes aliquotas de algum numero, não consiste / em mais, que em examinar nelle os numeros menores, que repetidos o igualão. Sirva / de exemplo o numero 10. no qual acharemos que o igualão justamente o numero 5. / repetido duas vezes, o 2 repetido cinco / e a unidade dez: logo o numero 5. o numero 2. / e a unidade são partes aliquotas do numero 10. Serám porêm delle partes aliquantas, / ou não aliquotas o 3. o 4. o 6. o 7. o 8. e o 9. que tambem no 10 se incluem; porque mais, / ou menos vezes repetidos, ou o excedem, ou a elle não chegão. Mais. O numero 16 ou / se mede com duas vezes 8. ou com quatro vezes 4. ou com oito vezes 2: e por tanto qual- // [20] quer destes tres numeros (alem da unidade) he parte aliquota do numero 16. pois duas, / ou mais vezes tomados, ou repetidos, justa, e inteyramente o igualão. Mas não será sua / parte aliquota outro algum numero fóra destes, ex. gr. o 3. o 5. o 7. ou o 9: porque de / qualquer sorte que os tomemos, nunca poderám justamente igualar o numero 16. pois / mais, ou menos vezes repetidos, ou o hão de exceder, ou á elle não chegar: logo nenhu~ delles / póde ser do numero 16. senão so parte aliquanta. /

D. Estou satisfeyto desta; vamos agora a outra dûvida. Dissesteis-me á cima na ex- / plicação do numero incomposto que as partes aliquotas de 9 são 1. e 3. eque as

de 15 / são 1. e 3. e 5. Isto assim dicto, está muito bem: mas está escuro, e para bem se entender, / carece de mais algũa explicação. /

M. Bem podéra eu remetter-vos áo que ainda agora vos acabo de dizer: mas / como redunda em mayor claridade, respondo que a unidade he parte aliquota / de 9. porque o compõem, nove vezes repetida: ehe o 3 tambem sua parte ali- / quota, porque repetido tres vezes, o iguala; pois tanto de nove vezes 1. como de / tres vezes 3. sempre resulta 9. Tanto faz dizer quinze vezes 1. como tres vezes 5. / como cinco vezes 3. sempre se produz 15. O mesmo he qualquer outro numero (e não / so estes) respectivè as suas partes aliquotas; que quando não tenhão outras, como os nu- / meros primos, 3. 5. 7. sempre tem a unidade, aqual (como ja dissemos) he parte / aliquota geralmente de todos quantos numeros ha. /

D. Bem está: porêm (dizei-me) de que me serve a mim a noticia dos numeros par, / e impar, simples, e composto, quando me parece escusada na Musica? /

M. Melhor o podereis entender do que imos tractando: mas para não ficardes neste lu- / gar sem algũa resposta, digo que, quando menos, serve-vos esta noticia para enten- / derdes a formalidade das proporções harmonicas, onde não ha especie algũa simples (e / rara será a composta) que se fórme sem a intervenção de hum numero par, e outro / impar. E assim como se podem achar em numeros minimos, e radicaes; assim se podem / achar em numeros altos, dobrados, ou compostos. Sirva de exemplo a Dupla, que he / na Musica a fórma do Diapasão, ou Oitava: e sendo os seos numeros minimos de 2 a 1. / póde (sem deyxar de ser a mesma) achar-se em numeros dobrados, ou compostos, como de / 4 á 2. ou de 6 á 3 &.ª onde o numero mayor sempre representa o binario, eo menor a / unidade, emque tem a sua raîz. /

D. Visto isso, chamais vós composto ao numero 2. e procedeis contra a razão. Porque / se o numero 2 he o 1.º numero de todos os da Arithmetica, como ja á cima me dissesteis; / segue-se que por isso mesmo simples se deve chamar, e não composto; pois não ha an- / tes delle outro algum numero, dequem se possa elle dobrar, ou compor. /

M. Para intelligencia disso, haveis de saber que, segundo João Grammatico, (d) de dous / modos se hade considerar o numero: hum em quanto ás partes minimas, deque se / compõem, qual he a unidade: outro emquanto ás partes não minimas, que são este, / ou aquelle numero menor, que no mayor se comprehende: Numero inesse duplex; / alterum, quod vel est pars numeri, vel affectio, ut unitas est in numero ut pars par, / et impar, et affectio; alterum, ut quidam numerus in ipsis, vem ipsorum sit &.ª Donde / bem se vê que do 2.º modo o numero 2 he simples, e incomposto em fórma tal, que / póde ser parte de outro mayor: Alterum, ut quidam numerus in ipsis: mas do 1.º mo- / do póde chamar-se composto; não de outro numero, pois antes delle certamente o não / ha; mas sim da unidade, como parte minima, pois de duas consta, e se compõem o nu- / mero 2: Alterum, quod vel est par numeri, vel affectio, ut unitas est in numero / ut pars par, et impar. /

[margem esquerda]
(d) Joan. Grammat. / Phys. 4. text. 114. /

D. Por esse modo composto será tambem o numero 3. pois tambem considerado segundo // [21] as suas partes minimas, ninguem ignora que de tres unidades se compõem. O mesmo / diremos dos numeros 5. e 7. /

M. Tendes muita razão; porque assim como o numero 2 se compõem de duas uni- / dades; assim de tres se compõem o numero 3. Mas este diz Nassarre (e) que não póde / gozar a razão de composto, porque não se póde dividir em partes iguaes, como o nume- / ro 2. que he duplo. O mesmo respondemos aos numeros 5. e 7. /

§. II. /

Continûa-se a mesma materia. /

D. Outra dûvida se me offerece sôbre o numero binario, ou 2 de algarismo. / E vem á ser, que João Grammatico (f) o define, dizendo que he hũa multidão / de unidades, que se divide em partes iguaes: Numerus binarius est multitu- / do unitatum, quae dividitur in aequalia: sendo assim que o numero binario / se divide em duas unidades, que são sem dûvida partes impares: logo o numero / binario não se divide em partes iguaes. /

M. Primeyramente poderá responder-vos que a unidade goza igualmente a ra- / zão tanto de parte par, como de parte impar, confórme o declara o mesmo Jo- / ão Grammatico no texto, que á cima no §. antecedente vos citei, e nas palavras / delle: Unitas est in numero ut pars par, et impar. Porque tanto do numero / par, como do impar sempre a unidade he unico, e radical principio, origem, e / fundamento: e neste sentido tem vigor a definição do dicto Auctor, por vos allegada. / Mas para lhe darmos o verdadeyro sentido, haveis de saber que por numero bina- / rio não se entende so o numero 2. senão todos os que nelle se fundão, como os / numeros 64. 32. 16. 8. 4. que todos com divisão dimidial, ou partindo-se / igualmente por duplo, vem á parar no 2. que tem por originario fundamento. / E como qualquer destes (e outros ainda muito mais crescidos) são binarios, pois / todos se dividem em partes iguaes; destes, e não precisamente do numero 2. / se ha de entender a definição, por vós proposta, de João Grammatico. /

D. Tenho entendido esta: mas resta-me outra dûvida para mim de grande / ponderação, e pórte. E vem á ser, que João Grammatico (g) diz que a perfey- / ção do numero consiste em ser binario: Numerus perfectus binarius est, quia / omnem numerum in se complectitur: S. Agostinho (h) diz que entre todos / os numeros he perfeyto o ternario, cuja sentença abona Aristoteles, (i) citado / por Zarlino: e vós me desteis á cima por doutrina que numero perfeyto he o Se- / nario, e todo aquelle (se algum outro ha) cujas partes aliquotas sommadas, a / sua somma justamente iguala o todo. Logo como se hade combinar a incon- / gruencia de termos tão oppostos, e conhecer a verdade de opiniões tão oppostas? /

[margem direita]
(e) Nassar. Escuel. Mus. / part. 1. lib. 4. cap. 2. /
(f) Joan. Grammat. / 2 Poster. cap. 14. /
(g) Joan. Grammat. / 1. de anim. text. 26. / cap. 14. /
(h) D. August. lib. 1. / suae Mus. cap. 12. /
(i) Aristot. apud Zar- / lin. Instit. harm. / part. 1. cap. 12. /
(k) Albert. Magn. in / princ. cap. 127. /

M. Como? Attendendo ao sentido, comque fallão: e se não, vêde. João Gram- / matico falla, não do numero 2 precisamente; mas de qualquer numero pari- / ter

par, respeytando a perfeyção de igualdade das partes pariter pares, em que / se dividem até o numero minimo, que he o 2. comprehendendo assim todo / o numero, pois até o minimo, e 1.º de todos comprehende. E neste sentido he / perfeyto o numero binario, como tambem o affirma Alberto Magno: (k) Nu- / merus par est perfectus, quia ex aequalibus perfecta discretione constituitur. / Tambem se póde entender do numero, que nem he diminuto, nem super- / fluo, senão que todas as suas partes, de que se compõem, cumprem perfeytamente // [22] o todo

§. III. /

... ... /

[23]

M. Sim direi, e he desta sorte. Proporção no sentir de Aristoteles (p) he hũa / igualação de quantidades: Proportio est aequalitas rationum. Alberto Magno (q) a / define, dizendo que he hũa similhança entre duas quantidades, como 2 á 4. ou / 3 á 6: Proportio est similitudo habitudinum, et ut duo quator, sic tra ad / sex. Euclides finalmente, (r) a quem cita, e segue Fr. Pablo Nassarre, (s) o P. Ma- / nuel Nunes, Franquino Gafforo, Antonio Fernandes, o P. Athanasio Kirquer Ju- / an Perez de Moya, e outros, diz que Proporção he hũa certa similhança, ou compa- / ração entre duas quantidades de hum mesmo genero. Est autem proportio duarum, / quantaecumque sint, ejusdem generis quantitatum certa alterius adulteram / habitudo: e he como v.g. de numero á numero, ou de linha á linha &.ª Esta / he aque seguimos tambem nós. /

He geral esta definição para todo o genero de quantidades, que / se podem proporcionar: e estas são tão diversas, e tantas, que passão de innu- / meraveis á infinitas. Entre as quantidades moveis, e immoveis contînuas he cer- / to que ha proporções: mas estas la as deyxamos aos Astrologos, e Geometras; por- / que a nós so nos compete tractar das proporções, que ha entre as quantidades dis- / cretas, que em numeros se contêm. E a este proposito com definição mais propria, / e particular diz o P. Kirquer (t) que Proporção he a similhança, ou comparação / de hum á outro numero: Ratio est duorum numerorum alterius ad alterum / habitudo, seu comparatio. Daqui se segue que qualquer numero se póde com- / parar com outro: áo qual achareis que he ou igual, ou desigual: donde se segue / o dividir-se ja a Proporção em igual, e desigual. (u) /

Proporção igual he, quando se comparão duas quantidades, ou nume- / ros iguaes, como 2 á 2. ou 4 á 4. &.ª daqual não ha mais que dizer, senão que he / Proporção igual. A desigual he, quando se comparão duas quantidades, ou numeros / desiguaes, como 4 á 2. ou 15 á 5. &.ª Em qualquer dellas o 1.º numero, que he oque / se compara, chama-se antecedente: e o 2.º á quem este se compara, chama-se con- / sequente, como avisa o P. Kirquer. (x) Deyxando porêm aqui a Proporção igual, que / não serve para a Musica, como diz D. Pedro Cerone; (y) e continuando com a / desïgual: digo que nella sempre hum, ou outro numero dos dous da Proporção ha- / de ser mayor, e o outro menor, por isso mesmo que he Proporção desigual. Se o anteceden- / te for mayor, como quando comparamos v.g. 6 á 3. ou 4 á 2. se chamará Proporção ma- / yor desigual, ou (como outros dizem) Proporção de mayor desigualdade. Porêm se for / mayor o consequente, como quando comparamos v.g.

3 á 6. ou 2 á 4. se dirá Proporção / menor desigual, ou Proporção de menor desigualdade. /

A Proporção de mayor desigualdade profere-se simplesmente, e sem ad- / dito algum na denominação das suas especies: a de menor desigualdade, por differença / della, pronuncia-se sempre com o addito da preposição sub. De sorte que se a de / mayor desigualdade se diz Dupla, a de menor se hade dizer Subdupla: se a de / mayor desigualdade se diz Tripla, a de menor se dirá Subtripla, &.ª Assim com outros o / ensina Franquino. (z) Andre Lorente, (a) e alguns outros de tão esclarecido nome, co- / mo o P. Clavio, (b) eo P. Zarlino, não so dizem que se hade applicar a preposi- / ção sub áos nomes das especies de Proporção de menor desigualdade, para sua diffe- / rença, e distinção, como temos dicto; senão tambem aos vocabulos dos generos, dizendo Submultiplex, Subsuper particularis, &.ª /

[margem direita]
(p) Aristot. 5. Ethic. /
(q) Albert. Magn. 5. E- / thic. tr. 2. cap. 5. /
(r) Euclid. lib. 3. de / Geometr. Element. /
(s) Nassar. Escuel. Mus. / part. 1. lib. 4. cap. 3. /
Man. Nun. Art. min. / tr. das Explan. / na ultim. / num. 121. /
Franchin. apud Lorent. / Porq. de la Music. lib. 2. / cap. 13. et cap. 34. not. 13. /
Anton. Fernand. na / sua Art. tr. das Proporç. / cap. 1. /
Kirch. Musurg. uni- / vers. tom. 1. lib. 3. cap. 4. /
Moy. Arithmet. lib. 5. / cap. 4. art. 1. /
(t) Kirch. supra. /
(u) Ceron. tom. 2. lib. 19. cap. 1. /
(x) Kirch. supra. /
(y) Ceron. supra. /
(z) Franch. Pract. lib. 4. / cap. 1. /
(a) Lorent. Porq. de la / Mus. lib. 2. cap. 36. /
(b) Clav. de Geometr. / tom. 1. lib. 5. Ele- / ment. 5. propor. 4. /
Zarlin. Instit. harm. / part. 1. cap. 22. /

Isto (se assim algum dia o lerdes nos citados Auctores) não vos embara- / ce: nem nesta parte lhes acceyteis a doutrina; porque (com licença sua) padece esta / impugnação. O adjectivo Multiplex, que denomina o 1.º genero, significa, e quer // [24] dizer cousa de diversas maneyras: logo sem se alterar, ou additamentar a de- / nominação do genero, póde este comprehender, e ter á bayxo de si as especies / assim de mayor, como de menor desigualdade, que se ordenão com os mesmos / numeros, postos por diverso modo. Alem de que, a diversa collocação dos numeros na- / da lhes põem, nem lhes tira das suas proprias quantidades: logo se da mesma sorte, / que antes, as conservão; segue-se que assim como o numero mayor, posto antes, / inclue o menor em si duas, ou mais vezes; assim as mesmas duas, ou mais vezes o / hade em si incluir posto depois, sem que seja necessario unir áo genero oad- / dito da preposição sub, como nas especies. Nestas a diversa posição dos numeros / certamente induz necessidade daquella preposição para seo distinctivo: porque / são duas, ou de dous modos differentes, hûã de mayor, outra de menor desigual- / dade: mas no genero, que por unico, singular, Supremo, e sempre o mesmo, / não póde padecer equivocação, que necessidade se lhe hade attribuir para o / addito desta dicta preposição? Eu por certo nem a vejo, nem a alcanço. /

Ora apertemos agora mais um pouco o caso. A preposição sub / significa lugar, ou estado inferior; eo genero sempre o tem superior: logo im- / plica unir-se esta preposição á qualquer genero. Ea razão he; porque por / virtude della se significará inferior o mesmo genero, que por sua propria con- / dição, e natureza he superior. No 2.º genero, Superparticularis, e no 3.º / Superpartiens, apparece mais clara esta implicancia. Porque qualquer delles se / exprime com a preposição Super, que significa superioridade; assim como a / preposição sub (que lhes ajunctão esses Auctores) significa inferioridade: e superi- / oridade com inferioridade em hum mesmo sujeyto, e á hum mesmo tempo, quem / não conhece, e não vê que he cousa implicatoria? Pelo que, deyxando mais / razões, a[ss]entai finalmente com nosco que os mesmo cinco generos, que tem / a Proporção de mayor desigualdade, tem tambem (na mesma fórma, e sem / addito na sua denominação) a Proporção de menor desigualdade. /

§. IV. /

Dos generos de Proporções em cõmum. /

D. Supposto o numero dos generos de Proporções, pois ainda agora me dissesteis / que são cinco; resta-me ainda saber o nome particular de cada hum delles. /

M. O nome particular de cada hum dos cinco generos são, como agora ou- / vireis. O 1.º chama-se Multiplex, o 2.º Superparticularis, o 3.º Superpar- / tiens, o 4.º Multiplex superparticularis, o 5.º e ultimo Multiplex superpartiens. / Assim o disse Alberto Magno: (c) Proportionum quinque sunt genera, Multi- / plex, Superparticularis, Superpartiens, Multiplex superparticularis, Multiplex superpartiens: e he doutrina geral, de todos universalmente recebida. Os tres pri- / meyros destes cinco generos são simples, eos dous ultimos são compostos: o 4.º / he composto do 1.º e 2.º: eo 5.º he composto do 1.º e 3.º /

[margem esquerda]
(c) Albert. Magn. / 5 et [ho]c. tr. 2. cap. 5. /
(d) Salin. lib. 1. cap. 14. /

Por noticia, concluirei com oque diz o Abbade Salinas, (d) citan- / do a Porphirio sôbre a Harmonia de Ptolomeo, ehe: Que destes cinco generos os / dous primeyros erão venerados dos Antigos, como cousa sagrada; hum pela or- / dem das suas especies, e o outro pela sua simplicidade: Haec duo genera, de / quibus locuti sumus, unicè, et tamquam sacrosancta (ut Porphirius ait super / Harmonia Ptolomei) venerabatur antiquitas: alterum, propter ordinem; et // [25] alterum, propter simplicitatem. /

D. Isso assim dicto, poderá bastar para outros; mas para mim, que sou me- / nino, não basta; porque me falta ahi ainda saber, emque consiste a simpli- / cidade de hum desses dous generos, e a ordem de especies de outro, que tanto / motivo deo áos Antigos para tal veneração. /

M. Reparais muito bem: mas eu o direi. Veneravão os Antigos ao genero / Multiplex pela ordem de suas especies, ou porque nellas sempre o numero / mayor contêm inteyra, e justamente as quantidades, ou unidades do menor, co- / mo o 2. que contêm duas vezes a unidade, o 3 tres, eo 4 quatro, &.ª ou (me- / lhor) porque

o genero Multiplex numera as suas especies, levando no mayor nu- / mero dellas (que he oque sempre se compara com a unidade) a mesma ordem / natural, e progressiva, que entre si guardão os numeros, 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8 &:ª / como pouco mais á diante haveis de ver. E veneravão o genero Superparti- / cularis pela sua simplicidade, ou porque todas as suas especies são simples, e o / podem ser us que in infinitum; ou porque todas ellas se achão, e infinitamente / se podem achar entre numeros immediatos, hum dos quaes he sempre par, e o / outro impar, como de 3 á 2. de 4 á 3. de 5 á 4. &.ª /

D. Estou satisfeyto: mas quizera finalmente saber aqui que cousa he Ge- / nero, eque cousa he especie? E pergunto assim, porque li ha poucos dias, hũa aucto- / ridade de Porphirio, (e) aqual diz que o Genero sempre se divide em muitas especi- / es: Generis divisio semper est in plures especies. /

M. Genero, diz com alguns Philosophos Calepino, (f) como ja á cima em outro lugar, / e á outro proposito deyxamos referido, he aquillo, que convêm á muitas cousas que dif- / ferem em especie: Genus est id, quod convenit pluribus specie differentibus. Franqui- / no (g) diz que Genero he hũa aggregação de muitas especies que participão todas de hũa so, / e a mesma natureza: Genus est multarum aggregatio specierum, unam, eamdem que / naturam participantium. Assim como Especie (h) diz que he hũa quantidade especial, / e qualidade do Genero: Species est quantitas specialis, et qualitas generis. Andre Lo- / rente, (i) em plena resposta da vossa pergunta, diz que Genero he aquillo, que de bayxo / de si contêm especies: eque Especie he aquillo, que debayxo do Genero se contêm: Genus / est id, sub quo species continentur: species vero est id, quod sub genere continetur. / E não ha dûvida que qualquer destes cinco Generos de Proporções contêm de bayxo de si / especies entre si differentes, e diversas, como logo vereis: no que bem se manifesta q~ / cada hum delles na realidade he Genero. /

D. Sim, Senhor: mas quizera tambem saber, quaes são os individuos destas especies; / pois he certo que assim como o genero contêm de bayxo de si especiees; assim as / especies contêm individuos. /

[margem direita]
(e) Porphir. 5. voc. / cap. 13. /
(f) Calep. verb. Genus. /
(g) Franch. lib. 4. cap. 7. /
(h) Ibid. /
(i) Lorent. Porq. de la / Mus. lib. 2. cap. 36. /

M. Tendes razão, e não sem fundamento o perguntais. Pelo que digo que assim / como as especies de qualquer destes cinco generos de Proporções não são outra cousa / mais, que duas quaesquer quantidades discretas, isto he, quaesquer dous nume- / ros com comparação entre si; assim os individuos dessas especies são as mesmas / quantidades discretas, ou numeros, precisos de comparação, e conside- / rados como em si são. E para que melhor o entendais, vamos / ja em particular a explicar a cadahum dos cinco ge- / neros de Proporções, em suas especies, que são / como agora neste seguinte Di- / alogo diremos. // [27]

DIALOGO I. /

Em que se tracta de cada hum dos /
cinco generos de Proporções em particular. /

Prefação. /

Tendo assentado que a Proporção não he outra cousa mais, que a comparação / entre dous numeros, ou duas quantidades, ambas de hum mesmo, e nenhũa de / diverso genero: e assentado junctamente que na Musica não militão mais, que / as Proporções desiguais: segue-se que nas que aqui temos que tractar, não póde / a comparação ser feyta, senão entre hũa quantidade mayor, que represente hum / todo; e outra menor, que desse mesmo todo represente algũa parte. /

Parte (diz Euclides, (a) citado pelo P. Clavio, definindo esta quantidade, / ou numero menor, aque chamamos Parte) he hua magnitude de magnitude, me- / nor da mayor, quando a menor mede a mayor: Pars est magnitudo magnitudinis, mi- / nor majoris, cum minor me[t]itum majorem. Aqui porêm resolve o citado P. Clavio (b) que ou nem sempre a parte mede o todo, ou nem sempre o mede de hũa mesma sorte. / E a razão he; porque se aqui mais, ou menos vezes repetida a quantidade, ou numero / menor, que he parte, justamente iguala a quantidade, ou numero mayor, que he / o todo; alli repetindo-se mais, ou menos vezes, ou o excede, ou o não iguala: e da- / qui veyo o haver não so diversos generos de Proporções, senão tambem diversas espe- / cies de Proporção em cada genero. De sorte que /

[margem direita]
(a) Euclid. apud Clav. / de Geometr. tom. 1. lib. 5. / Element. 5. propos. 1. /
(b) Ibid. /
(c) Zarlin. Instit. harm. / part. 1. cap. 22. /

Quando a quantidade, ou numero menor, mais, ou menos vezes repetido, / justamente iguala o mayor, constitue hum genero, e he o Multiplex, que dará ma- / teria áo 1.º Documento dos cinco, em que dividimos este Dialogo. Quando se in- / clue no mayor hũa so vez inteyro, e hũa so sua parte mais (porque, repetindo-se segun- / da vez inteyro, o excede) constitue outro genero, que he o Superparticularis, de / que tractará o 2.º Documento. Quando, para o numero menor igualar o mayor, / nem se póde repetir (porque o excede) nem basta incluir-se nelle hũa so vez intey- / ro com hũa so parte sua, senão com mais de hũa parte, pois com hũa <so> o não chega a / igualar; constitue outro genero, que he o Superpartiens, que dará assumpto áo 3.º Docu- / mento. Quando o numero menor, duas, ou mais vezes repetido inteyramente, não chega / a igualar o mayor, senão que he necessario que para isso se lhe ajuncte delle mesmo mais / hũa so, e unica parte; constitue ainda outro genero, que he o Multiplex superparticu- / laris, com o qual se occupará o 4.º Documento. E quando, para igualar o numero mayor, for necessario repetir-se mais de hũa vez inteyro o menor, e ajunctarem-se-lhe ainda al- / guas partes suas, mais de hũa; constitue finalmente outro ultimo genero, que he o Multiplex superpartiens, que será a materia

do 5.º e ultimo Documento. (b) Está disposta, e / distribuîda a materia deste 1.º Dialogo: pelo que principiemos, e vamos ja áo // [28]

Documento I. /

Do genero Multiplex, e /
suas especies. /

M. Tendo tractado das Proporções em geral, e havendo de tractar agora dellas / em particular em cadahum dos seos cinco generos; devemos sem dûvida come- / çar pelo 1.º delles, que he o Multiplex. Mas para delle saber oque vos heyde dizer, / ou por onde hey de começar a dar-vos delle a noticia; importa que sôbre elle princi- / pieis vós a duvidar. Para procedermos, pois, com toda a distinção, e claridade, seja / ja /

Articulo I. /

Da definição, etymologia, emais /
circumstancias do genero Multiplex, /
e suas especies. /

§. I. /

Dá-se á conhecer o genero Multiplex /
por sua definição, e etymologia, e desco /
brem-se por seos nomes as suas especies. /

D. Supposta a presente materia das Proporções, e seos generos em particular, e / destes o 1.º chamado Multiplex; segue-se primeyro que tudo inquirir ja, e saber / o que este dicto genero he por sua definição, e etymologia. /

M. O genero Multiplex define o P. Clavio, (d), dizendo que he hũa habitude, ou / comparação da quantidade mayor á menor, quando a mayor contêm inteyra a me- / nor algũas vezes, como duas, tres, dez, cem &:ª de sorte que a menor meça amayor: / Proportio multiplex est habitudo majoris quantitatis ad minorem, quando major / minorem aliquoties, ut, bis, ter, decies, centies &.ª continet: ita ut minor majorem / metiatur. Franquino (e) o define, dizendo que o genero Multiplex he, quando o / numero mayor comparado, e sôbreposto áo menor, em si o comprehende precisamente / muitas vezes; como duas, ou tres, ou quatro, e assim por diante: Multiplex genus / est, cum major numerus comparatus, et superpositus minori, comprehendit ipsum / intra se pluries precisè; ut bis, vel ter, vel quatuor, et deinceps. E he isto o mesmo que / dizer que o genero Multiplex he, quando o numero mayor de qualquer de suas espe- / cies contêm em si o menor, não hũa so, senão duas, tres, quatro, ou mais vezes, quan- / tas forem, tão justamente, que nada sóbre, nem falte para lhe igualar a quanti- / dade. Assim unifórmemente o P. Kirquer, (f) Moya, Lorente, e todos. Por isso / mesmo se chama Multiplex, para com este vocabulo expressar oque temos dicto, / como por sua etymologia melhor agora o conhecereis. /

[margem esquerda]
(d) Clav. de Geometr. / tom. 1. lib. 5. Ele- / ment. 5. propos. 4. /
(e) Franchin. Pract. / lib. 4. cap. 3. /
(f) Kirch. supra. / Moy. supra. / Lorent. supra. /
Zarlin. supr. sed / cap. 24. /
Ceron. tom. 2. lib. 19. / cap. 4. /

Compõem-se, pois, o vocabulo Multiplex, que denomina este 1.º genero, / do adjectivo Multus, que significa cousa muita, ou multiplicada, e do substantivo / Plix, plicis, que significa a dobra, ou repetição. Donde tudo juncto, e unido na compo- / sição do vocabulo Multiplex, soa tanto, como genero, em cujas especies o numero / mayor de cada hũa dellas contêm em si muitas dobras, ou repetições do menor: isto he, // [29] contêm em si o menor muitas vezes dobrado, ou repetido. E se o contêm dobrado, / ou repetido, ou sejão duas, ou mais vezes, segue-se que em todas ellas, quantas el- / las forem, sempre o contêm inteyro. E porque o contêm inteyro sempre em cada / repetição, ou dobra; por isso he que o numero menor, mais, ou menos vezes repetido, / ou dobrado, iguala ao mayor das especies deste genero tão adequada, e justamente, / que nada sobra, nem falta para a sua igualação. Isto supposto, /

Infinitas são as especies deste genero, como avisa o P. Kirquer: (g) / Haec autem sub se continet infinita genera. E não ha dûvida; porque ou o nu- / mero mayor contêm o menor inteyro duas vezes, e constitue a 1.ª especie, que por / isso mesmo se chama Dupla; ou o contêm tres, e constitue a 2.ª especie, Tripla; / ou quatro, e constitue a Quadrupla, 3.ª especie, et sic in infinitum, como sevê ne- / sta natural serie dos numeros, 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10: onde o 1.º comparado / com o 2.º he duplo, com o 3.º he triplo, com o 4.º quadruplo &.ª egerão as especies / assim de mayor, como de menor desigualdade pela mesma natural ordem dos nu- / meros, como aqui agora se mostra. /

Proporções de mayor desigualdade.

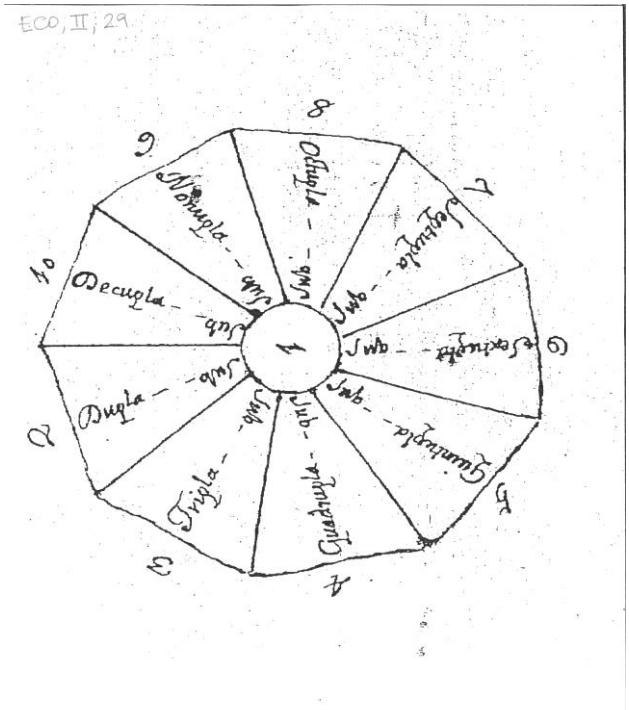
2 1	3 1	4 1	5 1	6 1	7 1	8 1	9 1	10 1
Dupla .	Tripla .	Quadrupla.	Quintupla.	Sextupla .	Septupla.	Octupla.	Nonupla.	Decupla .

Proporções de menor desigualdade.

1 2	1 3	1 4	1 5	1 6	1 7	1 8	1 9	1 10
Subdupl a.	Subtripla.	Subqua- / drupla.	Subquin - / tupla.	Subsex - / tupla.	Subse- / tupla.	Suboctupla.	Subnonupla.	Subdecupl a.

O mesmo, e mais compendiosamente mostra o P. Zarlino, (h) e D. Pedro Cero- / ne na seguinte roda: onde os numeros exteriores comparados com a unidade interior, / mostrão as especies de mayor desigualdade: e comparada a unidade interna com qual- / quer numero externo, fará especie de menor desigualdade, como denota a preposi- / ção Sub, que ahi se ajuncta com diversa posição, como parece. /

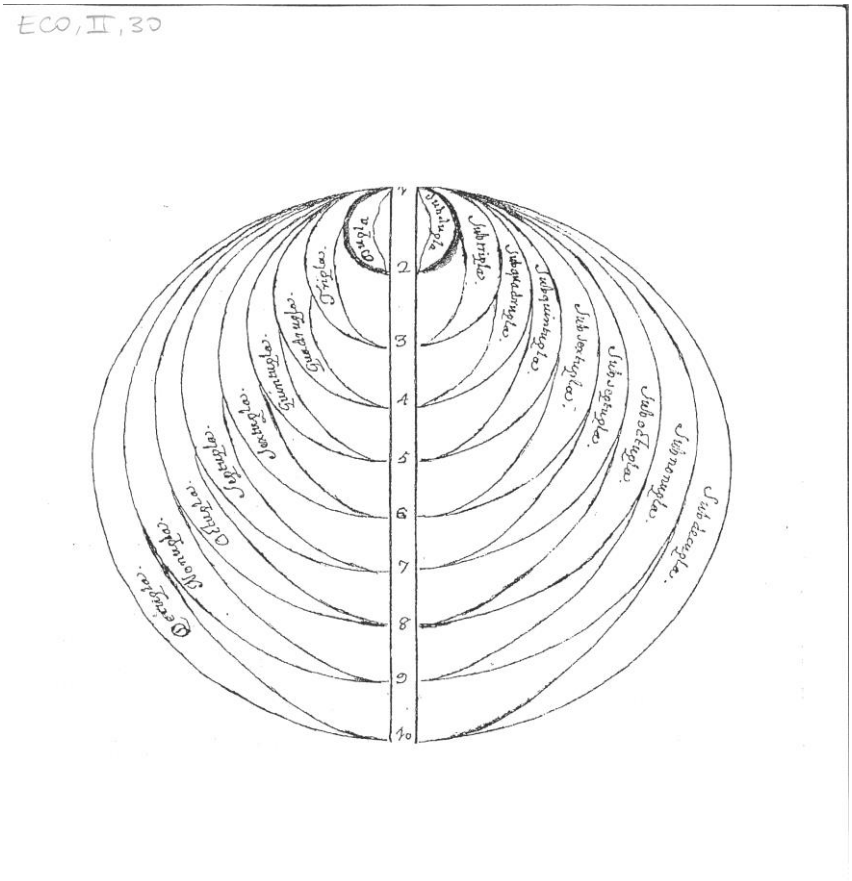
[margem direita]
(g) Kirch. supra. /
(h) Zarlin. Instit. harm. / part. 1. cap. 25. /
Ceron. tom. 2. lib. 19. / cap. 4.



[30]

E se ainda o quereis ver com mayor distincção, e claridade, olhai para esta ou- / tra figura, que na sua Arte traz Antonio Fernandes. (i)

[margem esquerda]
(i) Anton. Fernand. / Art. de Cant. de Org. / Cant. Cham, e Proporç. / na de Proporç. cap. 11. / fol. 106. /



§. II. /

Declara-se como se hade conhecer /
quantas vezes no mayor se contêm o /
numero menor das especies deste genero: e /
tambem como, e porque cada hũa /
dellas se denomina, como /
aqui se expressa. /

D. Tenho visto, e ouvido o que me acabais de dizer, e mostrar: mas não / estou ainda satisfeyto; porque ainda não sei o como hey de conhecer / quantas vezes no numero mayor das especies deste genero se inclue o me- / nor: nem o porque assim se denominão as que aqui agora (ha pouco) / me mostrasteis: e muito menos as que se formarem entre numeros mayores, / pois dizeis que podem ser <u>in infinitum</u>. /

M. A tudo vos satisfarei: e respondendo por partes, digo que, para conhe- / cermos quantas vezes hum numero mayor de hũa qualquer especie de pro- / porção deste genero comprehende o menor; e junctamente o como a have- / mos de denominar; poremos os numeros da mesma proporção hum por // [31] bayxo do outro, ficando o mayor por cima, eo menor por bayxo: e partindo hum / pelo outro, o quociente será o denominador da tal proporção, ou especie; e será / junctamente

o numero das vezes, que o numero mayor inclue em si o menor. De / sorte que o mesmo he neste genero ser quociente, que ser denominador de al- / gũa especie deste genero: eo mesmo he ser quociente neste, e em qualquer outro genero, / que ser parte aliquota do numero mayor, que se divide. (k) Mas se isto assim dicto / ainda vos parece escuro, com os seguintes exemplos agora melhor explicaremos. /

Quereis saber v.g. de 4 á 2 que proporção he, e quantas <vezes> o mayor nume- / ro della inclue o menor em si? Parti 4 por 2. como na margem. E porque o numero, / que sae áo quociente, he 2. o qual assim como he parte aliquota <de> 4. assim he juncta- / mente o denominador da proporção; por isso Dupla direis que he esta proporção, por- / que duas vezes contêm o numero mayor della em si o menor: e tão justa, e adequa- / damente, como se prova de nada sobrar na partição. Se fizerdes o mesmo para sa- / berdes que proporção ha v.g. de 6 á 2. como na margem, achareis que he Tripla; / porque tres vezes justamente contêm em si o numero 6 ao numero 2. como diz o / quociente 3. que a denomina. Assim o ensina Moya (l) e assim o podereis vós con- / tinuar em todas as mais especies: advertindo, que sempre o numero do quociente em / todas ellas declara o numero das vezes, que o numero mayor contêm em si o me- / nor, e declara junctamente a denominação, que hade ter a proporção; pois se lhe re- / gûla, ou gera do numero dessas tantas vezes juncto com o substantivo Plix, plicis. / Mas eu me explico. /

Da mesma sorte que o substantivo Plix mudado em Plex concorre, / como hũa parte, com o adjectivo Multus, mudado o tus em ti, como outra parte, / para de ambos resultar a composição do vocabulo Multiplex, que denomina este / 1.º genero: assim, e da mesma sorte devia tambem na denominação, ou vocabulos / denominativos das suas especies concorrer (como concorre) em 2.º lugar o nome Plix mudado em Pla, com os nomes numeraes, que tem o 1.º lugar, tirada, ou mu- / dada no fim de cada hum delles algũa letra. De sorte que o numero mayor, / que occupa o 1.º lugar na denominação, ou vocabulos denominativos de cada hũa / das especies deste genero, sempre he nome numeral, e por isso representativo de / multidão de unidades, em contraposição do numero menor, que ou na reali- / dade sempre he, ou representa sempre hũa so, e unica unidade: e unido / com o nome numeral, ou numero mayor de qualquer especie de proporção deste / genero o nome Plix, de quem dissemos ja que significa a dobra, ou repetição; faz / significar que alli o numero mayor inclue em si o menor tantas vezes, quantas / em numero são as unidades, deque se compõem, e em si contêm o numero / mayor dicto da especie proposta, tomada em seos numeros minimos, e radicaes. /

[margem direita]
(k) Zarlin. Instit. harm. / part. 1. cap. 25. /
Ceron. tom. 2. lib. 19. / cap. 22. /

0
4 |2
2

0
6 |3
2

(l) Moy. Arithmet. lib. 5. / cap. 4. art. 1. /

Ora quero declarar totalmente isto com as mesmas especies, para- / que de sorte nenhũa vos fique porta para a menor dûvida. Digo, pois, que / como a Dupla, 1.ª especie deste genero, se acha em seos numeros minimos, / ou radicaes de 2 á 1. e se hade denominar do numero mayor que he 2: por / isso do nome numeral Duo, perdendo este a sua ultima letra, o, e do sub- / stantivo Plix, mudado em Pla, se lhe ordenou o vocabulo Dupla, que as- / sim ordenado, sôa tanto, como especie, na qual (por mais que se veja for- / mada em numeros altos) sempre o numero mayor inclue em si duas dobras, / ou repetições do menor: id est, o menor dobrado, ou duas vezes repetido; porque / duas unidades compõem, ou em si contêm o numero 2. mayor da Dupla / em seos numeros minimos, e radicaes. // [32]

A Tripla, 2.ª especie deste genero, como em seos numeros minimos, / e radicaes, se fórma de 3 á 1. e do numero mayor, que he 3. hade ter a sua / denominação; por isso do nome numeral Tres, perdido o, s, e mudado o, e, em / 1, juncto com o nome Plix, mudado em Pla, se fórma o seo vocabulo Tri- / pla, que assim formado, quer dizer especie, onde o numero mayor, que a deno- / mina, contêm em si tres dôbros do menor, id est, o menor tres vezes repetido; / porque outras tantas unidades compõem, ou em si contêm o numero 3. Daqui / bem claro apparece que a Quadrupla, que he de 4 á 1. se denomina assim de / Quatuor, a Quintupla de Quinque, a Sextupla de Sex, a Septupla de Septem, / a Octupla de Octo, a Nonupla de Novem, e a Decupla de Decem, mutatis / mutandis, e ajunctando a cada hum destes nomes numeraes o Plix mudado em / Pla; de cuja composição resultão os seos vocabulos com a expressão referida, sal- / va sempre em cada hum delles a verdade, de que o numero mayor contêm / em si o menor tantas vezes, quantas em si unidades comprehende. /

§. III. /
Continûa-se a mesma materia da deno- /
minação das especies, especialmente as que /
se gerão dos numeros articulos, /
e compostos. /

D. Ate aqui estou satisfeyto: mas acabados aqui os numeros digitos, comque se / denominão as especies referidas, e entrando agora os articulos, e compostos; re- / sta-me ainda saber como com elles se hão de denominar as especies de mais / larga, e extensa denominação. /

M. Como? da mesma sorte; tirando, ou mudando no fim do nome numeral / (seja elle qual for) o que se lhe houver de tirar, ou mudar, e unindo-lhe sempre a / dicção Plix, mudada em Pla, na fórma que temos dicto. O que supposto, /

Se o articulo Decem (como ja dissemos) denomina a Decupla de 10 á 1. / o composto Undecim denomina a Undecupla de 11 á 1. e o Duodecim a Duodecupla / de 12 á 1. Do composto Tredecim vem a Tredecupla de 13 á 1. do Quatuodecim / a Quatuordecupla [sic] de 14 á 1. e do Quindecim a Quindecupla de 15 á 1. O composto / Sexdecim dá nome á Sexdecupla de 16 á 1. eo Septemdecim á Septemdecupla / de 17 á 1. A proporção, que temos de 18 á 1. ou se póde chamar Octodecupla de / Octodecim, ou Duodevigintupla de Duodeviginti, que significa o mesmo. Se- / gue-

se a proporção de 19 á 1. aqual não nego que se possa chamar Novemde- / cupla de Novemdecim: mas como este composto numeral não he tão usado, como / Undeviginti, que tem o mesmo significado, melhor a denominaremos Undevigin- / tupla. Donde ja se manifesta que a proporção formada de 20 á 1. se hade cha- / mar Vigintupla; pois o seo nome se gera do 2.º articulo Viginti. /

A proporção, que achamos de 21 á 1. se dirá Unuvigintupla do nu- / meral composto Unum et viginti. A de 22 á 1. se chamará Duovigintupla do / composto numeral Duo et viginti; como Trevigintupla, do composto Tres et viginti, / a de 23 á 1. A que se fórma de 24 á 1. Se dirá Quatuor vigintupla de Quatuor / et viginti; e Quintuvigintupla, de Quinque et viginti, a de 25 á 1. Onde a compa- / ração for de 26 á 1. diremos Sextuvigintupla do composto Sexetviginti; e onde / for de 27 á 1. Septuvigintupla do composto Septem et viginti. A proporção, que // [33] acharmos de 28 á 1. poderá chamar-se Octovigintupla de Octo et viginti, ou Duo- / de trigintupla de Duo de triginta; e a de 29 á 1. Novemvigintupla de Novem et vi- / ginti, ou (melhor) Undetringintupla do composto numeral Undetriginta &.ª /

Assim rigorosamente se devem denominar as referidas especies, eas mais / á seo respeyto; e não Decima prima, Decima dupla, Decimatripla, Decimaquadru- / pla, Decimaquintupla, Decima sextupla, Decimaseptupla, Decimaoctupla, Decima / nonunpla, Vigesima prima, Vigesimadupla &.ª como ignorantemente teymosos que- / rem alguns contra a verdade dos termos, e rigor da sua propria significação: / naqual fundados, nos atrevemos a dar, intrepido ore, esta doutrina, que abonamos / com esta auctoridade do P. Clavio: (m) Si enim proportionis multiplicis major / quantitas minorem bis tantum continet, dicitur proportio dupla: si ter, tripla: si de- / cies, decupla: si centies, centupla &.ª Porque se elle de Centum denomina Centupla / a especie formada de 100 á 1. como (seguindo mesmo) não acertaremos nós com elle / em chamarmos Decupla, Undecupla, Duodecupla Tredecupla, Vigintupla, Trgin- / tupla, Quadragintupla &.ª as que se fórmão entre numeros de 10 á 1. de 11. á 1. / de 12 á 1. de 13 á 1. de 20 á 1. de 30 á 1. de 40 á 1. e se denominão assim de / Decem, Undecim, Duodecim, Tredecim, Viginti, Triginta, Quadraginta &.ª? /

Não continûo mais a expressão; porque na que tenho feyto, vos sobra luz para ver como podereis proceder in infinitum com a denominação das especies / deste genero, que tambem (como ja dissemos) infinitamente se podem dar. de sorte / tal, que póde nellas assignar-se a minima, que he a Dupla: mas a maxima não; / porque nunca póde haver neste genero proporção tão grande, que se lhe não possa / sempre assignar outra mayor, como diz o P. Kirquer: (n) Species hujus proportionis / finitae in infinitum dari possunt, quarum tamen minima est dupla; maxima vero / assignari non potest, cum nulla ratio ita magna sit, cui major assignari non possit. /

[margem direita]

(m) Clav. supra. /

(n) Kirch. Musurg. uni- / vers. tom. 1. lib. 3. cap. 1. /

§. IV. /

Refuta-se o abuso de alguns na denomi- / nação das especies do genero Multiplex, / que se gerão dos nomes numeraes / articulos, e compostos. /

D. De tudo o mais, que no §. precedente me acabais de dizer, estou satisfeyto: mas / como nelle vos ouvi condemnar o modo de denominar certas especies v.g. por Vigesi- / ma dupla, Vigesimatripla &.ª e me ensinais de outra sorte; quero que me declareis a razão de o reprovardes, pois me parece rigor demasiado. Antes me está parecendo / que vem a ser tudo o mesmo; porque se de 2. e de 20 v.g. formais vós o vocabulo / Duovigintupla, tambem dos numeros 20. e 2. formão outros o vocabulo / Vigesimadupla, comque denominão a proporção de 22 á 1. Logo de hum, e outro modo / se expressa hũa mesma cousa, e conseguintemente ambos estes dictos dous modos de / denominar similhantes especies se devem acceytar, e nenhum delles reprovar. /

M. Bizarra instancia por certo para fazer ja de hũa vez sôbressair a razão, / e resplandecer a verdade da nossa dada doutrina. Por tanto, negando do vosso / argumento a consequencia, e dando a disparidade, digo que esses dous dictos voca- / bulos, Duovigintupla, e Vigesima dupla, tanto não explicão ambos hũa mesma / cousa, que, segundo a propriedade, e rigor do seo significado, faz cada hum del- / les diversissimo sentido, como he bem claro. Porque sendo certo que o termo, ou // [34] vocabulo Duovigintupla significa o aggregado, ou ajunctamento simul- / taneo de vinte e duas unidades, encorporadas, contra hũa so, unica, e simples / unidade; que he (por outros termos) o mesmo, que significar a comparação, ou / proporção de 22 á 1: não he com tudo assim o vocabulo, ou termo Vigesimadu- / pla, por mais que por elle queyrão os seos usadores significar o mesmo. Porque / o que em rigor significa este vocabulo, não he isso, senão hũa supposição de / vinte Duplas ja formadas, como vinte unidades separadas, e contadas por ordem, / assim, 1.ª 2.ª 3.ª 4.ª &.ª das quaes este dicto vocabulo não póde expressar senão / hũa so, que he a ultima das vinte; por isso chamada vigesima, porque por / ordem lhe coube o lugar ultimo, emque se completa o numero das vinte. O / mesmo diremos dos vocabulos Quatuor vigintupla, e Vigesimaquadrupla, e / de todos os mais á estes similhantes. /

De sorte que aindaque se inclũao aqui duas sortes de nomes de / contar, com tudo nem todos os nomes de contar significão numero; nem podi- / ão (por isso mesmo) todos elles servir, para com elles se formarem os vocabulos ex- / pressivos das especies deste genero. Porque estas recebem a sua denominação da / parte mayor, e principal da sua comparação, que sempre he, e deve ser nu- / mero; pois sempre contêm, e deve conter ajunctamento simultaneo de uni- / dades: atqui so significão numero os adjectivos numeraes indeclinaveis, vi- / ginti, triginta, e os mais desta cathegoria, pois sempre, e so elles contêm collec- / ção, ou ajunctamento simultaneo de unidades; logo so estes podem servir pa- / ra denominadores das especies do genero Multiplex na fórma á cima explica- / da; pois so estes significão numero equivalente ao mayor, e principal da espe- / cie, que sequer denominar; e so elles na fórma declarada podem legitima- / mente expressar a comparação de numeros da especie, que com elles assim se / denominar. Não são porêm assim os nomes numeraes declinaveis, Vigesimus, / Trigesimus, &.ª porque nem podem

expressar a comparação dos numeros da especie / de proporção, pois na denominação feyta por elles se não exprimem as repetições, / ou dôbros do menor, que o mayor em si contêm; nem do mesmo mayor podem signi- / ficar mais que hũa unica unidade, que sempre delle he a ultima: logo por isso / mesmo similhantes nomes nunca significão numero. /

Para mayor claridade, corroboração, e intelligencia da materia, / diremos que entre as varias especies, que ha de nomes numeraes, temos duas; hũa / de nomes, que absolutamente significão numero, aos quaes os Grammaticos chamão / Cardinaes, como ensina o P. Manuel Alvares: (o) Cardinale nomen est, quod numerum / absoluti significat: outra de nomes, aque os Grammaticos chamão Ordinaes, os quaes / absolutamente não significão numero, senão so a ordem de contar, ou a ultima uni- / dade do numero, de quem recebem a denominação, como explica o mesmo P. Ma- / nuel Alvares: (p) Ordinale nomen est, quod numerum ordine digestum signi- / ficat, aut ultimum ex eo numero. /

[margem esquerda]
(o) Emman. Alvar. / in Art. /
(p) Ibid. /
(q) Vide supr. Dial. / proem. dest. mesm. 2. / part. Docum. unic. / art. 2. §. 2. in princ. /

Os nomes, pois, que significão numero, e se chamão Cardinaes (por / isso mesmo que são fundamento, e origem, donde se derivão outros) exceptos / os tres primeyros, Unus, Duo, Tres, todos os mais de Quatuor até Centum, ate / Mille, e por diante in infinitum, são adjectivos sim, mas por sua natureza / indeclinaveis: e de todos se diz que significão numero, porque de todos, e cada hu~ / delles se verifica que he collecção, e ajunctamento simultaneo de unidades, que / he o emque consiste a essencia do numero, como por sua definição deyxamos em / seo lugar (q) á cima declarado. Por isso estes, e so estes, são os que devem denominar // [35] as especies do genero Multiplex, e na denominação de cada hũa dellas occupar, e / ter sempre o 1.º lugar. /

Não assim os nomes Ordinaes, Primus, Secundus, Tertius, Decimus, / Vigesimus, Centesimus, Millesimus &.ª os quaes sempre são adjectivos declinaveis, / numerativos, que nem podem significar mais que hũa so unidade, nem numerar / mais que a ultima do numero que os denomina; discorrendo sempre por nu- / meros, ou (melhor) por unidades immediatas; chamados por isso mesmo nomes nu- / meraes de contar por ordem, porque delles nenhum significa mais que hũa so / simplicissima unidade, precisa, e separada de todo o aggregado, neste, ou na- / quelle lugar, onde necessariamente diz respeyto, e ordem á outras que antecedem. /

Tal he (por exemplo) o nome Vigesimus, que não póde significar / mais que ultimo de vinte, excluindo os dezenove: mas não he assim o nome / viginti, que denota copulativa, e simultaneamente todas as unidades de vinte / em hum aggregado, sem exclusão de algũa. Logo (por concluirmos ja) so os nu- / meros Cardinaes, e não os Ordinaes são aptos para denominarem as especies de / proporção deste genero; pois denominadas com os ordinaes fazem diverso senti- / do, e não se explica oque são, nem lhes póde competir oque da sua definição, / e etymologia á cima deyxamos. Tenho dicto: e se me notais de [nim]iamente dif- / fuso em materia de tão pouco peso, e momento; sabei que o fui, por ver se abria /

assim os olhos a alguem, que talvez com elles fechados me quis teymar no contra- / rio: porêm se bem, ou mal, desta nossa dada explicação se poderá julgar. /

§. V. /
Da-se Regra para se acharem por or- / dem recta os gráos de cada hũa das espe- / cies deste genero até subirem / á numeros infinitos. /

D. Satisfeyto da doutrina dada sôbre a etymologia do genero Multiplex, e / denominação de suas especies, por me parecer que não póde padecer a menor con- / tradicção: resta-me agora saber, se assim como as especies de proporção deste ge- / nero não são so as que á cima por exemplo me mostrasteis, mas podem ser infinitas; / poderá tambem cada hũa dellas crescer, e ver-se não so nestes, senão tambem em / outros numeros de muito mayor, e ainda de infinita grandeza? /

[margem direita]
(r) Albert. Magn. / 5. Ethic. cap. 5. /
(s) Nassar. Escuel. Mus. / part. 1. lib. 4. cap. 4. /

M. Dizemos que sim, e assim o resolvemos com o commum dos Auctores; pois / nenhum ha, que não diga que qualquer especie de proporção deste genero póde / estar em numeros muito <mais> crescidos: e em qualquer delles nunca deyxará de ser / a mesma; se elles sempre entre si tiverem tambem a mesma comparação. / De sorte que qualquer especie de proporção póde ser simples, ou composta. Simples / neste genero, segundo Alberto Magno, (r) será toda aquella, que tem a sua / raîz na unidade, isto he, aquella, em que hum dos seos dous membros he a u- / nidade; e so he numero o outro membro, que com ella se compara: Porportio / multiplicis, ut 1. 2. 4. 8. 16. 32. qui sciliciet numerus est in alio totus aliquo- / ties, et non amplius: composta, segundo Nassarre, (s) he toda aquella especie, / que se compõem de dous numeros, como de 4 á 2. de 6 á 3. de 8 á 4. &.ª se he Du- / pla; ou de 6 á 2. de 9 á 3. de 12 á 4. &.ª se he Tripla; e assim as mais especies. / Donde bem claro se vê que o chamar-se esta composta, he porque faz a sua com- // [36] paração entre dous numeros: e he simples aquella, porque se faz de hum so numero / comparado com a unidade, daqual ja a cima dissemos que não he numero. /

Supposta esta doutrina, para sabermos em qualquer especie do genero / Multiplex quando he simples, não temos mais que ver se está fundada na unidade, / e qual he o seo numero mayor, que a denomina; porque este (seja elle qual for) he / o que, comparado com a unidade, fórma simplesmente alli hũa especie, e della nos dá / o 1.º gráo, ou termo; ou a tal especie seja Dupla, cujo denominador he 2. ou Tripla, / assim chamada de 3. ou Decupla de 10. ou Centupla de 100. ou Millecupla, as- / sim denominada de 1000. e assim todas as mais. Porque de cada hum destes nu- / meros, assim comparados com a unidade, dizem os Arithmeticos que são os nu- / meros minimos, e radicaes da especie, que denominão. /

Para compormos agora, ou levarmos cada hũa destas especies dos nu- / meros minimos, ou radicaes á outros de muito mayor grandeza, achando de cada hu~ / por ordem recta todos os termos, ou graos, por onde infinitamente póde subir; ensi- / na o P. Clavio (t) que ponhamos duas ordens de numeros, que procedão in

infinitum, / se tanto quizermos. Destas hũa (e supponhamos a 1.ª) começará pela unidade, e cor- / rerá infinitamente pela natural ordem, ou serie dos numeros: outra começará pelo / numero mayor, que for denominador da tal especie, comque nos occupamos, e conti- / nuará por addição deste mesmo numero, primeyro á si mesmo, e depois á somma, ou / duplo de ambos: ao qual duplo, ou somma de ambos, se torna a ajunctar, ea som- / mar: e ajunctando-se assim sempre á cada somma, oque de cada hũa dellas resulta, / comparado com o numero da ordem menor, que lhe corresponde, produz hum di- / stincto gráo, ou termo da dicta especie, na fórma que agora aqui se representa, / e mostrão os numeros de 1. ate 10. que entre linhas vão apontados por bayxo de / cada hũa das especies, como parece. /

Subdupla Dupla

1.ª especie.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
Graos 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Subtripla Tripla

2.ª especie.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
Graos 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Subdupla Quadrupla

3.ª especie.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4	8	12	16	20	24	28	32	36	40
Graos 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

[37]

Subquintupla Quintupla

4.ª especie.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
Graos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Subsextupla Sextupla

5.ª especie.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60
Graos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Subseptupla Septupla

6.ª especie.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	7	14	21	28	35	42	49	56	63	70
Graos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Suboctupla Octupla

7.ª especie.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	8	16	24	32	40	48	56	64	72	80
Graos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Subnonupla

Nonupla

8.ª especie.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
9	18	27	36	45	54	63	72	81	90
Graos 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Subdecupla

Decupla

9.ª especie.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Graos. 1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

[38]

§. VI. /
Mostra-se com total claridade como /
por addição contînua dos numeros mi- /
nimos se póde levar cada hũa das /
especies á numeros infinitos. /

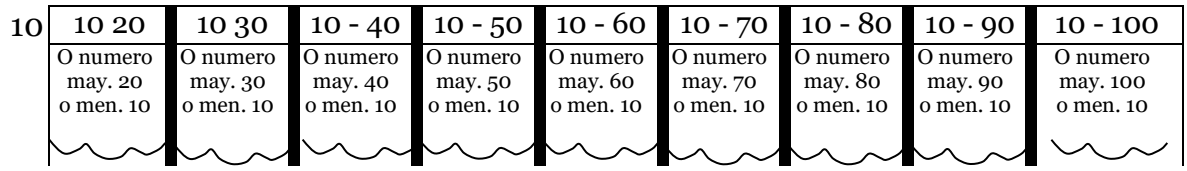
D. Não me dou ainda por satisfeyto da doutrina, que me acabais de / dar no §. antecedente. E a causa, que tenho, he; porque como as cal- / culações nelle propostas so mostrão distinctos de cada especie ja formados / os graos progressivos, que por sua ordem sucessivamente vão subindo: he / sem dûvida que ainda em tudo, e de todo não desempenhão a vossa dada / doutrina; como seria, se assim como mostrão distinctos os dictos gráos, / mostrassem tambem distinctamente a contînua addição dos numeros mi- / nimos: isto he, como pela contînua addição destes se vão aquelles seguindo. /

M. Isso devia dar-se por supposto, e fiar-se da capacidade, e prudencia de / quem aprende: porque pouco tem que ver que da repetição, ou addição da / unidade á si mesma, resulta o 2. por addição da unidade áo 2. concresce / o 3. por addição da unidade outravez áo 3. se produz o 4. &:ª assim como / por addição do 2 ási mesmo, resultará o 4. por addição do 2 áo 4. se faz o 6. / e tornando-se a addir, ou ajunctar o 2 áo 6. gera-se o 8. &.ª Assim de qual- / quer outro numero em qualquer especie, por mais que se lhe continûa o pro- / cedimento in infinitum. Isto he oque nos exemplos á cima dissemos, equize- / mos dar á entender com o P. Clavio: mas se ainda isto vos não basta, ou / se o quereis ver expressamente practicado; attendei, que he desta sorte. /

Achados, ou conhecidos os dous numeros minimos, e radicaes / de qualquer especie deste, ou de qualquer genero que seja; pondo o menor / primeyro, e diante delle o mayor, como quando figuramos as proporções de / menor desigualdade (não por outra causa, senão por guardar, e seguir a na- / tural ordem dos numeros) dobraremos ambos, e no duplo delles teremos o 2.º / gráo de qualquer especie. Quero dizer, que estando o 1.º gráo, ou termo nos / numeros minimos, o 2.º se faz por addição destes mesmos numeros á si mes- / mos, repetindo-se por bayxo, e então sommados para na somma nos da- / rem o duplo, que dissemos, e nelle o 2.º gráo. Á este duplo ajunctando outra / vez por bayxo os numeros minimos, e tornando a sommar tudo, a somma / nos dará o triplo, e nelle o 3.º grao. Á este triplo tornando a ajunctar / por bayxo os mesmos numeros minimos, e tornando a sommar tudo, na / somma nos sairá o quadruplo, e nelle o 4.º gráo, et sic in infinitum, a- / junctando sempre por bayxo de cada somma os numeros minimos, e tornando a sommar, como fica dicto, e apparece nos seguintes calculos, em / cujas cabeças se mostra quantas vezes o numero mayor daquella especie in- / clue o menor em si: e nos primeyros da margem, que antecedem a 1.ª colum- / na, correndo por sua natural ordem de cima para bayxo, se notifica a re- / cta ordem dos gráos, por onde vão subindo cada vez mais os numeros das / especies. Tendes ouvido? Pois agora vêde. // [39]

Calculos das especies do /
genero Multiplex. /

	1.ª	2.ª	3.ª	4.ª	5.ª	6.ª	7.ª	8.ª	9.ª
	0 2 | 2 1	0 3 | 3 1	0 4 | 4 1	0 5 | 5 1	0 6 | 6 1	0 7 | 7 1	0 8 | 8 1	0 9 | 9 1	0 10 | 10 11
1	1 – 2 1 – 2	1 – 3 1 – 3	1 – 4 1 – 4	1 – 5 1 – 5	1 – 6 1 – 6	1 – 7 1 – 7	1 – 8 1 – 8	1 – 9 1 – 9	1 – 10 1 – 10
2	2 – 4 1 – 2	2 – 6 1 – 3	2 – 8 1 – 4	2 – 10 1 – 5	2 – 12 1 – 6	2 – 14 1 – 7	2 – 16 1 – 8	2 – 18 1 – 9	2 – 20 1 – 10
3	3 – 6 1 – 2	3 – 9 1 – 3	3 – 12 1 – 4	3 – 15 1 – 5	3 – 18 1 – 6	3 – 21 1 – 7	3 – 24 1 – 8	3 – 27 1 – 9	3 – 30 1 – 10
4	4 – 8 1 – 2	4 – 12 1 – 3	4 – 16 1 – 4	4 – 20 1 – 5	4 – 24 1 – 6	4 – 28 1 – 7	4 – 32 1 – 8	4 – 36 1 – 9	4 – 40 1 – 10
5	5 – 10 1 – 2	5 – 15 1 – 3	5 – 20 1 – 4	5 – 25 1 – 5	5 – 30 1 – 6	5 – 35 1 – 7	5 – 40 1 – 8	5 – 45 1 – 9	5 – 50 1 – 10
6	6 – 12 1 – 2	6 – 18 1 – 3	6 – 24 1 – 4	6 – 30 1 – 5	6 – 36 1 – 6	6 – 42 1 – 7	6 – 48 1 – 8	6 – 54 1 – 9	6 – 60 1 – 10
7	7 – 14 1 – 2	7 – 21 1 – 3	7 – 28 1 – 4	7 – 35 1 – 5	7 – 42 1 – 6	7 – 49 1 – 7	7 – 56 1 – 8	7 – 63 1 – 9	7 – 70 1 – 10
8	8 – 16 1 – 2	8 – 24 1 – 3	8 – 32 1 – 4	8 – 40 1 – 5	8 – 48 1 – 6	8 – 56 1 – 7	8 – 64 1 – 8	8 – 72 1 – 9	8 – 80 1 – 10
9	9 – 18 1 – 2	9 – 27 1 – 3	9 – 36 1 – 4	9 – 45 1 – 5	9 – 56 1 – 6	9 – 63 1 – 7	9 – 72 1 – 8	9 – 81 1 – 9	9 – 90 1 – 10



Aqui agora bem claro apparece o como por contînua addição dos numeros minimos / se póde cada hũa das especies deste genero levar dos seos numeros minimos, ou radicaes / á outros de infinita grandeza por seos legitimos gráos successivos, ou termos progressi- / vos; os quaes tambem se dão á conhecer aqui pelos mesmos, que nos exemplos á cima ficão ex- / pressados. /

§. VII. /
Da-se Regra para dos numeros altos / se trazer cada hũa das especies áos mi- / nimos, e radicaes, nos quaes se dê / á conhecer que especie seja. /

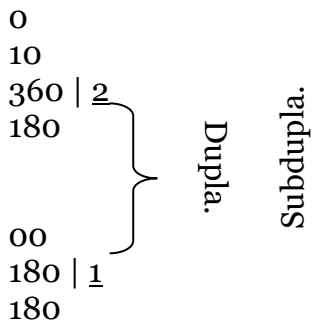
D. Estou satisfeyto do que me acabais de mostrar, e dizer: mas resta-me ainda saber, se / assim como me dais Regra para dobrar os numeros de hũa proporção, levantando-os por / seos legitimos termos de gráo em gráo á outros mayores, e muito mais crescidos; assim / a ha, ou póde haver tambem, para quando acharmos algũa em numeros altos (cu- / ja especie por isso mesmo se faça talvez incognoscivel) lhe sabermos buscar a raiz, tra- / zendo-a áos numeros minimos para se poder conhecer? /

M. Tambem para isso temos Regra: aqual consiste em partirmos o numero mayor / pelo menor, e depois o menor ou pela sobra da partição do mayor (quando della sobeja // [40] algum outro numero por partir) ou por si mesmo, quando da partição do mayor / nada sobeja. De sorte que sempre o partidor da ultima partição, da qual nada / sobrar (como á diante melhor entendereis) hade ser o partidor commum de ambos / os numeros da especie de proporção, cuja raîz desta sorte queremos achar: e os / numeros, que, feyto isto, nos derem os quocientes destas duas dictas partições, esses / serám os minimos, ou radicaes, que investigamos, da especie proposta em nume- / ros de alta grandeza. /

Mas para bem aqui nos explicarmos, supponhamos hũa comparação / entre numeros v.g. de 360 á 180. Para sabermos entre elles que proporção há, e / quaes são os seus numeros minimos, ou radicaes, partiremos hum pelo outro, o / mayor pelo menor, como na margem: de cuja partição nada sobrará: e por / isso o numero menor se ha de partir por si mesmo, como tambem na mar- / gem / se manifesta. E porque a 1.ª partição áo quociente nos deo 2. e a 2.ª nos / deo 1. e de 2 á 1 he a proporção Dupla em seus numeros minimos, e radi- / caes; Dupla tambem diremos que he a proporção de 360 á 180. pois a sua / raîz se acha de 2 á 1. como mostrão os quocientes das suas partições á mar- / gem: onde assim como 360 representa 2. assim 180 representa hũa sim- / ples unidade; pois tanto importa aqui 180 á

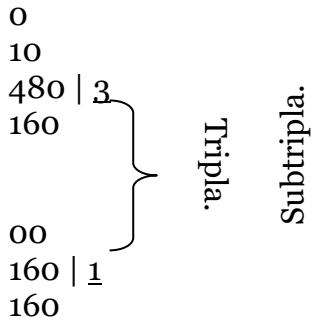
respeyto de 360. como 1 á / respeyto de 2 em ordem á proporção, que em ambas as comparações he Dupla. /

[margem esquerda]



Ponhamos outro exemplo, e supponhamos hũa comparação entre nu- / meros de 480 á 160. Para sabermos aqui que proporção ha, partiremos (como / fica dicto) o numero mayor, que he 480. pelo menor, que he 160. como na mar- / gem, e virám ao quociente 3. que he o numero das vezes, que o menor se / inclue no mayor. E porque desta partição nada sobeja; partiremos o menor / 160. por si mesmo, eo quociente será 1. como tambem apparece na margem. / E porque a partição do numero mayor áo quociente nos deo 3. e a do menor / nos deo 1. e de 3 á 1 he a proporção Tripla em seos numeros minimos, e radicaes; / que proporção havemos de dizer que ha de 480 á 160. senão a Tripla, pois tem / a sua raîz, e fundamento na de 3 á 1? E não ha dûvida; pois aqui, em ordem / á proporção, tanto importa o numero 480 á respeyto de 3. como o numero / 160 á respeyto de 1. Quero dizer que a mesma proporção, que tem o numero / 480 comparado com o numero 160. tem tambem, e he igualmente a mes- / ma, que se acha na comparação de numeros de 3 a 1. Estes os exemplos da / Regra ainda aqui de todo não explicada; que por tanto no Dialogo se- / guinte (u) verá melhor entendida. /

[margem esquerda]



D. Visto isso, antes que passeis mais á diante quero que me digais oque en- / tendeis, ou quereis que se entenda pelo vocabulo Quociente, que aqui tan- / tas vezes tendes repetido? Porque ainda que me parece que o penetro, fica-me / com tudo ainda a dûvida de qual destas duas cousas seja, se a risquinha que / pomos á parte direyta da partição, onde separadamente se escreve o numero, / que adicta partição dá; ou se he o mesmo dicto numero, que separadamente nessa risqui- / nha se escreve. /

[margem esquerda]
(u) Vide infr. Dial. 2. / Docum. 2. art. 1. §. 2. /

M. A resolução dessa dûvida mais se deve procurar dos Arithmeticos, que dos / Musicos: mas, paraque não fiqueis sem ella, digo que Quociente não he a risqui- / nha; porque esta não he mais, que hũa demarcação, ou signam de divisão, e sepa- / ração de lugar, onde se escrevem os caracteres do numero, que nos dá a parti- / ção, e não entrão nella: antes sim esse dicto numero he o que propriamente se / chama Quociente da dicção Latina Quoties, ou Quotiens, que tomada á nosso // [41] intento significa, e quer dizer numero de quantas vezes. Pois por isso com / razão chamárão Quociente áo numero, que ahi separadamente nessa ris- / quinha se escreve: porque por elle se declara, e dá á conhecer quantas são / as vezes, que o numero menor se inclue, e contêm no mayor da proporção, ou / que o numero mayor, que he a partição, inclue em si o menor, que he o partidor. /

D. Bella, e admiravel doutrina está toda esta, para quem se quizer dar / á profissão da Arithmetica: mas para mim, que tenho por unico objecto deste / meo desvélo a Musica, de que me póde servir? /

M. De muito; porque da doutrina, e noticia das proporções provêm saber o / Musico fundamentalmente cantar, compor, medir as distancias dos intervallos, / proporcionar o tempo, e valor das Figuras, hũa com outras &.ª o que nunca bem / saberá fazer (salvo á podêr de uso, e sempre sem fundamento, superficial, imper- / feyta, e phantasticamente) se lhe faltar esta noticia, emque verdadeyramente / consiste todo o fundamento, e raîz da Musica. /

§. VIII. /
Das especies de proporção, que contrahem /
neste genero entre si as Figuras /
hũas com as outras. /

D. Como desejo nesta Arte ser fundamental, e perfeyto; se (para o ser) me he / necessario, dizei-me ja que proporção guardão, e entre si contrahem hũas com outras / as Figuras da Musica: das quaes me lemvbro haver-vos em outro lugar ouvido di- / zer que todas são proporcionadas neste genero Multiplex. /

M. Não será facil dizer expressamente aqui de todas as proporções das Figuras, por / serem excessivamente dilatadas: mas dellas diremos oque bastar, para por hũas se co- / nhecerem as outras. São, pois, as Figuras materia tambem das proporções; porque co- / mo ja á cima dissemos, proporção não he outra cousa, senão hũa comparação entre du- / as quantidades dehum mesmo genero: epor tanto não repugna fazer-se esta compa- / ração entre hũa eoutra Figura, pois todas ellas são quantidades de hum mesmo ge- / nero, posto que de differente especie cada hũa. /

São diversas as suas quantidades; porque consideradas as Figuras como / são em si, as tem contînuas, pois são essencialmente corpos, ou linhas: e consideradas / accidentalmente, achão-se ainda nellas duas differenças de quantidades; hũa nume- / ral (e por isso discreta) que se acha na distancia de hu~ á outro som, que represen- / tão; outra temporal (e por isso contînua) que se acha no seo valor. He expressa / doutrina de Aristoteles: (x) Quanta secundum se sunt quanta, ut linea: alte- / ra secundum accidens, ut Musicum. /

[margem direita]
(x) Aristot. 5. Methaph. / cap. 13. text. 18. /
(y) Id. 4. Physic. cap. 6. /

Quanto á quantidade contînua accidental das Figuras á respeyto do va- / lor, e medida de tempo, que representão (que por isso lhe chamamos temporal) temos / outra auctoridade do mesmo Aristoteles, (y) que diz que tempo he aquillo, que se / mede, se move, ou está quieto: ou (melhor) que aquillo que o tempo, id est, que o / Compasso da mão mede, isso ou se move, ou está quieto: Tempus quidquid mensurat, / aut movetur, aut quiescit. E como o que na Musica o Compasso da mão mede, são so- / mente as Figuras, e Pausas: estas, em que se quieta, ou descança a voz calando; aquel- / las, em que trabalha, e se move soando: infallivel he que as Figuras, e Pausas na Musi- / ca todas tem sua medida, e movimento (ainda que este so se deve entender nas // [42] Figuras á respeyto umas das outras: e so se devião medir pelo Compasso da mão, por- / que tambem este se contêm em medida, e movimento. E a razão disto vem a ser; por- / que assim como hum numero mede outro numero nas quantidades discretas, / e hum corpo mede outro corpo nas quantidades contînuas corporeas; (z) assim nas / quantidades temporaes (que tambem são contînuas, e se contêm em movimento) de- / via hum tempo medir outro tempo, que por isso chamão alguns Tempo ao Compasso. /

Isto supposto, comparando as Figuras da Musica hũas com ou- / tras de diversa especie, quanto áo valor, e medida de tempo, que representão, tem / tambem diversas especies de proporção: porque as Figuras ou são perfeytas hũas, ou / imperfeytas todas. As imperfeytas (e, para mais claridade, supponhamos todas em / Tempos binarios) hũa com outra sua consecutiva, estão em proporção Dupla / de 2 á 1. Porque toda a Figura imperfeyta antecedente contêm em si duas vezes a 1.ª menor, sua consequente: e pela mesma causa toda a imperfeyta consequente / contrahe a proporção Subdupla com a imperfeyta sua antecedente, porque nel- / la se inclue duas vezes. Vejamos agora a proporção, que guardão hũas Figuras / com outras mais remotas, procedendo na mesma supposição de todas imperfeytas. /

Comparada a Maxima com o Breve, como o contêm quatro vezes, está / com elle em proporção Quadrupla de 4 á 1. O mesmo a Longa com o Semibreve, o / Breve com a Minima, o Semibreve com a Seminima, a Minima com a Colchea, / e a Seminima com a Semicolchea. Assim o achareis, se olhardes para as suas va- / lias tanto no Tempo imperfeyto, como no imperfeyto de permeyo: e se as proporcio- / narmos ás avessas do que acabamos de dizer, isto he, fazendo a comparação das me- / nores para as mayores; ficarám com a mesma proporção, mas de menor desigualdade. / O mesmo dizemos, e se entenderá das que á bayxo se seguem. /

Comparada a Maxima com o Semibreve, contrahem a proporção Octu- / pla de 8 á 1. porque oito vezes contêm a Maxima em si o Semibreve. O mesmo a / Longa com a Minima, o Breve com a Seminima, o Semibreve com a Colchea, / ea Minima com a Semicolchea. Com a Minima contrahe a Maxima a proporção / Sexdecupla de 16 á 1. pa que Maxima dezeseis vezes a inclue em si. O mesmo a / Longa com a Seminima, o Breve com a Colchea, eo Semibreve com a Semicol- / chea. Se tornarmos a comparar a Maxima com a Seminima, ahcaremos que estão / na proporção Duotrigintupla da 32 á 1. porque trinta e duas vezes a contêm em si / a Maxima. O mesmo a Longa com a Colchea, eo Breve com a Semicolchea. Com- / parada outra vez a Maxima com a Colchea, contrahe a proporção Quator sexa- / gintupla de 64 á 1. porque sescenta e quatro vezes a inclue em si. O mesmo a Lon- /

ga com a Semicolchea. E se compararmos finalmente a Maxima com a Semi- / colchea, lhe acharemos a proporção Octucentuvigintupla de 128 á 1. porque <cento> e vinte / e oito vezes em si a contêm. /

[margem esquerda]
(z) Nassar. supra. /

Passando agora ás Figuras perfeytas, digo que cada hũa dellas com a / immediatamente seguinte está em proporção Tripla de 3 á 1. porque a inclue em si tres / vezes. Desta 1.ª menor, ou Figura propinqua por diante inclusivè, e da perfeyta para / atraz tambem inclusivè tornão a ficar em Dupla sucessivamente hũa com outra, co- / mo imperfeytas que são. Para conhecimento das mais proporções á respeyto da Figura / perfeyta, será conveniente que assignemos hũa, e seja o Breve. Este com o Semi- / breve, sua parte propinqua, tem a proporção Tripla de 3 á 1. Com a Minima, sua par- / te remota, está em Sextupla de 6 á 1. Com a Seminima, que á seo respeyto tem o lu- / gar de parte mais remota, está em Duodecupla de 12 á 1. Com a Colchea, que lhe / faz vezes de parte remotissima, contrahe a proporção Quatuorvigintupla de 24 á 1. // [43] E com a Semicolchea finalmente, que á seo respeyto passa ainda muito alem de / remotissima, contrahe a proporção Octuquadragintupla de 48 á 1. Porque não ha / dûvida que tres Semibreves, seis Minimas, doze Seminimas, vinte e quatro Colcheas, / e quarenta e oito Semicolcheas contêm em si hum Breve perfeyto. Mas se / compararmos v.g. a Longa com a Minima, veremos que está em proporção Duodecupla / de 12 á 1: porque doze vezes a inclue em si, ou doze Minimas val hũa so Longa que / antecede ao Breve perfeyto. Por este modo se averiguarám todas as mais, bastan- / do estas para exemplo. Mas se so com este pouco não vos contentais, lêde a Fr. Pa- / blo Nassarre, (a) que muito mais vos dirá, pois tractou esta materia com difusissima, / e exuberante narração. /
D. Das proporções das Figuras entre si estou satisfeyto; porque com a explicação de- / stas claridade bastante tenho ja para descobrir todas as mais. Vamos agora ás que con- / trahem os Tempos. /

[margem direita]
(a) Nassar. Escuel. Mus. / part. 1. lib. 4. cap. 8. /

§. IX. /
Das especies de proporção, que neste / genero contrahem os Tempos / huns com outros. /

D. Como tambem os Tempos, aliás os seos signaes indiciaes, são quantidades de / hum mesmo genero, he certo que tambem entre si algũas proporções podem con- / trahir: e estas quero eu agora ouvir. /
M. Os signaes indiciaes de Tempo, em ordem áo valor das Figuras, não há dû- / vida que tambem contrahem suas proporções: porque tambem se podem com- / parar, e de facto se compárão huns com os outros. Mas esta comparação so se deve / fazer, quando não ha variação na dignidade, ou qualidade das Figuras: idest, / quando as mesmas Figuras perfeytas, e imperfeytas, que em hum ha, ha tambem / em outro, e nos mesmos lugares. Por tanto dizemos que o Tempo perfeyto com / o

perfeyto de permeyo estão em proporção Dupla de 2 á 1. porque cada Figura da / medição do Tempo perfeyto contêm, e val duas da sua mesma especie segundo a / medição do perfeyto de permeyo. O mesmo (nem mais, nem menos) dizemos do Tempo / imperfeyto comparado com o imperfeyto de permeyo, ou com o Vôlto, ou com outro seo / equivalente: e se ás avessas os compararmos, contrahirám a mesma proporção sim, / mas será de menor desigualdade. /

Todo o Tempo, que dentro de si tiver o pontinho de Prolação, póde / proporcionar-se com sigo mesmo sem o dicto pontinho: e se achará que as quatro / primeyras, e principaes Figuras, por triplicarem o valor em virtude do pontinho de / Prolação dentro do Tempo estão em proporção Tripla de 3 á 1 com sigo mesmas no / Tempo sem Prolação. Da Minima por diante, como não triplicão, e so duplicão / o valor, ficão em proporção Dupla de 2 á 1: e será Subdupla nestas, e Subtripla na- / quellas, se acomparação se fizer ás avessas, das menores para as mayores. Se o Tempo / com Prolação for o imperfeyto, eo compararmos com a Tripla menor, chamada vul- / garmente Proporção menor, de que mais á diante havemos de tractar; lhes achare- / mos certamente a proporção Tripla de 3 á 1. Porque se aquelle dá á Maxima o va- / lor de 24 compassos, este lhe dá o de 8. Se naquelle tinha a Longa 12 compassos, / neste val 4. et sic de reliquis. A mesma proporção, ou comparação corre entre o / Tempo perfeyto, e a Proporção mayor, vulgarmente assim chamada. /

Se compararmos a Proporção menor (como lhe chama o vulgo) com o // [44] Tempo imperfeyto, emquanto ás Figuras menores, estão em proporção Sesquialtera, / de qua postea; porque no Tempo imperfeyto entrão em hum Compasso duas Minimas, / e na Proporção menor tres, que he outro tanto, e ametade. No imperfeyto vão quatro / Seminimas, e na Proporção menor seis &.ª Porêm emquanto ás Figuras mayores, temos / esta distincção: que respectivè áo valor extrinseco, estão em proporção igual; porque o / mesmo numero de compassos, com que se mede em hũa parte a Maxima, a Longa, o Bre- / ve, eo Semibreve, se medem tambem na outra. Mas respectivè áo valor intrinseco, / sempre observão a proporção Sesquialtera; porque no Tempo imperfeyto contêm o Semi- / breve duas Minimas, e na Proporção menor tres. La val o Breve quatro, e cá seis &.ª / Ora parece que para noticia, e exemplo basta: e se ainda mais quereis, consul- / tai sôbre o ponto a Nassarre. (b) /

D. Sim, Senhor: mas como vejo que essas duas Proporções, vulgarmente chamadas / mayor, e menor, e muitas outras, que hoje se usão, se costumão figurar com numeros / diante do signal indicial do Tempo, quero que me digais o sentido que fazem, e a / proporção, que tem, principalmente as deste genero Multiplex. /

M. Sim direi, tanto neste, como nos mais generos, ou especies, á que pertencerem; por / não lamentar em vós a miseria, que contemplo em outros: pois sabendo todos cantar / pelas Proporções de numeros, nem todos sabem como, ou oque por ellas cantão, sendo / nisto culpado o descuydo unicamente de seos Mestres. Mas para procedermos com a / distincção, e boa ordem que pede a materia, faremos dessa doutrina agora tambem / distincta, e nova classe. /

[margem esquerda]
(b) Ibid. sed cap. 9. /
(c) Id. part. 1. lib. 3. / cap. 9. / Barrad. Flor. Mu- / sic. flor 4. not. 9. /

Articulo **II**. /
Em que se tracta das Proporções de /
numeros diante de qualquer signal de /
Tempo, e quantidade sonora, que /
cada hũa na Musica nos dá. /

M. Antes que comecemos a doutrina das Proporções de numeros diante dos Signaes / do Tempo, pareceo-me não so justo, senão tambem necessario prevenir-vos com os / seguintes prenotados, ou advertendos. Por tanto. /

Advertireis 1.º que posto que a proporção se faça entre numeros com- / parados hum com outro, esta comparação dos numeros respeyta o valor, que as / Figuras tem pelo Tempo. Daqui se infere, e /

Advertireis 2.º que sempre os numeros da proporção se devem / figurar diante de Tempo, cujo signal fique antes delles actual, e expresso: e / por tanto não deve bastar o Tempo potencial, que outros admittem; (c) por que / faz duvidosa, e confusa a cantoria. E a razão he manifesta; porque os numeros / a mesma aptidão, que tem para se figurarem diante de hum signal de / Tempo, tem igualmente tambem para se collocarem diante de outros, ou / sejão inteyros, ou partidos com precisão virgular: logo por não ficar a cantoria / duvidosa, escura e confusa, deve-se expressar o Tempo. Digão os mais o que / disserem: eu isto heyde seguir todas as vezes que principiar absoluta, e distincta / cantoria. Outra cousa será, quando em meyo, ou decurso de cantoria hou- / vermos de introduzir proporção de numeros sôbre o mesmo Tempo, pelo qual até / alli vinhamos cantando: porque então, como não se respeyta outro diverso, senão // [45] o mesmo Tempo; sem que este se repita, pois fica sobentendido, podemos sem o mimino / escrupulo de confusão, ou escuridade usar dos numeros so por si: e neste caso terá / tambem para nós vigor o Tempo potencial. /

Advertireis 3.º que os numeros diante do Tempo ou amplião, ou / restringem o valor das Figuras: e conseguintemente ou dilatão, ou estreytão a / capacidade do Compasso, ao qual tambem hũas vezes conservão binario, outras / o fazem variar para ternario. Por tanto daqui se segue, e /

Advertireis 4.º que todas as vezes que a proporção se fórma de mayor / desigualdade, isto he, o numero mayor posto por cima, eo menor por bayxo; amplia o Com- / passo, e restringe o valor das Figuras. Digo que amplia o compasso, porque (como ja / em outro lugar dissemos) aquelle compasso he mayor, ou tem mais largueza, que mede / mayor numero de Figuras de hũa mesma especie, e qualidade, do que mede outro: co- / mo seria aqui o compasso da proporção, que requer o numero de cima á respeyto / do que requer o Tempo, segundo indîca o numero de bayxo. E restringe o valor / das Figuras, porque por virtude da tal proporção se hade medir emhum compasso / (confórme o numero de cima) mayor numero de Figuras de hũa mesma especie, do / que queria o Tempo so por si, como declara o numero de bayxo. E entrar aqui / na medida de hum Compasso mayor numero de Figuras de hũa mesma especie do / que antes entrava, quem não vê que he restringir o valor das Figuras, e dilatar / a capacidade do Compasso? Pelo contrario, e /

Advertireis 5.º e ultimo que todas as vezes que a proporção se faz de me- / nor desigualdade, isto he, pondo o numero menor em cima, eo mayor em bayxo, / restringe a capacidade do compasso, e dilata o valor das Figuras. Restringe o com- / passo, porque aquelle compasso he menor, ou mais estreyto, que recebe menor

numero / de Figuras de hũa mesma especie, e qualidade. E dilata o valor das Figuras, / porque por virtude da tal proporção, se mede (confórme o numero de cima) menor / numero de Figuras de hũa mesma especie, e qualidade em hum Compasso, doque an- / tes se medîa por virtude so do Tempo, como indica o numero de bayxo. E caber em hum / compasso agora menor numero de Figuras das mesmas, de que antes cabião mais, quem du- / vîda que he terem as Figuras no valor mais extensão, e menor largueza o Compasso? E- / stes são os prenotandos, ou advertendos: os quaes por ventura se vos farám mais claros, / e notorios com oque agora se segue. Comecemos.

§. I. /
Da proporção Dupla figurada com / Numeros diante do Tempo. /

M. A 1.ª especie deste genero, de que se nos offerece aqui tractar, he a Dupla; que / então se dá, quando o numero mayor contêm em si o menor duas vezes inteyro / tão justa, e adequadamente, que nada falta, nem sobeja: como acontece fazen- / do-se a comparação de 2 á 1. de 4 á 2. de 6 á 3. de 4 á 8 &.ª O que supposto, se / tendes aqui de que, podeis ja começar a duvidar. /

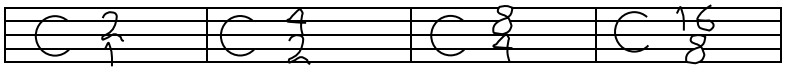
D. Tenho, e começo assim. Como andão em uso figuradas varias proporções de / numeros diante do Tempo, desejo saber que sentido fazem alli diante do Tempo os nu- / meros de cada hũa? Se tambem alli cabem os da proporção Dupla, ou esta alli de quan- / tos modos se póde figurar? E alem disto, qual foi finalmente o motivo de introduzir-se / na Musica o uso dos numeros diante do signal de Tempo? // [46]

M. A causa desse uso foi; porque como aperfeyçoando-se cada vez mais a Musi- / ca, forão-se descobrindo nella diversos modos de proferir o canto, os quaes não po- / dião exprimir-se so com as valias dos Tempos: foi necessario á estes ajunctarem-se / numeros, que lhes mudassem, e variassem a medição, e valia ja em mais apressa- / da, ou ja em mais vagarosa, confórme o pedisse a prolação nova de canto. O que / supposto, a Dupla. 1.º especie deste genero (tanto de mayor, como de menor desi- / gualdade) que entre numeros se fórma de 2 á 1 por isso se diz assim, porque nel- / la o numero mayor, que he 2. contêm em si duas vezes inteyro o menor, que he / aqui a unidade. Esta especie entre numeros he sem dûvida que se póde (e por diver- / sos modos) figurar diante dos signaes de Tempo, onde os seos numeros farám este / sentido, ou onde o sentido dos seos numeros se entenderá desta maneyra. /

O numero de bayxo sempre (em qualquer especie de proporção que se fór- / me, deste, ou de qualquer outro genero que ella seja) costuma-se pôr para indicar / o numero de Figuras de tal, ou tal especie, que pelo Tempo entravão em hum Compasso: / eo numero de cima he para mostrar que de novo dessas mesmas Figuras, denotadas / com o numero de bayxo, hão de entrar em hum compasso outras tantas, quantas / elle dicto numero mayor contêm em si unidades. Digo que destas mesmas Figuras, / porque os numeros de hũa proporção sempre exercitão ambos o vigor da sua compa- / ração principal, ou primariamente sôbre hũa especie de Figuras, que <he> aque o de bayxo / aponta, ou refere; á cujo respeyto secundariamente se medem todas as mais, assim / anteriores, como posteriores. Isto supposto, vamos já aos exemplos da Dupla, assim / de mayor, como de menor desigualdade, que são os seguintes. /

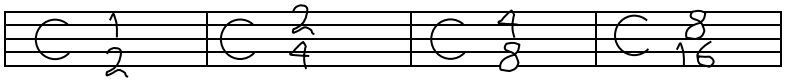
Proporções de mayor desigualdade.

Dupla.



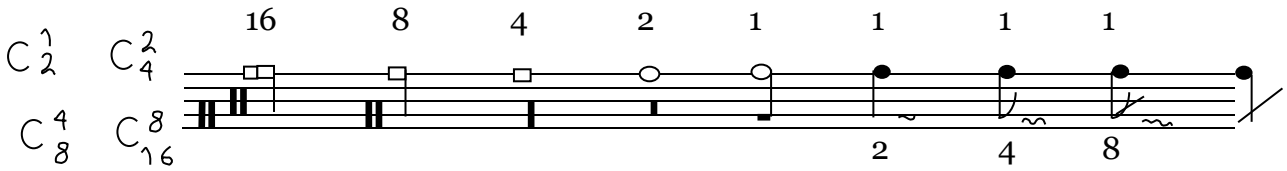
Proporções de menor desigualdade.

Subdupla.



Na 1.ª proporção de mayor desigualdade, formada de 2 á 1. diz o nume- / ro de cima que se hão de medir em hum compasso duas Figuras daquellas, que a uni- / dade de bayxo mostra, e diz que o Tempo media so hũa. E como as Figuras, que pelo / Tempo imperfeyto entrava so hũa em hum Compasso, he o Semibreve; segue- se que / dous Semibreves se hão de agora medir em hum compasso pela proporção. A 2.ª / formada de 4 á 2. faz a sua comparação sôbre a Minima, que he a Figura, de / cuja especie diz o numero de bayxo que no Tempo imperfeyto entravão duas em hu~ / Compasso: e dessas mesmas manda o numero de cima que entrem agora quatro. A 3.ª / formada de 8 á 4. exercita a virtude da sua comparação sôbre a Seminima; das quaes / diz o numero de bayxo que mede o Tempo quatro: e dellas manda o numero de cima / que entrem agora oito. A 4.ª e ultima, formada de 16 á 8. produz a fôrça da sua com- / paração sôbre a Colchea, que são as que mostra o numero de bayxo que o Tempo me- / dia oito: e dellas quer o de cima que entrem agora dezesseis em hum Compasso. // [47] Por qualquer destes quatro modos formada, ou figurada a Dupla, sim pó- / de ter lugar diante do Tempo imperfeyto: mas será inutil o seo uso na Musica; / porque dá ás Figuras igualmente o mesmo valor, que lhes dá o Tempo imperfeyto de per- / meyo, onde somente se medem dous Semibreves, ou quatro Minimas, ou oito Semi- / nimas, ou dezeseis Colcheas em hum Compasso: e segundo Aristoteles (d) não se de- / vem multiplicar entidades sem necessidade: Non sunt multiplicandae entitates absque / necessitate. Por tanto so será conveniente usar da Subdupla de qualquer dos qua- / tro modos á cima demostrada: e de facto de algũa dellas se usa, qual he a 2.ª A 1.ª / figurada de 1 á 1. faz a comparação sôbre a Minima, e mede hũa em hum Compasso. / A 2.ª figurada de 2 á 4. faz a comparação sôbre a Seminima, e mede duas. A 3.ª / formada de 4 á 8. faz a comparação sôbre a Colchea, e mede quatro. A 4.ª final- / mente ordenada de 8 á 16. diz respeyto á Semicolchea, e mede oito. Pela mesma / razão de Aristoteles he escusado o usar de todas. Está em uso a 2.ª essa nos basta, e / são inuteis todas as mais; porque ainda que seja em cada hũa diversa a comparação, / he em todas igual a medição, e valor, que dão ás Figuras, como parece. /

[margem direita]
(d) Aristot. 8 Physic. / text. 48. /



Em qualquer destas quatro proporções, ou (para melhor dizer) nesta pro- / porção Subdupla de qualquer destes quatro modos figurada, devião as Pausas / todas corresponder ás Figuras no valor, dobrando (como ellas) o que antes por si so / lhes dava o Tempo. Mas posto que assim se usem da Seminima por diante, as / de mais não são assim. Porque primeyramente não ha aqui Pausa propria de / Minima, que he a que toma meyo espaço com hũa risquinha que sobe da linha / para cima. Serve-se a Minima com a do Semibreve, e este com a do Breve; e / este com a da Longa, e esta com a da Maxima, conservando todas estas aqui as / mesmas valias, que tinhão antes so pela medição do Tempo, como mostra o exemplo / á cima, e se practîca com a Subdupla de 2 á 4. que he somente aque anda em / uso, e cujo Compasso he o binario. Pelo motivo de evitar áos Cantores confusão / em razão do costume, seja muito embora assim, e assim com o vulgo o usamos / tambem nós: mas nem por isso deyxamos de conhecer, e clamar que he contra a razão, / e Arte, e que por tanto tal uso se não devêra admittir.

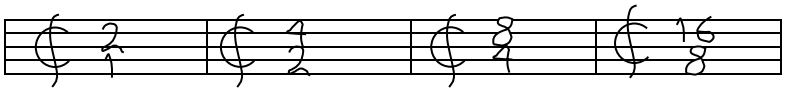
§. II. /

Continûa-se a mesma materia dos nume- /
ros da Dupla diante dos Tempos partidos, /
e dos não partidos que tem Prolação dentro, /
e declara-se finalmente qual he em /
som o intervallo, que nesta /
especie se contêm. /

M. Da mesma sorte que com o Tempo imperfeyto estão figuradas estas propor- / ções, se podem tambem figurar com o imperfeyto de permeyo, tanto de mayor, // [48] como de menor desigualdade, desta sorte. /

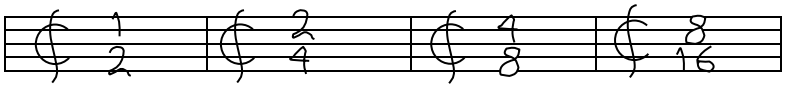
Proporções de mayor desigualdade.

Dupla.



Proporções de menor desigualdade.

Subdupla.



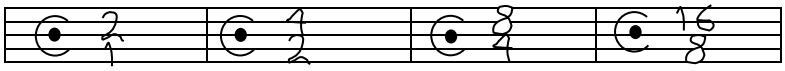
A Dupla de qualquer dos modos, que aqui a vêdes figurada, / he na minha estimação impracticavel; porque por virtude della (que por / qualquer modo destes dá ás Figuras igualmente a mesma medição, e valias) / se hão de admittir dous Breves em hum Compasso: e he contra os verdadey- / ros principios, e fundamentos da Arte que o Breve valha menos de hum / Compasso, como ja em outro lugar vos ponderei. (e) A Subdupla tam- / bem de qualquer destes quatro modos figurada, he infructuosa: porque por / virtude della terião as Figuras todas igualmente o mesmo valor, que lhes dá / o Tempo imperfeyto: e já dissemos com o Philosopho (f) que Non sunt multi- / plicandae entitates absque necessitate. /

Tambem se podem figurar a Dupla, e Subdupla de numeros di- / ante de Tempos, que dentro de si tiverem o Pontinho de Prolação, como parece. /

[margem esquerda]
(e) Vide supr. part. 1. / Dial. 3. Docum. 5. / art. 2. §. 3. /
(f) Aristot. supra. /
(g) Vide supr. part. 1. / Dial. 3. Docum. 4. art. 2. / §. 3 et 4.

Proporções de mayor desigualdade.

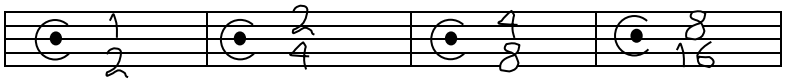
Dupla.



2

Proporções de menor desigualdade.

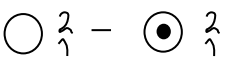
Subdupla.



2

Aqui nas proporções de mayor desigualdade valerám as Figuras todas / o mesmo, que no Tempo imperfeyto por si so, e não haveria nellas Figura perfeyta; por- / que a perfeyção, que conseguia o Semibreve pelo pontinho de Prolação dentro do Tem- / po, essa lhe destroe o numero binario, que se lhe oppõem, fazendo-o valer so duas / Minimas, pela razão ja á cima dada no lugar citado á margem. (g) Nas de menor desi- / gualdade valerá a Maxima trinta e dous Compassos, a Longa dezeseis, o Breve oito, o Semi- / breve quatro, a Minima dous, a Seminima hum, as Colcheas irám duas em hum // [49] compasso, e as Semicolcheas quatro. Mas assim como he contra os principios, e / fundamentos da Arte o valer o Breve menos de hum Compasso, como (ha pouco) disse- / mos; assim he tambem contra a Arte o valer mais de hum Compasso a Minima, por / ser das cinco, comque principiou a Musica, a menor Figura. /

Diante dos Signos do Tempo perfeyto podem-se com o exemplo destas fi- / gurar outras, e sôbre a sua medição, ou valor, que dão ás Figuras, se raciocinará da mes- / ma sorte. E de facto o João Vaz Barradas (h) figura estas duas –



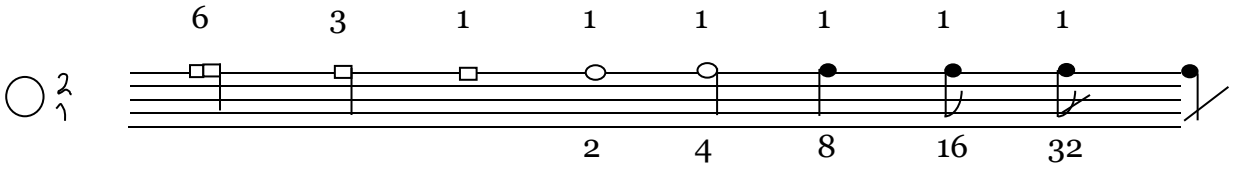
. as quaes / ambas bem se podem escusar: porque não são mais, nem menos que o Modo <menor>, cuja medi- / ção, e valias são como á cima deyxamos nos lugares á margem citados. (i) /

D. E que razão tendes vós para no Modo menor do 2.º modo, ou nesta proporção Dupla / de 2 á 1. figurada diante do signal de Tempo perfeyto com o pontinho de Prolação dentro não / avaliardes as quatro primeyras Figuras como o citado P. Barradas na sua Taboa, dando doze / Compassos a Maxima, seis á Longa, dous ao Breve, e hum ao Semibreve? /

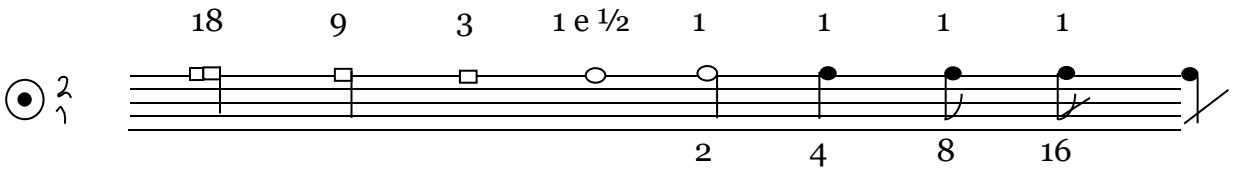
M. O motivo, que teve o citado Padre para assim avaliar essas Figuras, poderá elle dizer, pois / he auctor ainda vivo. O que porêm eu tenho, para de outra sorte as avaliar, he; porque / o effeyto do pontinho de Prolação dentro do Tempo, he, e foi sempre triplicar o valor dessas dictas / quatro Figuras; oque ninguem nega, por ser Regra geral, assentada, e de todos universalmente / recebida: logo se na do 1.º modo val a Maxima seis compassos, na do 2.º deve triplicar, e va- / ler 18. Se na do 1.º modo val a Longa tres compassos, na do 2.º deve valer tres vezes tres, que são / nove. Se na do 1.º modo val hum so compasso o Breve, na do 2.º o deve triplicar, e valer tres. / E se na do 1.º modo val o Semibreve meyo compasso, não do 2.º onde he perfeyto pela Prolação, / deve valer tres meyos Compassos, que he hum Compasso emeyo. Alem póde o Semibreve / deyxar de ser aqui perfeyto; porque aqui o numero 2 diante do Tempo, posto que se oppõem / á perfeyção, não póde produzir o seo máo effeyto de a destruir, senão hũa unica vez: sed sic / est que ja destruhio no Breve a perfeyção, que lhe dava o Tempo, por ser fechado; logo não a / póde mais destruir em outra Figura: aliás tambem destruiria na Longa a perfeyção, que tem pe- / lo Modo menor, e lhe concede o mesmo P. Barradas no lugar citado. Mas vêde agora o referi- / do por exemplo. /

[margem direita]
(h) Barrad. Flor. Mus. / flor 4. not. 9. na Tab. /
(i) Vide supr. part. 1. Di- / al. 3. Docum. 5. art. 1. / §. 3. et art. 2 §. 4. /

Dupla, ou Modo menor.



Dupla, ou Modo menor com Prolação.



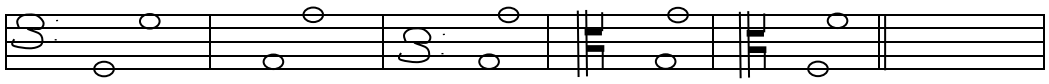
D. Bem está: mas que razão tendes vós para não me mostrardes tambem aqui a Dupla / em seos numeros de 6 á 3. e de 10 á 5. ou outros similhantes diante de algum signal de / Tempo, para tambem com elles se proporcionar o valor das Figuras? Por ventura não he [ell]a i- / gualmente Dupla nestes, como nos outros, segundo ja me dissesteis? /

M. Na razão de comparação de numeros, não ha dûvida que he: mas figurada / nesse genero de numeros, não he apta para a Musica em ordem á medição do va- / lor das Figuras. E a razão he; porque nenhum Tempo, na razão precisa de Tempo, // [50] admitte na medida de hum Compasso numero algum de Figuras que não seja pariter / par, e que (por mais alto que seja) não se funde no binario, como estes 2. 4. 8. 16. 32. &.ª / E por esta razão não so não podem servir esses numeros diante de algum signal / de Tempo para avaliar as Figuras em proporção de mayor desigualdade, porque / nenhum Tempo na razão precisa de Tempo mede tres, nem cinco Figuras em hum / compasso, como denotarão os numeros 3. e 5. collocados em bayxo, assim, 6/3 – 10/5: / mas nem ainda ordenados em proporção de menor desigualdade; porque nenhu~ / Tempo na razão de Tempo mede seis, nem dez Figuras em hum compasso, como / denotarião o 6. eo 10. collocados embayxo, assim, - 3/6 – 5/10. /

E a razão desta razão dizemos ainda que he; porque nenhum Tempo, na / razão precisa de Tempo, se póde medir senão com o Compasso binario, o qual se / funda essencialmente no numero 2. que he pariter par: Logo pariter pares devem / ser tambem, e fundados no 2. todos os numeros do lugar inferior diante do Tem- / po, que ahi se puzerem para denotarem a medição das Figuras pelo Tempo: sed sic / est que nenhum destes dictos numeros, 3. 5. 6. 19. he pariter par, nem tem fun- / damento no 2. enão podem por isso medir-se com o compasso binario, que por sua / natureza pede o Tempo; logo por isso mesmo não podem, nem devem ter lugar / diante de Tempo algum similhantes numeros em ordem ao valor das Figuras. /

D. Pois visto isso, e parecendo-me bastante ja da Dupla, em ordem áo va- / lor das Figuras, o que me tendes explicado; quizera que por conclusão della me / dissesseis, qual he na Musica o intervallo, <ou> consonancia, que lhe corresponde? /

M. Corresponde-lhe o Diapasão, a que os Practicos chamão Oitava perfeyta: a / qual segundo a divisão harmonica de seos numeros, de que á diante em seo lugar / diremos, he composta de hum Diapente (a que os Practicos chamão Quinta perfeyta) / constituîda na proporção Sesquialtera de 3 á 2. e de hum Diatessarão (que os Practicos / dizem Quarta perfeyta) que consiste na proporção Sesquitertia de 4 á 3. Acha-se de / qualquer signo grave á outro agudo, seo similhante, como de hum á outro G-sol,- / re,ut: de hum á outro A-la,mi,re &.ª como parece. /



A 1.ª destas Oitavas tem a sua divisão, ou meyo harmonico (que he / junctamente fim da Quarta, e principio da Quarta) em D-la,sol,re: a 2ª em E-la,mi: / a 3ª em G-sol,re,ut: a 4ª em ♮-mi; ea 5.ª em c-sol,fa,ut. Agora que cousa seja, / e como se faça esta divisão harmonica dos numeros da Oitava, ou Diapasão, eo porque / se chama Dupla, isso diremos nós em seo proprio lugar mais á diante. (k) E porque / della não temos aqui mais que dizer, passemos ja áo /

[margem esquerda]
(k) Vide infr. Dial. 2. / Docum. 3. art. 2. §. 1. / et Docum. 5. do mesm. / Dial. 2. art. 1. §. 1. /

§. III. /

Da Tripla figurada com numeros / diante do Signal de Tempo, especi- / almente a Tripla mayor. /

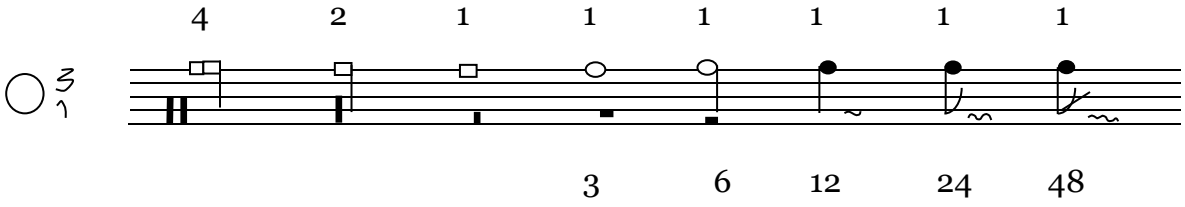
A. Acabada a noticia da 1.ª especie, e seguindo-se aqui por ordem a 2.ª que he a Tripla; / della me importa saber, porque se chama assim? como nella se comparão os Tempos, eas / Figuras? que medição dá a estas? e que intervallo, ou especie lhe corresponde na Musica? // [51]

M. A Tripla, 2.ª especie deste genero, que entre numeros se fórma de 3 á 1. / por isso se chama assim, porque nella o numero mayor, que he 3. inclue em si o me- / nor (que he aqui a unidade) tres vezes inteyro tão igual, e justamente; que nada / sobeja, nem falta para a sua igualação. /

Das Figuras so se comparão nella as perfeytas, cada hũa com a sua / menor propinqua, isto he; com a sua menor immediata, e mais vizinha, aqual / inclue em si tres vezes. Esta he a proporção de mayor desigualdade: mas ficará de / menor desigualdade, se fizermos a comparação ás avessas, da menor propinqua con- / sequente para a perfeyta antecedente. /

Dos Tempos, em ordem áo valor das Figuras, nenhum ha, que pos- / sa ter aqui totalmente proporção: porque se a tiver em hũas, não a poderá ter em / todas as Figuras geralmente. Vê-se isto no Tempo perfeyto comparado com o per- / feyto de permeyro [sic]; porque no 1.º val a Maxima doze compassos, em que se contêm / tres vezes justamente o valor da mesma no 2.º que são quatro. No 1.º val a Longa / seis Compassos, e inclue tres vezes o valor da mesma Longa no 2.º que são dous. / No 1.º val o Breve tres Compassos, e inclue tres vezes o valor do mesmo no 2.º onde / val hum. As mais Figuras, e Tempos (excepto se dentro delles houver pontinho de / Prolação) não pertencem á esta 2.ª especie do genero Multiplex. Por tanto passe- / mos áos numeros diante do Tempo. /

A Tripla de numeros se produz na Musica pondo diante do Tem- / po, onde ha Figura perfeyta, hum 3 de algarismo em cima, e hũa unidade em / bayxo, assim – ou assim . De qualquer destes dous modos por virtude / daquelles numeros se restringe o valor das Figuras, e se amplia a capacidade do / Compasso. Porque a virtude da Proporção Tripla assim formada, por doutri- / na universal, he fazer que caybão na medida de hum Compasso tres quantida- / des daquellas, que antes so pelo Tempo se medião á hum Compasso cada hũa. / Pelo que na proporção Tripla do 1.º modo figurada (que he Tripla mayor) entrão / tres Semibreves em hum Compasso; e á seo respeyto se medem todas as mais / Figuras, e Pausas, como parece. /



Os numeros desta proporção querem alli dizer, que das Figuras, que / antes pelo Tempo so por si, na precisa razão de Tempo, se media hũa so em hum / compasso, que era o Semibreve; dessas mesmas entrem agora tres pela propor- / ção. E por[tanto] as valias, que nesta proporção tem as Figuras, comparadas com / as que antes tinhão pelo Tempo preciso de numeros, não se póde negar que ficão to- / das em proporção Tripla. Nem nisto póde haver dûvida: porque a Maxima, que so / pelo Tempo valia doze compassos, posta a proporção val quatro. A Longa, que / antes valia seis, agora val dous. O Breve, que valia antes tres, val agora hum. / O Semibreve, que antes valia hum compasso, val agora hum terço. As Mini- / mas, que la entravão duas, aqui vão seis. As Seminimas, que erão la quatro, cá / são doze. As Colcheas, que o Tempo media oito, a proporção mede vinteequatro. E / as Semicolcheas, que pelo Tempo entravão dezeseis, pela proporção entrão quarenta e // [52] oito, achando-se assim todas com sigo mesmas em proporção Tripla. /

Esta proporção Tripla, assim figurada, não anda em uso, e pare- / ce escusada na Musica; porque nella temos a Proporção mayor, que he em tu- / du o mesmo, quanto á medição, e valor das Figuras: mas não lhe discubro inconveni- / ente algum, paraque se não possa usar. Por tanto aqui a deyxamos, para passar- / mos á do 2.º modo, que he Tripla menor, e até quasi estes nossos tempos bem usada / na Musica: e por isso com mais individuação della agora tractaremos. /

§. IV. /
Continûa-se a mesma materia, /
e tracta-se especialmente da /
Tripla menor. /

M. Na Tripla, pois, que no §. precedente deyxamos em 2.º lugar, ou do 2.º / modo, que he Tripla menor, tambem, e da mesma sorte dizem os numeros que se / hão de medir em hum compasso tres Figuras daquellas, que antes de haver alli nume- / ros, valião á hum compasso cada hũa, que era a Minima.(l) E sem embargo de / que ja la nos preceytos da Arte vos mostrei esta Tripla com o vulgar nome de Proporção / menor, e junctamente as valias, que nella tem as Figuras; tornarei com tudo a fal- / lar aqui nellas, para mostrar-vos como estão em Tripla proporção com as valias, que / tinhão antes dos numeros, so pelo Tempo com Prolação dentro: no qual, para ser perfey- / to o Semibreve, e valer tres Compassos, incluindo tres Minimas; claro está que de / fôrça havia de valer hum Compasso cada Minima, que he a Figura, sôbre quem pro- / duzem aqui os numeros a fôrça da sua comparação. /

[margem esquerda]
(l) Vide supr. Part. 1. Di- / al. 3. Docum. 5. art. 3. / §. 1. /

Á respeyto destas se medem as mais Figuras, e se acha que a Ma- / xima, que antes por virtude so do Tempo com o pontinho de Prolação dentro, va- / lia vinte equatro compassos, agora val oito, que he hum terço dos dictos vinte e / quatro. A Longa, que valia doze, agora val quatro. O Breve, que valia seis, a- / gora tem dous. O Semibreve, que valia tres, agora val hum. A Minima, que / antes dos numeros valia hum Compasso, val agora hum terço, pois vão tres em hu~ / compasso. As Seminimas, que la entravão duas, cá vão seis. As Colcheas, que / erão la quatro, ca são doze. Eas Semicolcheas, que la se medião oito, ca se medem / vinte equatro. Eis aqui como hũas valias comparadas com outras, manifestamente / se achão em proporção Tripla. /

D. Assim he: mas porque razão havemos de chamar Tripla menor aesta, e mayor / á outra, deque no §. antecedente me acabasteis, ha pouco, de fallar, se ambas se fi- / gurão com a mesma comparação, e numeros de 3 a 1? /

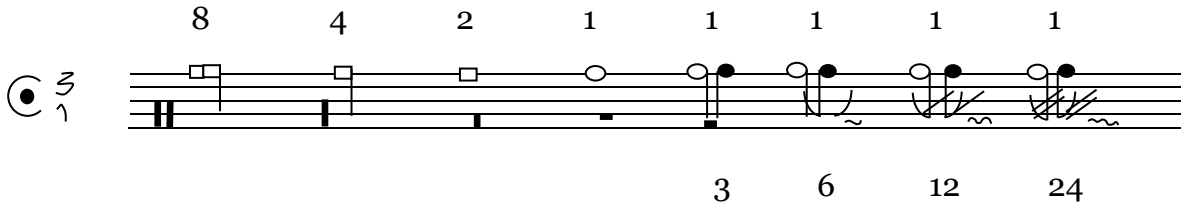
M. A denominação differencial, e distinctiva de mayor, e menor, que se da a hũa, e / outra Tripla, não lhes provêm dos numeros, que em ambas ellas são certamente os mes- / mos: mas sim de hũa medir mayores, e outra menores Figuras: ou hũa mayor, e ou- / tra menor numero de Figuras de hũa mesma especie, como he patente. Porque na Tri- / pla menor entrão tres Minimas, e na mayor seis, ou tres Semibreves. Na menor vão / seis Seminimas, e na mayor doze, ou seis Minimas: e assim discorrendo pelas mais. / Donde manifestamente se vê o excesso, e vantagem de hũa á outra, para a distinc- / ção, e differença, que entre ellas se faz, de mayor hũa, ede menor outra. /

D. Estou satisfeyto: porêm quizera saber, como por virtude daquelles numeros, em / qualquer desses dictos modos, que se ache formada a Tripla, se amplia nella o com- // [53] passo, e se restringe o valor das Figuras? /

M. De qualquer destes dous modos que seja figurada a Tripla, nella dize- / mos que por virtude dos seos numeros se amplîa o compasso, porque por virtu- / de delles varîa o Compasso, e passa do ser binario (onde não cabião nelle mais / que

duas unidades em dous meyos Compassos, id est, em duas Figuras) para o ser ter- / nario, onde tem em tres Figuras tres unidades, que são os tres terços, de que se / compõem. E caberem no Compasso de antes não mais que duas unidades, e no de / agora tres; prova certissima he de ser o compasso pela Tripla mais amplo, do que antes / era pelo Tempo, onde por natureza era binario. /

Tambem restringem alli os numeros da proporção o valor das Figuras; / porque por virtude delles entrão agora em hum Compasso tres unidades daquellas, que / antes pelo Tempo sem numeros, e so com o pontinho de Prolação dentro, valião / á hum compasso cada hũa. E caberem agora tres na mesma medida, que antes / e nehia [sic] so hũa, quem não vê que he manifesta restricção do seo proprio valor? / Em hũa palavra: fazem aqui os numeros da proporção que de tres compassos se fa- / ça hum so: e que aquillo que antes dos numeros, por natureza do Tempo com o / pontinho era hum Compasso inteyro, concorrendo os numeros, não seja mais / que hũa terça parte do compasso, o qual he por isso mesmo aqui mais amplo, e as / Figuras em seo valor mais restrictas. Por isso a Maxima, que no Tempo imperfeyto / com Prolação dentro valia, antes da proporção, vinteequatro Compassos; posta a / proporção, val oito: e á este respeyto tem o seo valor todas as mais Figuras, como / (ha pouco) se disse, e com o das Pausas agora aqui se mostra. /



§. V. /
Continûa-se a mesma materia, e de- /
clara-se como por causa da Syncopa /
se fazem negras as Figuras na /
Tripla, ou Proporção menor. /

D. De tudo o mais estou satisfeyto: resta-me porêm saber o que me quereis vós / significar com aquellas Figuras menores junctas, de duas em duas, hũa branca, e outra / negra, que neste vosso ultimo proposto exemplo me acabais de mostrar? /
M. O que com ellas se expressa, he que aindaque naquelle, ou outro Tempo / so por si, e na precisa razão de Tempo sejão por natureza brancas todas as / Figuras até a Minima inclusivè, e pretas as tres ultimas; com tudo nesta / Tripla, ou Proporção menor (o mesmo na outra Tripla, ena Proporção mayor) / da Minima por diante inclusivè póde cada hũa das Figuras, sem deyxar de / ser a mesma, ser branca hũas vezes, e outras vezes preta, na fórma em que / ainda agora as acabamos de mostrar. De sorte que tambem as quatro pri- / meyras Figuras, Maxima, Longa, Breve, e Semibreve, podem ser aqui / brancas, ou pretas: mas como estas pela mudança de côr recebem tambem mu- / dança de valor; por isso as mostramos aqui so com a côr branca: e mostramos // [54] so as outras quatro junctamente brancas, e negras, porque por mais que mu- / dem de côr, nunca mudão de valor: antes conservão fixo, e sem variedade sem- / pre o mesmo, como Figuras, que sempre são imperfeytas, e menores. /

Assim ja na 1.ª parte desta nossa Escola (m) o deyxamos referido por / auctoridade de Margarita Philosophica, (n) e dos PP. Athanasio Kirquer, João / Vaz Barradas, Manuel Nunes, e outros. Serám, pois, brancas as quatro dictas / menores Figuras, todas as vezes que tambem o for a Figura, ou Figuras, suas / companheyras, que com ellas entrarem á cumprir hum mesmo ternario: e se- / rám pretas, todas as vezes que a perfeyta, ou mayor, com quem fazem ter- / nario for tambem preta: ou o seja por causa de Syncopa, ou pela razão / de evitar os pontinhos de Divisão, e Alteração, que sempre tiverão lugar em / Tempos, onde he perfeyta algũa Figura, como he aqui o Semibreve pelo Pon- / tinho de Prolação dentro do Tempo. /

D. Não sei, Senhor, que Labyrintho he este da Musica, que sempre áo / sair de hũas, encontro com outras difficuldades! Ja sei que por evitar o ponti- / nho de Divisão, todas as vezes que entre duas perfeytas vierem duas menores (e / supponhamos aqui duas Minimas entre dous Semibreves) se hão de fazer pretas / a 2.ª menor, e a 2.ª mayor, para entre si ambas fazerem ternario. Ja sei que / a Alteração tambem se evita, mudando a Minima branca que havia de alte- / rar, em Semibreve negro; oqual (como o que se faz negro por evitar o / pontinho de Divisão) nunca póde entrar, senão na 2.ª parte do ternario, / por se occupar a 1.ª com a menor antecedente: aqual, porque com o dicto Se- / mibreve faz ternario; de fôrça por isso ha de ser negra ella tambem. E a / razão he; porque (como ja em outro lugar dissesteis) todas as partes, ou terços de / qualquer ternario, assim como são iguaes na quantidade, assim o devem ser / tambem na qualidade, id est, em terem a mesma côr. Porêm falta-me sa- / ber, como se fazem negras as Figuras por causa de Syncopa, e quantas / nesta proporção por essa causa o podem ser. /

M. Alegro-me muito, meo Menino, de ver-vos instruîdo com tão bel- / la, e fundamental intelligencia: e ainda que a mesma tenhais tambem / da Syncopa, pois ja della vos fallei; com tudo, para melhor me explicar em / obsequio, e satisfação da vossa dûvida, he forçoso o repetir. Digo, pois, que /

Syncopa, no sentir de Calepino (o) Idem est, atque concisio, vel / conci[s]ura: he o mesmo que divisão de hũa cousa em partes; porque se deriva / de hum vocabulo Grego, que significa talhar, ou cortar. Isto supposto, Syncopa / na Musica (e especialmente nesta Tripla, ou Proporção menor) he, quando dous / diversos ternarios participão igualmente de hũa so, e a mesma Figura. De sorte / que a Syncopa (digo aquella, de que procede a côr negra nas Figuras) so se faz / em Figura, que sendo perfeyta por natureza <do Tempo,> ou pontinho de Prolação dentro delle, ficou imperfeyta por lhe faltar a condição de principiar o ternario / nella, entrando ella com a mão áo dar. E como sendo ella assim imperfeyta, / so val duas partes, unidades, ou terços do ternario, ou duas das suas menores / propinquamente vizinhas, que vem á dizer o mesmo; com a 1.ª parte do seo va- / lor serve áo 1.º ternario, dando-lhe fim; e com a 2.ª áo 2.º, dando-lhe princi- / pio; ficando assim dividida, porque assim igualmente participada daquelles / dous distinctos, e differentes ternarios. Sabido isto, /

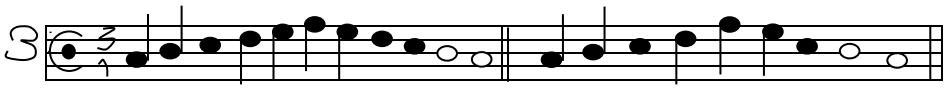
[margem esquerda]
(m) Vide supr. part. 1. Di- / al. 3. Docum. 2. Art. 2. §. 2. /
(n) Appendix. in lib. 5. / Margar. Philos. cap. 1. / Kirch. Musurg. uni- / vers. tom. 1. lib. 7. cap. 10. / Barrad. Flor. Music. / flor 5. ibi. / Man. Nun. Art. min. / tr. das Explan. na 8. / num. 98. /
(o) Calep. Verbo Syn- / copa.

Toda a Figura Syncopada, por isso mesmo que não principia o / ternario nella, ha de ser preta: e pela razão deque todo o ternario se deve // [55] perfazer, e cumprir necessariamente com Figuras de hũa mesma côr, pelas cau- / sas em seo lugar (p) á cima declaradas; por isso todas as Figuras, que com a Synco- / pada entrarem a cumprir ternario, ou fiquem antes, ou depois della, hão de ser (co- / mo ella) pretas. Se as Figuras forem Minimas, e a Syncopada hũa so, não podem / ellas antes, e depois ser mais, nem menos de duas: e se forem Seminimas, ou ou- / tras de valor ainda mais diminuto, serám tantas, quantas igualem a quantidade, / e valor das dictas duas Minimas: depois das quaes tornarám a ser brancas, salvo se se / repetir a Syncopa; pois então continuarám ellas na côr negra, até chegar algum terna- / rio de côr branca, que as obrigue a tornarem ellas tambem a mudar de côr. /

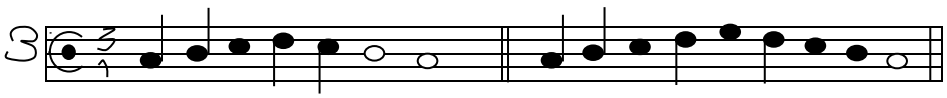
E se ainda o quereis mais claro, digo que a Figura, que por virtude do / pontinho de Prolação dentro do Tempo, he aqui perfeyta, e por syncopar, se fizer ne- / gra; não póde causar a mesma côr em mais, que em duas Minimas antes, e duas depois / de si, como no 3.º exemplo dos quatro seguintes. Mas se houver outra syncopada, ou / que por outra causa se deva fazer negra; então poderám as Minimas passar á tres, co- / mo no 2.º exemplo, e chegar á quatro, como no 1.º exemplo, e não mais, entre duas perfey- / tas, que se imperfeyçoarem por côr negra; e á este respeyto as Figuras de mais diminuto / valor. Tambem poderá ser preta hũa so Minima, como no 4.º exemplo, se intermedi- / arem muitas Syncopas. Em fim confórme a occasião o pedir, assim se usará, como agora / se vê nestes exemplos, cuja doutrina com a devida proporção serve tambem para a Tripla mayor, e Propor- / ção mayor.

[margem direita]
(p) Vide supr. part. 1. Di- / al. 3. Docum. 6. art. 2. / §. 3. /

Exemplo de 4. Exemplo de 3.



Exemplo de 2. Exemplo de hũa.



§. VI. /
Duvîda-se sôbre a côr negra por /
causa de Syncopa, e confirma-se /
mais que so nos Tempos ter- /
narios a póde haver. /

D. Doque aqui me acabais de dizer sôbre o deverem ser pretas as Figuras syncopadas, e as que com ellas entrão áo complemento do ternario, se me origina hũa dûvida. Sup- / posto, pois, que o ternario nesta Tripla, ou Proporção menor se reputa sem dûvida / por hum compasso, pois de hum compasso certamente consta aqui o ternario: vamos / agora á dûvida. /

Syncopa, confórme a vossa aqui dada explicação, não he outra cousa, / senão hũa Figura mayor, v.g. hum Semibreve não principiar áo dar, senão áo levan- / tar da mão para descer; servindo com a 1.ª ametade de fim, e complemento áo com- / passo que acaba, e com a 2.ª de principio áo compasso que principia: sed sic est que / isto mesmo se practîca á cada passo com o Semibreve no Tempo imperfeyto; logo / tambem no Tempo imperfeyto temos Syncopa: e conseguintemente tambem nelle // [56] deve ser preto o Semibreve, que não entrar com a mão áo dar, e com elle juncta- / mente as Minimas immediatas, hũa antecedente, outra consequente, que com / elle entrarem áo ajustamento do compasso. /

M. Não ha dûvida que tambem no Tempo imperfeyto (como em todos os mais) / tem seo vigor a Syncopa, e não so em hũa, mas em todas as especies de Figuras me- / nores, como ja na 1.ª parte desta Escola fica dicto, e vos ensinará depois a / practica da 3.ª Mas nem por isso o Semibreve syncopado, eas Minimas suas compa- / nheyras, no Tempo imperfeyto se devem fazer negras, como cá na Tripla, ou Pro- / porção menor; porque ha diversa razão, aqual consiste nisto. Que /

O Semibreve no Tempo imperfeyto sempre he imperfeyto: e assim, / quer neste Tempo se faça Syncopa, quer não, sempre tem o mesmo valor de duas / Minimas sem variedade algũa, que motive divisão de compassos por côr negra; que / por isso não póde haver Divisão, nem Alteração em algum Tempo imperfeyto: porque / nelles todas as Figuras (como imperfeytas) tem sempre valor certo, e invariavel. Porêm / nos Tempos ternarios, como o he esta Tripla, ou Proporção menor, a Figura perfeyta, v.g. /o Semibreve, póde ter variedade em seo valor, e dignidade por syncopar, ou não / syncopar. E tanto por esta causa, como pelos diversos modos de cumprir o ternario, / he necessario que se fação pretas as Figuras para haver Divisão, e distincto co- / nhecimento entre huns, e outros ternarios. /

D. Pois se so tem valor variavel as Figuras perfeytas, e ternarias, e ellas são as que, / por syncoparem, se fazem pretas ratione sui, e por causa dellas as suas propinquas; en- / tão seguramente poderemos dizer que áo menos nos Tempos binarios, onde ha Figura perfeyta, como no perfeyto, eno perfeyto de permeyo, se poderá esta syncopar, e / fazer negra junctamente com as suas vizinhas, antes, e depois della existentes. /

M. Não tendes razão, nem isso póde ser, por duas razões. 1.ª Porque, ao menos no Tempo / perfeyto, quando se imperfeyçoa o Breve, nunca este pode ficar com hũa ametade / de si em hum compasso, e outra em outro, como partes delles; pois cada ametade se mede / com a medida de hum compasso inteyro: e por tanto não obriga a fazer Divisão de no- / ta negra, como na Tripla, ou Proporção menor o Semibreve syncopado, que nem hum / compasso chega a valer todo elle, senão dous terços; e

por isso mesmo póde servir á dous / ternarios, entrando com hũa parte, ou terço em cada hum delles. /

A 2.ª razão he; porque as Figuras por natureza brancas, não admittem / mudança de côr negra, senão em Tempos ternarios; assim chamados, por se medirem com / o compasso ternario. E he isto tanto assim, que ainda quando se achão negras em / Tempos binarios, dizem os Auctores (q) que são de compasso ternario: logo por isso mes- / mo (em razão da Syncopa) nem no Tempo imperfeyto o Semibreve, nem no perfeyto, e / perfeyto de permeyo o Breve com as circumvizinhas immediatas, antes, e depois, se devem fa- / zer pretas; porque nelles se medem com o compasso binario. Donde se segue por legitima / consequencia que, para admittir amudança de côr negra por Syncopa hũa Figura, não lhe / basta so o ser perfeyta, e ternaria, se junctamente não for ternario o Tempo, que a go- / verna, e elle se não medir tambem pelo compasso ternario. Isto supposto, tornemos áo nos- / so intento. /

[margem esquerda]
(q) Man. Nun. Art. min. / Resum. da Art. de Cant. / de Org. Regr. 12. e no tr. / das Explan. na 9. num. 114. / Ant. Fernand. na / Art. de Cant. de Org. / cap. 10. /

§. VII. /

Da-se á conhecer o distinctivo das Figuras na Tripla / menor, eque nella as de hum rasquinho são / Seminimas, e não Colcheas. /

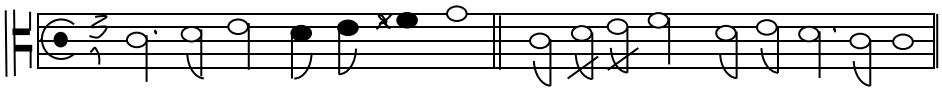
D. Agora, tornando áo nosso intento, quizera que me tornasseis a fallar sôbre / as Figuras menores desta Tripla, ou Proporção menor: porque ainda me causa // [57] confusão que a mudança de côr, e de fórma possa estar, sem as mudar tam- / bem de especie. /

M. Algũa, desculpa merece ainda esta vossa confusão; pois quem em vós a / motiva, he o abuso introduzido sôbre essas Figuras brancas, e negras nesta / Tripla, ou Proporção menor, e não pouco dilatado pelos Practicos ignorantes: os / quaes as Minimas pretas chamão Seminimas, as Seminimas Colcheas, e as / Colcheas chamão Semicolcheas. Nasceo isto de não chegar atodos a noticia de / que nos Tempos ternarios, onde ha Figura perfeyta, como nesta Tripla, ou Pro- / porção menor, he ordinario o haver Minimas brancas, e pretas, assim como o / podem ser todas as mais Figuras. E porque a Minima preta não teria diffe- / rença da Seminima, se esta não tivesse outro distinctivo mais que o da côr; por / tanto determinou-se que aqui a Seminima (ou fosse branca, ou negra) tivesse hu~ / rasguinho ao pé, a Colchea dous, e a Semicolchea tres, que as fizessem differen- / tes. (r) Mas paraque melhor vos capaciteis á isto vós, eos que de outra sorte por / ignorancia o ensinão com Andre Lorente; (s) supponhamos estes seguintes quatro / exemplos, e sôbre elles, em abono da verdade, argumentemos. /

[margem direita]
(r) Vide. supr. part. 1. Di- / al. 3. Docum. 6. / art. 2. §. 3. /
(s) Lorent. Porq. de la / Mus. lib. 2. cap. 18. /

Exemplo 1.º Exemplo 2.º

Exemplo 3.º Exemplo 4.º



Isto supposto, assim como o Semibreve póde ser branco, como no / 1.º compasso do 1.º exemplo; e póde ser preto, como no 2.º compasso do mesmo 1.º exem- / plo, e em ambos os lugares ter igualmente o mesmo valor de duas partes, ou terços: as- / sim a Minima (eo mesmo qualquer das outras menores) que razão póde haver, paraque / não possa tambem ser branca, e ser preta com o mesmo valor, como no 1.º exemplo? Nem / ahi a preta com plica se póde negar que seja Minima, pois tem o mesmo valor de hum ter- / ço, que tem a branca: a qual igualdade de valor tambem he certo, e certissimo que não / poderia ter, sendo Seminima: porque então se havia de conter duas vezes na branca, que / ninguem duvîda que he Minima, nem que a Minima contêm, e val duas Seminimas. /

D. Dessa verdade, Senhor, não posso fugir: mas ainda assim, parecia-me que por espe- / cialidade desta Tripla, ou Proporção menor, e principalmente por evitarmos novas fórmas / nas Figuras, bem podiamos seguir aqui a Andre Lorente no lugar por vós, ha pouco, citado; / admittindo as Seminimas com o mesmo effeyto, e valor de Minimas; pois não vejo razão al- / gũa, que prive a vontade do homem de que, querendo, assim o possa fazer. /

[margem direita]
(t) Aristot. 8. Physic. text. 48. /
(u) Id. 1. de Cael. text. 50. /

M. Essa he a escapûla, que buscão os Practicos mentirosos, para escusarem o êrro, em / que os conserva, e faz cair a ignorancia: mas nem lhes póde valer, nem se lhes deve admit- / tir. Porque alem de não haver em lugar algum da Arte razão, que os favoreça; seria es- / cusada então na Musica para o serviço desta Tripla menor ou a Minima, ou a Seminima; / pois, segundo o Philosopho, (t) não se devem multiplicar entidades sem necessario: Non sunt / multiplicandae entitates absque necessitate. Ou, como elle mesmo (u) em outro lugar diz, de balde // [58] se faz por mais, o que por menos se póde fazer: Frustra fit per plura, quod fieri potest per / paucciora. De mais que não póde hũa mesma Figura (que he a mesma, e nem póde deyxar de / o ser, pois val o mesmo) ser, enão ser Minima, ser, e não ser Seminima, segundo o mes- / mo Philosopho, (x) quando disse, Impossibile est idem simul esse, et non esse. /

Nem a desigualdade proporcional do valor das Figuras lhes provêm do puro / arbitrio dos homens, senão da natural ordem, e serie das mesmas Figuras. São certa- / mente nisto as Figuras, como os numeros Arithmeticos; dos quaes não se póde hum / tomar por outro, v.g. o 3 pelo 2, ou <o> 4 pelo 6. &.ª nem impor dous delles (quaes quer que / elles sejão) á ter hum mesmo effeyto, e valia. Porque supposta a natureza, e serie dos / numeros, natural, e necessariamente vem á cada hum delles a numeração, equantidade / sempre diversa, que cada hum delles importa, e aimpossibilidade de podêr suppor por / outro mayor, ou menor, anterior, ou posterior, por mais que o queyrão os homens. Pois da / mesma sorte as Figuras, supposta a sua natural ordem, naturalmente, e de fôrça / hão de ter valor desigual, v.g. a Seminima hade valer ametade de hũa Minima: a / Colchea ametade da Seminima &.ª E como isto á ellas lhes vem por natureza, claro está / que não tem aqui lugar a vontade dos homens para as impor á terem o mesmo effeyto, e / valor, que na verdade não podem ter sem destruição certa da sua essencia, e detrimen- / to infallivel, e total da sua natureza. /

Agora que a Figura branca com hum rasguinho áo pe seja Semi- / nima, e não Colchea, prova-se 1.º com a 2.ª Figura do 1.º Compasso do 2.º exemplo. / Porque aquella dicta Figura val tanto, como hũa Pausa de Seminima, que antes de / si tem, e juncta com aqual equival áo valor de hũa Minima; pois ambas junctas, / Figura e Pausa, cumprem alli hum terço do ternario: logo aquella Figura he / Seminima, e não Colchea. E não ha dûvida; porque, para ser Colchea, ou de Col- / chea havia de ser tambem aquella Pausa antecedente, para no valor se igualar / com ella; ou ella havia de ter alli outra sua igual por companheyra, para com / ella igualar o valor da Pausa, que ninguem ignora, nem poderá negar que he Pausa / de Seminima, e que por isso val duas Colcheas. /

Prova-se 2.º isto mesmo no 1.º compasso do 3.º exemplo. Porque o / pontinho, que alli está diante da 1.ª Figura (pois ella he Figura imperfeyta) he certa- / mente o de Augmentação, que augmenta ametade do que a Figura val; e val por isso / alli tanto, como hũa Seminima, pois duas he certo que em si contêm aquella Mi- / nima: atqui aquelle pontinho juncto com a 2.ª Figura fazem amesma quantidade / de hũa Minima, como he patente, e ninguem nega; Logo isso mesmo he signal certo / de que a Figura com hum rasguinho ao pe he Seminima, e não Colchea. Porque, / para ser Colchea, carecia de outra sua igual, que alli não ha, para entre ambas / igualarem o valor do pontinho, e com elle cumprirem alli a 2.ª parte, ou terço / do ternario, no que não ha dûvida. /

E que estas dictas Figuras de hum rasguinho sejão Seminimas nesta Tri- / pla, ou Proporção menor tanto brancas, como pretas, tambem he certo. Porque na 1.ª / parte, ou terço do 2.º Compasso do 3.º exemplo se achão duas pretas equivalendo hũa / Minima; e na 1.ª parte, ou terço do 2.º Compasso do 4.º exemplo se achão outras du- / as brancas com a mesma valia, equantidade: logo tanto brancas, como negras, são Se- / minimas, e não Colcheas. E provado assim que as Figuras de hum so rasguinho áo pe, / ou sejão brancas, ou negras, sempre são Seminimas; facil fica ja de entender [xx] / que as de dous são Colcheas, como as da 1.ª parte do 1.º Compasso do 4.ª exemplo, e / que as de tres serám Semicolcheas. /

[margem esquerda]
(x) Id. 4. Metaph. text. 3. /

D. A verdade, Senhor, desses vossos fundamentos está tão clara, e tão manifesta a / fôrça das vossas razões, que não vejo por onde possão padecer a menor contradicção. Porêm, // [59] quanto áo Semibreve, não me darei por satisfeyto, sem que me deis cabal solu- / ção áo que agora se me offerece dizer-vos. /

§. VIII. /
Continûa-se a mesma materia do uso / da Tripla menor, e refuta-se o abuso dos / que nella dizem que val por natureza, / e essencia o Semibreve branco duas / partes, ou terços do ternario. /

D. Diz a Arte que nesta Proporção menor, ou Tripla menor val o Semibreve / hum compasso: e muitos Mestres, nossos patriotas, estou eu vendo no presente tempo ensi- / nar que o Semibreve aqui não val rigorosamente mais que duas partes, ou terços do / ternario. Eo seo fundamento he; porque se o Semibreve não valesse rigorosamente, / e por sua natureza duas partes, não seria necessario ajunctar-se-lhe hum pontinho, pa- / ra o fazer ter justamente a valia de hum compasso. O que supposto, quero saber qual / destas duas doutrinas devo reconhecer por mais verdadeyra: porque da oposição dellas / me vem o duvidar até se será de Perfeyção aquelle pontinho, ou de Augmentação, / como os taes Mestres lhe chamão. /
M. Assim como vós o propondes duvidando, assim o tenho eu a muitos (e não pou- / cas vezes) ouvido repetir affirmando: mas vêde com quantos êrros contra os prin- / cipios certissimos, e universalissimos da Arte. Hum delles he, que todas as vezes que / dentro de qualquer Signal de Tempo estiver o pontinho de Prolação, será o Semibre- / ve perfeyto, e valerá tres das suas menores propinquas, ou mais vizinhas, id est, tres / Minimas: dentro do Signal de Tempo temos aqui necessariamente o pontinho / de Prolação, pois sem elle não poderia alli estar o numero ternario diante do / Tempo, como em outro lugar (y) fica provado; logo como poderá deyxar de ser / aqui perfeyto, e valer tres Minimas o Semibreve? E o dizer que val so duas, he / negar-lhe a perfeyção, que se constituhe em tres, ehe ir contra a verdade infallivel / daquelle universalissimo principio. /

Assim se mostra que he nesta Tripla, ou Proporção menor perfeyto o / Semibreve: e sendo-o, Regra certissima he tambem que não póde admittir ou- / tro pontinho, senão o de Perfeyção, que so tem lugar diante da Figura perfeyta, / e não de outra algũa, que o não seja: assim como (pelo contrario) o de Augmen- / tação so diante de Figura imperfeyta o póde ter, que por tanto não se póde / aqui ajunctar áo Semibreve, por ser perfeyto este, como fica provado: logo cras- / sissimamente errão os que dizem que he de Augmentação aquelle ponti- / nho, que se costuma aqui ajunctar áo Semibreve. /

[margem direita]
(y) Vide supr. part. 1. Di- / al. 3. Docum. 4. art. 2. / §. 2. et 4. /

Mas he destes homens tal a sem razão em darem so duas partes, / ou terços de valor áo Semibreve, que ainda que, perguntados, respondão que / he de Perfeyção aquelle pontinho, outra vez se vê que errão, eque errão mais / de hũa vez. Porque da natureza, e essencia daquelle pontinho, a que chama- / mos de Perfeyção, he

somente conservar, e não accrescentar o valor da Figura, / diante de que se põem: elles dizem que o Semibreve por sua natureza não val / mais que duas partes, e que a 3.ª lhe dá o pontinho; logo duas vezes errão em / lhe chamarem de Perfeyção: 1.ª porque lhe dão a virtude de augmentar, que / elle não tem: 2.ª porque não póde ter lugar diante de Figura imperfeyta, como // [60] elles fazem ser alli o Semibreve, pois não querem que valha alli mais que / dous terços. E se me allegarem em seo favor a Andre Lorente, (z) ea Fr. / Pablo Nassarre nos lugares á margem citados, recebão tambem con- / tra elles a doutrina, que aqui damos. /

He finalmente perfeyto o Semibreve na Proporção menor, / ou Tripla menor: e como tal, natural e rigorosamente hade valer, não as / duas partes, ou terços, que elles dizem; mas sim as tres, que lhe dá a Arte, que / he hum compasso. E se ainda o duvidaes, vêde se o provo. He tambem / principio certo, e assentado que o numero 3 nesta Proporção menor (como ja / dissemos) significa, e quer dizer que de tres compassos, que antes mediamos por / virtude do Tempo com o pontinho, ou que o Tempo com o pontinho media / antes dos numeros, façamos agora hum so, trocando em terços deste, os que erão / inteyros Compassos naquelle: e o Semibreve no Tempo imperfeyto com Prola- / ção dentro, valia tres Compassos, como em seo lugar dissemos; (a) logo como pó- / de deyxar de valer aqui tres terços em hum so Compasso? Parece que está pro- / vado : mas provemos de outra sorte. /

Se perguntarmos á estes hereges da Musica, quanto dão de valor / áo Semibreve, estando este no fim da obra, hão de dizer por fôrça que hum com- / passo. Pois se no fim da obra tem o Semibreve de valor tres terços, ou hum Compasso / sem necessidade de pontinho, nem de Pausa de Minima, que lho ajuste; como / da mesma sorte o não terá tambem no contexto, ou decurso della, não lhe fal- / tando as condições? Porque a mesma natureza, e essencia de Semibre [sic], e Figura / perfeyta, que no fim tem, não se póde negar que tem tambem no contexto, e decurso / da obra. Aliás será outra vez falso o proloquio do Philosopho: (h) Impossibile est / idem simul esse, et non esse: que não póde hũa mesma cousa ser, e não <ser> oque he. E he / isto o mesmo, que (á nosso intento) ser o Semibreve Figura de hum Compasso no / fim da obra, enão ser Figura de hum compasso no contexto della: ser por nature- / za da Prolação perfeyto no fim, e não ser perfeyto no meyo, sendo essencialmente / a mesma Figura, e sendo a Proporção, e a medida do compasso tambem igualmente, / e sem controversia a mesma. /

Supposto isto, aindaque á estes venerandos homens quizessemos con- / ceder que aquelle pontinho (seja qual elles quizerem) augmenta o valor áo Se- / mibreve, não podemos: porque o mesmo, que elles dizem, os convence em ordem / ao valor de tres terços, ou de hum Compasso no Semibreve: esenão, vêde. / Dizem elles, e confessão que não so no fim da obra, senão tambem no contexto / della val, e enche inteyramente o Semibreve as tres partes, ou terços de hum com- / passo, quando tem Figura, ou Pausa igual, ou mayor diante. Isto dizem: / e sôbre isto argumento eu agora assim. /

[margem esquerda]
(z) Lorent. Porq. de la / Mus. lib. 2. cap. 18. / Nassar. Escuel. Mus. / part. 1. lib. 3. cap. 6. /
(a) Vide supr. part. 1. Di- / al. 3. Docum. 4. art. 1. / §. 3. ad calcem: et Do- / cum. 5. do mesm. Dial. 2. / art. 3. §. 1. ad calcem. /
(b) Aristot. 4. Metaph. / text. 9. /

Se o Semibreve por sua natureza (como elles dizem) não val a- / qui mais que duas partes, quem he (neste caso de não ter pontinho) que lhe dá / a 3ª? Será por ventura a Pausa, ou Figura igual, ou mayor, que tem diante? ou / serám no fim da obra as Pausas geraes, que alli se costumam pôr? Assim em seo per- / feyto juizo me chegou (apertado) a proferir em sua defesa hum agigantado ta- / lento dos meos tempos, q~ com inesperada emboscada me acometteo, e com desvaneci- / do arrojo pertendeo vencer-me, ou convencer-me, reduzir-me á sua seyta. Mas isto não póde ser; porque entre as Figuras, e Pausas (segundo a Arte) nenhũa / temos com a virtude de augmentar no valor á que lhe fica atraz: porque aliás se escu- / saria na Musica o pontinho de Augmentação, á quem so foi concedida esta // [61] virtude. Logo ou hão de confessar que o Semibreve nesta Tripla, ou Proporção me- / nor por sua propria natureza val hum compasso, suppostas as condições de Figu- / ra perfeyta; ou que he teyma de ignorancia querer emendar a Arte, dando á / hũas Figuras, para podêrem augmentar o valor de outras, a virtude particular, / e propria so do pontinho de Augmentação: quo quid absurdius? /

§. IX. /
Continûa-se a mesma materia, e refu- /
ta-se o abuso dos que na Tripla, ou /
Proporção menor dão de valor áo /
Breve essencialmente /
cinco partes. /

D. Do Semibreve dou-me ja por persuadido de que he perfeyto; que val tres / Minimas, suppostas as condições de Figura perfeyta; e que o pontinho, que se lhe / ajuncta, he o de Perfeyção; e que de nenhũa sorte póde ser o de Augmentação. / Agora quero que me digais tambem, se he certa a doutrina da Arte sôbre valer / o Breve inteyramente dous Compassos. Porque seme faz igualmente duvidosa, quan- / do vejo aqui a alguns professores de muito boa nota ensinarem que o Breve bran- / co sempre val cinco partes; excepto, quando tem em cima o pontinho, aque elles cha- / mão de Perfeyção; ou quando tem Figura, ou Pausa igual, ou mayor diante; pois / so então val inteyramente dous Compassos. /

M. Assim o dizem, e ensinão alguns meos contemporaneos: mas, paraque <vejais> com / quam pouca razão, e fundamento, contra elles infiro eu agora assim. Logo a Figura, ou / Pausa igual, ou mayor diante do Breve augmenta-lhe a 6.ª parte, ou unidade, que lhe / falta para inteyrar os dous compassos, tendo, e não lhe faltando as condições: isto não se / ha de dizer, nem se deve admittir, supposto oque do Semibreve ja dissemos; logo / nem tambem aquillo, deque isto se segue. Alem de que, se as Figuras, e Pausas / iguaes, ou mayores podem na sua opinião delles accrescentar ametade do valor áo Se- / mibreve, como a mesma ametade não podem augmentar tambem áo Breve, senão / so a 6.ª parte? Mas em quanto elles á isto discursão a resposta, que nós não achamos; va- / mos-lhes nós pondo outra instancia, desta sorte. /

O Breve nesta Tripla, ou Proporção menor nem os Adversarios poderám / negar que val, e inclue em si dous Semibreves: elles dizem que o Semibreve não / val por natureza mais que duas partes; logo quatro, e não cinco devem dizer que val / tambem por natureza o Breve, pois nelle se deve dobrar junctamente o valor do Se- / mibreve. E que dirám agora os Adversarios, vendo-se convencidos de dous

manifestos / êrros: hum, em tirarem áo Breve hũa parte, ou unidade das seis, que lhe dá a / Arte: outro, em darem áo Breve mais valor, do que na sua opinião tem dous Semi- / breves; pois entre ambos tem quatro, e elles dão ao Breve cinco, q~ he hũa mais? /

Dizem tambem que o Breve, tendo Figura, ou Pausa menor diante, para / valer dous compassos, carece de ter em cima pontinho, que lhe accrescente hũa parte; a / qual com as cinco, que elle por natureza tem, ajusta as seis que constituem, e completão / a quantidade legal de dous compassos. Logo (inferimos nós agora) temos na Musica dous / diversos pontinhos de Augmentação; pois tambem este augmenta hũa pequena parte do va- / lor: isto não se hade dizer; logo nem tambem aquillo. Se nos disserem com alguns Aucto- / res, que por modestia calamos, que aquelle pontinho não he de Augmentação, e sim he de // [62] Perfeyção: nós lhe impugnamos 1.º dizendo (como á cima) que o effeyto do pontinho de / Perfeyção não he accrescentar o valor das Figuras, dando-lhes o que ellas não tem por / natureza; e so he conservar-lhes, ou defende-las de perder, oque ellas por natureza tem: / logo, para ser de Perfeyção aquelle pontinho, hão de confessar por fôrça que não augmen- / ta a 6.ª parte do Breve em seo valor; mas que sim, e so o defende de perder, por / Figura, ou Pausa menor diante, hũa parte das seis, que tem por natureza. /

Parece-me que, convencidos desta verdade, estou ja ouvindo os Ad- / versarios mudar de teyma, e dizerem que he de Perfeyção aquelle pontinho. Mas, se / assim o disserem, nós lho impugnamos 2.º dizendo que as Figuras mayores que a perfey- / ta, como he aqui hũa certamente o Breve, não podem ter pontinho de Perfeyção: / de Reducção com o mesmo effeyto sim. Ea razão he; porque as Figuras mayores / que a perfeyta, no commum sentir dos melhores Auctores, são imperfeytas: e com / a imperfeyção das Figuras repugna, e não póde coexistir a perfeyção do pontinho. E se / o pontinho indica a perfeyção da Figura, áque se ajuncta, eo Breve aqui não a / tem; como poderá aquelle pontinho, que sôbre o Breve se põem, ser o de Perfeyção, / e não errar quem assim lhe chama, ou por tal o tem? /

Concluamos, pois, dizendo que o Breve nesta Tripla, ou Proporção / menor val por sua natureza mesma dous Compassos, que são seis partes, ou seis uni- / dades; e não póde valer cinco, senão por falta de algũa condição. Ea razão he; porque / as mesmas seis unidades valia no Tempo imperfeyto com prolação dentro, antes de ter / diante a comparação dos numeros; posto que la erão de mayor valor as unidades, pois / valião á hum compasso cada hũa; e cá não val cada hũa mais que hum so terço do com- / passo. Por que, supposta a proporção, póde o numero 3 trocar em hum terço, o / que pelo Tempo com Prolação era hum compasso. Póde de tres compassos fazer-se hum, / como acontece áo Semibreve; e póde conseguintemente de seis compassos fazer-se / dous, que são seis terços, como acontece áo Breve, que ninguem duvîda que val / aqui dous Semibreves. Mas aindaque assim possa a proporção diminuir o valor das / unidades, não houve com tudo ainda, nem haverá jamais quem diga que lhes póde / diminuir tambem o numero, fazendo que de seis se fação cinco, ou de tres duas: por- / que essa virtude não tem o numero 3 diante do Tempo. /

D. Contra verdades tão claras, e fundamentos tão solidos parece-me, Senhor, que / não terám os Adversarios mais que replicar, nem os ignorantes mais que duvidar. Ao / menos eu, julgo que os tendes atacado a elles tanto, quanto a mim satisfeyto. Por / tanto, se da Tripla me tendes dictos oque basta, dizei-me agora

tambem algũa / cousa da Subtripla assim mayor, como menor, pois pertence áos mesmos numeros. /

M. A Subtripla entre numeros he impracticavel na Musica: e a razão he; porque / á usar-se, seria pondo-se o numero 3 em bayxo, e a unidade em cima, assim – 1/3. / A unidade neste caso mostraria que entraria em hum compasso hũa so Figura, e / que seria daquellas, de cuja especie o numero 3 indicaria que por natureza do Tem- / po se medião tres: atqui em nenhum Tempo, na razão precisa de Tempo, se podem medir / tres Figuras de hũa mesma especie em hum Compasso (como ja fica provado) porque todo o / Tempo, na razão precisa de Tempo, se mede com o Compasso binario, e não com o / ternario, de que o numero 3 he signal; logo he por isso mesmo inepta para o uso / da Musica (em ordem ao valor das Figuras) esta proporção de menor desigualdade, / chamada Subtripla. /

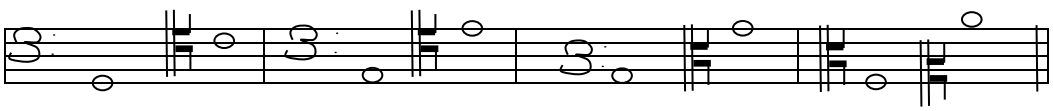
So restava aqui agora dizer-vos, como se entende a perda das Figuras / mayores que a perfeyta nesta Tripla, ou Proporção menor por causa da côr negra, Pau- / sa, ou Figura menor diante: mas (para o não repetirmos) lembrai-vos do que // [63] ja na 1.ª parte desta nossa Escola, e della no lugar citado á margem, (c) á cima / dissemos; que nelle achareis para este a doutrina necessaria. /

D. Bem está: porêm quizera ainda saber, se tambem podemos figurar os nume- / ros da Tripla diante do Tempo perfeyto de permeyo, assim

digo do perfeyto, / porque diante do imperfeyto tambem de permeyo, ja sei que não, pela razão de / não haver nelle Figura perfeyta, com quem o numero 3 se corresponda. /

M. Digo que não: e a razão he; porque ainda que nelle haja Figura perfeyta, / com aqual se corresponda a perfeyção do numero ternario, qual he o Breve, esse / val hum compasso, e meyo, que por virtude do numero ternario não se póde redu- / zir, senão á hum so terço, ou unidade, e meya: porque a virtude deste numero, / he fazer de tres compassos hum; e de cada unidade de hum compasso, fazer hũa / unidade de hum terço. E como no Compasso ternario, com que esta Tripla se me- / diria, não se póde partir hũa unidade, e não póde por isso haver meya uni- / dade, por ser indivisivel a unidade, como minimo membro da Arithmetica: se- / gue-se por isso mesmo que diante do Tempo perfeyto de permeyo não tem lugar, / nem se podem figurar os numeros da proporção Tripla. Isto supposto, /

Resta-nos so finalmente dizer que a Tripla entre quantidades so- / noras he a fórma daquella especie, consonancia, ou intervallo, que os Practicos / dizem Dozena perfeyta: e esta naturalmente se acha do 1.º Γ-sol,re,ut áo / 2.º d-la,sol,re; do 1.º A-la,mi,re áo 2.º e-la,mi; do 1.º C-sol,fa,ut áo 3.º g-sol,- / re,ut; e do 1.º F-fa,ut ao 3.º cc-sol,fa,ut &.ª como parece. /



He composta esta Dozena, segundo a divisão harmonica de seos nu- / meros, que em seo lugar (d) á diante mostraremos, de hum Diapasão, ou Oitava / qual a que temos do 1.º áo 2.º G-sol,re,ut; do 1.º áo 2.º A-la,mi,re; do 1.º áo 2.º c- / sol,fa,ut;

e do 1.º áo <2.º> f-fa,ut &.ª) e de hum Diapente, ou Quinta de proporção / Sesquialtera de 3 á 2. qual a que temos do 2.º G-sol,re,ut áo 2.º d-la,sol,re; do 2.º / A-la,mi,re áo 2.º e-la,mi; do 2.º c-sol,fa,ut áo 3.º g-sol,re,ut; do 2.º f-fa,ut / áo 3.º cc-sol,fa,ut &.ª Ebasta isto para noticia, emquanto não chagamos ao proprio lu- / gar desta materia, onde tambem sabereis o porque á Dozena chamárão Tripla os / Antigos. (e) /

[margem direita]
(c) Vide supr. part. 1. / Dial. 3. Docum. 7. vezes / §. 4 et 6. /

§. X. /
Da Quadrupla. /

D. Como por ordem, depois da Tripla, se segue a Quadrupla, desta se segue tam- / bem pedir-vos a declaração necessaria. /
M. A proporção Quadrupla, 3.ª especie deste genero Multiplex, que entre numeros se / fórma de 4 á 1. então se dá, quando a quantidade, ou numero mayor inclue em si / o menor quatro vezes inteyro tão justamente, que nada sobeje, nem falte. Nella não / tem proporção Figura algũa perfeyta; e so a tem, ou podem ter as imperfeytas: entre / as quaes então se dá esta dicta especie de proporção, quando a Maxima comparada com /o Breve, o inclue quatro vezes. O mesmo a Longa com o Semibreve, o Breve com a / Minima, o Semibreve com a Seminima, a Minima com a Colchea, ea Seminima // [64] com a Semicolchea. Por outros termos. Acharemos a proporção Quadrupla, quando to- / mando na sua serie as Figuras imperfeytas de tres em tres, e saltando sempre a do meyo, / compararmos as duas extremas. Donde comparando qualquer 1.ª das tres, que se tomão, / com qualquer 3.ª teremos a Quadrupla, proporção de mayor desigualdade: e obrando ás / avessas, será a Subquadrupla, proporção de menor desigualdade, ou (como outros di- / zem) proporção menor desigual. /

Entre os Tempos so se acabaria esta especie de proporção, comparando / o imperfeyto com o vôlto partido, se contra oque em outro lugar á cima dis- / semos, (f) o admittissemos: e seria Subquadrupla, fazendo ás avéssas a comparação. /

Descendo agora á comparação dos numeros diante dos Tempos, se diante de / algum delles se figurar em seos numeros minimos esta especie, será assim

4
1. ou / assim –

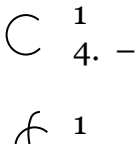
4
1.

E como o numero de bayxo sempre (confórme o Tempo) respeyta o / valor de algũa especie de Figuras, na fórma ja outras vezes explicada; quererám / alli dizer os numeros, que daquellas Figuras, que por natureza do Tempo valia / alli hũa hum Compasso, como mostra posta por bayxo a unidade; dessas mesmas / entrem em hum Compasso agora quatro, como aviza o numero de cima. /

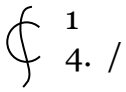
De nenhum porêm destes dous modos anda em uso a Quadrupla, nem / se deve usar. A do 1.º modo, porque obrigaria a medir quatro Semibreves em hum / Compasso, e conseguintemente dous Breves, valendo cada hum meyo compasso,

não po- / dendo isto ser, por ser contra os principios da Arte, como ja á cima (g) dissemos: por- / que por ser o Breve a Figura, emque se contêm o Tempo, nunca deve valer menos / de hum tempo, que he hum compasso. A do 2.º modo ainda menos; porque por vir- / tude della entrarião quatro Breves em hum compasso, que he cousa, que ainda / muito mais repugna. Aquelles numeros não duvidamos que diante do Tempo se po- / derião dobrar outra, e mais vezes: mas nunca os admittiriamos. Porque, como ain- / da que a fôrça da sua comparação caisse em diversas outras especies de Figuras, sem- / pre as quantidades destas, e a medição do compasso seria a mesma; certo he que / padecerião sempre a mesma impugnação. /

Vejamos agora a sua contraria, proporção de menor desigualdade, / chamada Subquadrupla, cuja figuração seria desta sorte –

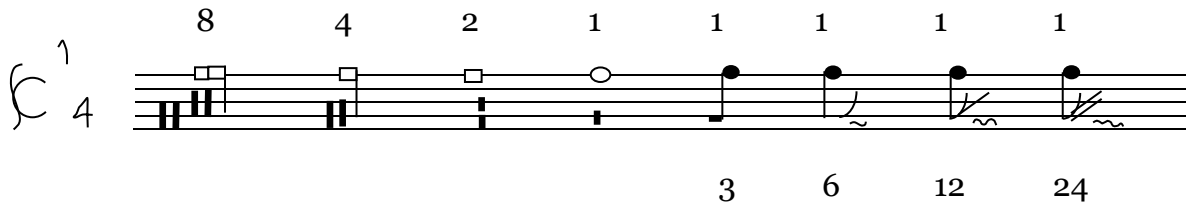


ou desta

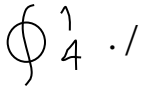


A do 1.º modo faz a sua comparação sôbre a Seminima, que são as Figuras, de cu- / ha especie no Tempo imperfeyto entrão quatro em hum compasso, como mostra o 4 infe- / rior: e dellas quer medir so hũa agora a unidade superior. Mas por isso mesmo não se / deve admittir; porque dá valia de inteyro Tempo, id est, de hum compasso á hũa Figura / diminuta por sua natureza, e por isso incapaz de tal valor. A do 2.º modo sim, póde admit- / tir-se; porque por virtude della a Minima, sôbre quem cae a comparação dos nu- / meros, valerá hum compasso; e isto não repugna, e bem póde ser: porque a Minima / tambem he Figura principal; pois he hũa das cinco primeyras, comque principiou a Mu- / sica. Á seo respeyto valerám todas as mais Figuras, e Pausas, como parece no seguinte / exemplo; onde notareis que por virtude daquelles numeros se restringe a medida do / compasso, e se amplîa o valor das Figuras, como parece. /

[margem esquerda]
(f) Vide supr. part. 1. / Dial. 3. Docum. 5. / art. 2. §. 3. /
(g) Ibid. /



D. Muito bem tenho entendido, e fico muito de acôrdo no que me avisais da Sub- / quadrupla: porêm resta-me saber, se a podemos nós figurar tambem diante do Tempo // [65] fechado , ou perfeyto de permeyo, assim.



M. Digo que não; e a razão he, por haver nesse Tempo, Figura perfeyta, qual / he o Breve. De sorte que toda a Figura perfeyta he tambem, e necessariamente / Figura ternaria: e o numero 4 ninguem negará que he binario, pois todos sabem que / he pariter par. E como o numero binario naturalmente repugna unir-se com o ter- / nario; por isso digo que não se póde, nem deve figurar a proporção subquadrupla / de numeros diante de Tempo, onde ha Figura perfeyta. /

Desta especie assim de mayor, como de menor desigualdade, em ordem / áo valor das Figuras nada temos mais que dizer. Em ordem porêm aos intervallos, / ou quantidades sonoras, o que na Musica lhe corresponde, e de quem a Qua- / drupla he legitima fórma, he o maximo Systema, ou Bisdiapasão, que os / Practicos dizem Quinzena. Acha-se esta de qualquer Signo grave á outro / sôbreagudo seo similhante, v.g. do 1.º áo 3.º g-sol,re,ut; do 1.º áo 3.º cc- / sol,fa,ut-; e do 1.º áo 3.º ff-fa,ut &.ª como parece. /

Segundo a divisão harmonica de seos numeros (como podereis exa- / minar pelas Regras, que á diante em seo lugar (h) daremos) he composta esta / Quadrupla, ou Quinzena de hũa Dupla sesquialtera de 5 á 2. q~ he a fórma da / Dezena, ou Decima mayor (qual aque temos do 1.º Γ-sol,re,ut áo 2.º ♮-mi; do / 1.º C-sol,fa,ut áo 2.º e-la,mi; e do 1.º F-fa,ut áo 3.º aa-la,mi,re) e de hũa Su- / perbipartiens tertias de 8 á 5. que he a fórma do Hexacordo menor, ou Sexta / menor, qual a que medimos do 2.º ♮-mi áo 3.º g-sol,re,ut; do 2.º e-la,mi áo 3.º / cc-sol,fa,ut; ou do 2.º A-la,mi,re áo 3.º ff-fa,ut. E temos dicto da Quadru- / pla: por tanto vamos á Quintupla. /

[margem direita]
(h) Vide infr. Dial. 2. Do- / cum. 4. art. 2. §. 3. /

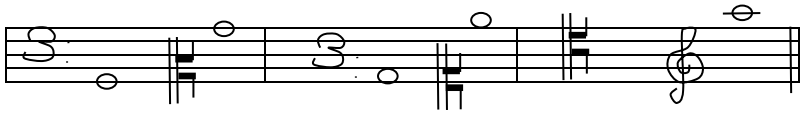
§. XI. /
Da Quintupla. /

M. A 4.ª especie de proporção deste genero he a Quintupla, que então se / dá, quando o numero mayor contêm em si justamente cinco vezes o menor / inteyro; ou quando o menor, cinco vezes repetido, compõem justamente o mayor. / Deste 2.º modo he proporção de menor, do 1.º he de mayor desigualdade. Desta / os numeros minimos, ou radicaes são de 5 á 1. e por isso mesmo não he apta pa- / ra dar valor ás Figuras; porque os dictos seos numeros não coincidem com os / numeros do Compasso, que são o binario, eo ternario. Eu me explico. /

Não temos na Musica mais que duas sortes de Compasso, igual, / e desigual. O compasso igual funda-se no numero binario, que lhe dá o nome / tambem de Compasso binario: o desigual funda-se no numero ternario, don- / de lhe vem o chamar-se tambem Compasso ternario. E nenhum destes dous / numeros, em que se funda, e consiste o Compasso, se póde dividir, ou dobrar / em cinco partes iguaes,

como he patente. Porque o numero binario, como he por / natureza pariter par, dobra-se, ou divide-se primariò em duas partes iguaes; e / secundariò em quatro, depois em oito, dezeseis, trinta e duas &.ª O numero ter- // [66] nario, como he por natureza impar, primo, e incomposto, divide-se primariò / em tres partes iguaes; e secundariò em seis; depois em doze, vinteequatro, qua- / renta e oito &.ª E como nem a divisão do numero binario em partes (no qual / se funda o compasso igual) nem a do ternario (no qual se funda o com- / passo desigual) comprehende o numero quinario, de que se fórma, e do qual / recebe a sua denominação a proporção Quintupla; por isso dizemos que esta dicta / proporção não póde servir na Musica em ordem áo valor das Figuras. E não / póde, porque, por isso mesmo que não cabem, ou não se comprehendem os seos / numeros nos numeros do compasso, não temos na Musica compasso, com que / se possa medir, nem formada de mayor, nem de menor desigualdade, que cha- / mamos Subquintupla. /

Em ordem ás especies, consonancias, ou Musicos intervallos, / o que lhe corresponde, e de que ella he legitima fórma, he a Dezesettena / mayor: eesta naturalmente se acha do 1.º Γ-sol,re,ut áo 3.º 𝄪-mi; do 1.º / C-sol,fa,ut áo 3.º ee-la,mi; e do 1.º F-fa,ut ao 4.º aaa-la,mi,re; como / parece. /

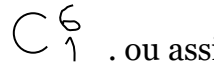
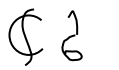


He composta esta Dezesettena mayor, segundo a divisão har- / monica se seos numeros (como podereis examinar pelas Regras, ha pouco, menci- / onadas) de hũa Tripla de 3 á 1. que he a fórma da Dozena (qual aque temos / do 1.º Γ-sol,re,ut ao 2.º d-la,sol,re ; do 1.º C-sol,fa,ut áo 3.º g-sol,re,ut; ou / do 1.º F-fa,ut áo 3.º cc-) e de hũa Superbipartiens tertias de 5 á 3. / que he a fórma da Sexta mayor, qual aque temos do 2.º d-la,sol,re áo 3.º / ♮-mi; do 3.º g-sol,re,ut áo 3.º ee-la,mi; ou do 3.º cc-sol,fa,ut- áo 4.º aaa-la,mi,re. / E não ha mais que dizer da Quintupla: por tanto aqui a deyxamos. /

§. XII. /
Da Sextupla. /

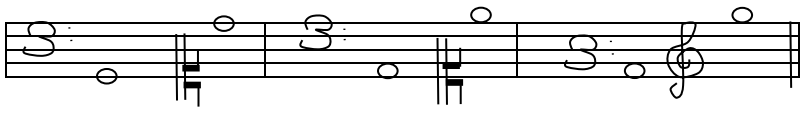
M. A 5.ª especie deste genero he a Sextupla, aqual se fórma entre numeros / de 6 á 1. Esta na Musica, em ordem a dar valor ás Figuras, não so he inutil, / senão tambem repugnante: não porque deyxem os seos numeros de coincidir com / os do compasso, como (ha pouco) dissemos dos da Quintupla: mas porque por virtu- / de desta teria o Breve valor tão limitado, que serião necessarios muitos para fa- / zer hum compasso, contra a sua natureza, e essencia, como ja á cima deyxamos declarado. / Mostra-se isto: porque /

Á formar-se esta dicta especie de proporção com numeros diante de algum / Tempo, seria assim

 . ou assim  .

Na do 1.º modo dizem os numeros que se hão de / medir seis Semibreves em hum compasso, no qual conseguintemente se hão de medir [tres] / Breves: e seis Breves se hão de medir tambem na do 2.º modo, por ser o mesmo / Breve a Figura, que alli mostra a unidade que val hum compasso no Tempo imper- / feyto de permeyo: isto he contra a natureza do Tempo, e verdade da Arte; logo / não se deve admittir. Menos se deve admittir a Subsextupla, proporção de menor / desigualdade; porque nella se figuraria o numero 6 por bayxo da unidade, para // [67] mostrar alli algũa especie de Figuras, das quaes por natureza do Tempo entravão seis / em hum compasso: e como em nenhum Tempo, na razão precisa de Tempo, se acha es- / pecie algũa de Figuras, das quaes possão entrar seis em hum Compasso; segue-se que faz al- / li o 6 indicio falso, eque por tanto não se deve admittir a Subsextupla de numeros di- / ante de signal algum de Tempo. /

Supposto porêm que em ordem áo valor das Figuras, pela causa dicta, / não possa a Sextupla ser util, nem necessaria na Musica; he com tudo muito necessaria, / e util em ordem aos intervallos, e membros sonoros della. E oque lhe corresponde, / ou deque ella he legitima fórma, he a Dezenovena perfeyta: a qual naturalmen- / te se acha do 1.º Γ-sol,re,ut áo 3.º dd-la,sol,re; do 1.º A-la,mi,re áo 3.º ee-la,mi; / ou do 1.º C-sol,fa,ut áo 4.º gg-sol,re,ut- &.ª como parece. /



Este intervallo, se o quizermos dividir segundo a divisão harmonica / de seos numeros, acharemos que he composto de hũa Tripla sesquialtera de 7 á 2. / e de hũa Superquintupartiens septimas de 12 á 7. ambas falsas incantaveis. A 1.ª tem / a sua incantabilidade em ser mayor que hũa Trezena mayor de proporção Tripla es- / quitertia de 10 á 3 (qual aque temos do 1.º Γ-sol,re,ut áo 2.º e-la,mi; ou do 1.º C-sol,- / fa,ut áo 3.º aa-la,mi,re) tanto, como hũa Sesquivigesima de 21 á 20. que impor- / ta em pouco mais de hum Diesis Chromatico de proporção Sesquivigesima quarta de / 25 á 24. ou pouco menos de hum Semitono mayor Diatonico de proporção Sesqui- / undecimaquinta de 16 á 15. O pouco menos que este, he hũa Sesquioctogesima: o pouco / mais a aquelle, he hũa Sesquicentesima vigesima quinta de 126 á 125. que im- / porta em menos de hũa Comma menor. A 2.ª tem a sua incantabilidade, ou / esta consiste em que, para igualar a Septima menor de proporção Superquadripar- / tiens quintas de 9 á 5. que resta do 2.º e-la,mi áo 3.º dd-la,sol,re; ou do 3.º aaa-la,- / mi,re áo 4.º gg-sol,re,ut; lhe falta a mesma Sesquivigesima de 21 á 20. que por / excesso falsifica o 1.º e mayor membro: e portanto está em seos legitimos termos feyta esta / nossa operação. Porêm /

A esta doutrina geral com não pouco fundamento se oppõem o P. Ma- / nuel Nunes, (i) reflectindo em que a Sextupla, fórma da Dezenovena, he consonan- / cia, ou especie perfeyta; e que, como tal, não se deve dividir em falsas incantaveis, / senão sim em cantaveis consonancias: assim como em consonancias cantaveis se / divide a Quinta Diapente, que he a sua raîz. Por tanto assenta o dicto Padre em / que a Sextupla (á respeyto da Musica) não se deve dividir nem como divisão har- / monica, nem como divisão Arithmetica na fórma da Regra geral, de que usão, e en- / sinão todos os que professão os numeros: mas sim na fórma da nova Regra

particular, / que elle dá no lugar citado á margem, (k) enós tambem á diante mostraremos. (l) / Por tanto passemos agora áo // [68]

[margem direita]
(i) Man. Nun. Art. min. / tr. das Explan. na ultim. / num. 148. /
(k) Id. ibid. à num. 149. /
(l) Vide infr. Dial. 2. / Docum. 5. art. 2. / §. 14. /

§. XIII. /
Da Septupla. /

M. Tambem a Septupla, que he a 6.ª especie deste genero, e entre numeros se / fórma de 7 á 1. não serve na Musica para a medição do valor das Figuras: e não / por outra razão, senão pela mesma, que ja deyxamos declarada, fallando da Quin- / tupla no §. 11. áque vos remettemos. Porque tambem o numero 7. que denomina a / Septupla, não se acha entre os que se gerão dos numeros do compasso, que são, / como ja dissemos, o 2. eo 3. E o compasso, como so nestes fundado, não póde me- / dir quantidades, que se constituem, e consistem em algum outro numero fóra destes, / e dos que destes se gerão, e produzem. /

Até em ordem áos intervallos Musicos he esta especie de proporção in- / util na Musica, por se formar essencialmente com o numero 7. que he numero [incon]- / cinno, ou dissonoro, que com nenhum outro consóna. Com tudo algũa sonora quan- / tidade lhe corresponde na Musica, e he hũa Vintena mais de mayor, e por isso mesmo / dissonante, falsa, e incantavel. Disse mais de mayor, porque depois de se completar / v.g. no 3.º ee-la,mi a Vintena mayor, que começou no 1.º Γ-sol,re,ut; para cumprir / com os numeros da Septupla de 7 á 1. entra ainda pelo Semitono mayor, que vai / do 3.º ee-la,mi áo 3.º ff-fa,ut; e delle toma hũa Sesquivigesima de 21 á 20. cuja / immensuravel quantidade fica explicada no §. antecedente. E porque esta dicta quanti- / dade he tão falsa, que não cabe na entoação, ou affinação da voz humana; por isso / juncta, e unida á aquelle todo da Septupla, he aque basta para o falsificar, / e constituir incantavel. /

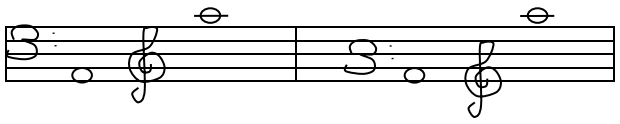
Pelas Regras de divisão harmonica, de que á diante em seo lu- / gar diremos, (l) divide-se este falso intervallo em hũa Quadrupla de 4 á 1. em que / temos a fórma do Bisdiapasão, ou Quinzena (qual aque temos v.g. do 1.º ao 3.º g-sol,- / re,ut) e de hũa Supertripartiens quartas de 7 á 4. que he hũa falsa incantavel: / cuja incantabilidade consiste em exceder a hũa Sexta mayor de proporção Super- / bipartiens tertias de 5 á 3 (qual aque temos do 3.º g-sol,re,ut áo 3.º ee-la,mi) em / tanto, como a mesma Sesquivigesima de 21 á 20. que falsifica o todo: e por tanto / não póde haver dûvida que está em seos proprios termos feyta esta operação. /

[margem esquerda]
(l) Vide infr. Dial. 2. / Docum. 4. art. 2. / §. 3.
(m) Vide supr. part. 1. / Dial. 3. Docum. 5. / art. 2. / §. 3.

§. XIV. /
Da Octupla, Nonupla, e Decupla. /

M. A Octupla, 7.ª especie deste genero, que entre numeros se fórma de 8 á 1. / tambem repugna figurar-se com numeros diante de Signal algum de Tempo / para dar valor ás Figuras: e a razão he a mesma, que ja demos á cima no §. 12. fal- / lando da Sex- / tupla. Porque por virtude della chegarião as Figuras diminutivas a ter o / valor de Tempo inteyro, que nellas repugna, e so he devido áo Breve: eeste ficaria / tão diminuto, que não bastaria hum so, senão muitos para cumprir a medida, e / valia de hum Compasso: sendo hũa, eoutra cousa contra a natureza destas Fi- / guras, e verdade da Arte, como na 1.ª parte desta nossa Escola, e della no lugar / citado á margem, (m) deyxamos declarado. /

Em ordem áos intervallos sonoros tem seo lugar a Octupla na Musi- / ca, e comprehende na fórma, e distancia de seos numeros de 8 á 1. à Vinte edous- / ena, qual aque temos do 1.º áo 4.º aaa-la,mi,re; ou do 1.º áo 4.º ccc-sol,fa,ut, // [69] como parece. /

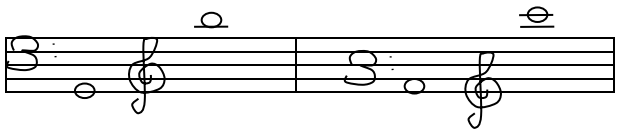


Se sujeytamos esta Octupla á divisão harmonica, achare- / mos que he composta de hũa Quadrupla sesquialtera de 9 á 2. em que / temos a fórma da Dezeseisena mayor (qual aque temos do 1.º A-la,mi,re /áo 3.º 𝄫-mi; ou do 1.º C-sol,fa,ut áo 3.º dd-la,sol,re) e de hũa Super s[e]ptu- / partiens nonas de 16 á 9. que dá fórma á hũa Septima menor que contêm qua- / tro Tonos, e dous Semitonos mayores, que aque temos do 3.º 𝄫-mi áo 4.º aaa- / la,mi,re; ou do 3.º dd-la,sol,re áo 4.º ccc-sol,fa,ut. Mas no Dialogo se / guinte (n) averiguaremos melhor, se tem neste intervallo lugar a divisão harmo- / nica, equaes verdadeyramente sejão os seos membros dividentes. /

Supposta esta doutrina, escusado he dizer mais que nem os nu- / meros da Nonupla de 9 á 1. nem os da Decupla de 10 á 1. podem ter lu- / gar diante de Signal algum de Tempo em ordem ao valor das Figuras. / Em ordem porêm ás quantidades sonoras dos intervallos, tem lugar a / Nonupla na Musica, e se acha nella a fórma da Vinte etresena ma- / yor, qual aque se mede do 1.º C-sol,fa,ut áo 4.º ddd-la,sol,re; ou do 1.º / F-fa,ut áo 4.º ggg-sol,re,ut, como parece. /

Segundo a divisão harmonica de seos numeros, he composta / esta Vinte etresena de hũa Dezesettena mayor de proporção Quintupla / de 5 á 1. (qual aque temos do 1.º C-sol,fa,ut áo 3.º ee-la,mi; ou do 1.º / F-fa,ut áo 4.º aaa-la,mi,re) e de hũa Septima menor de proporção Su- / perquadripartiens quintas de 9 á 5. qual aque temos do 3.º ee-la,mi áo 4.º / ddd-la,sol,re; ou do 4.º aaa-la,mi,re áo 5.º ggg-sol,re,ut. /

A Decupla tambem tem lugar na Musica em ordem áos inter- / vallos: eo que nos dá, he hũa Vinteequatrozena, qual aque se acha do 1.º Γ-sol,- / re,ut áo 4.º 𝄫-mi; ou do 1.º C-sol,fa,ut áo 4.º eee-la,mi, como parece. /



Segundo a divisão harmonica de seos membros, he composta esta / Vinteequatrozena mayor de hũa Dezesettena mayor de 5 á 1 (qual aque temos do / 1.º Γ-sol,re,ut áo 3.º 𝄫-mi; ou do 1.º C-sol,fa,ut áo 3.º ee-la,mi) e de hu~ Dia- / pasão, ou Oitava de 2 á 1. qual aque se mede do 3.º áo 4.º 𝄫-mi; ou do / 3.º áo 4.º eee-la,mi. E não nos detemos mais. Estas são finalmente as especies / do genero Multiplex, que áo principio deste Documento deyxamos menci- / onadas; com cuja explicação se entenderám todas as mais deste genero, que / aqui por este modo concluîmos. //

[margem direita]
(n) Vide infr. Dial. 2. Do- / cum. 5. art. 2. / §. 15.

[70]

Documento **II.** /

Do genero Superparticularis, e suas /
especies. /

M. Tendo explicado com as suas especies o 1.º genero de proporções, chamado Multiplex, / segue-se por ordem explicarmos agora o 2.º chamado Superparticularis, não menos util / na Musica. Delle pertendo dizer-vos tudo oque para a sua verdadeyra, e perfeyta in- / telligencia julgar necessario: e para procedermos com acêrto, vós duvidando, e eu expli- / cando, seja ja /

Articulo I. /
Define-se o genero Superparticularis, /
e da-se á conhecer cada hũa de /
suas especies. /

§. I. /
Da definição, e etymologia do genero /
Superparticularis, e denominação de /
cada hũa de suas especies. /

D. Como a materia, e objeto deste 2.º Documento he o 2.º genero de proporções, / chamado Superparticularis, delle quero ja que me digais por sua definição que cousa he? / porque assim chamado? efinalmente quaes são, e como se denominão as suas especies? /

M. O genero Superparticularis diz o P. Clavio (a) que he hũa comparação da quantida- / de mayor á menor, quando a mayor contêm em si a menor ~so vez inteyra, e della / mesma mais hũa so parte aliquota: Proportio superparticularis est habitudo majoris quan- / titatis ad minorem, quando major minorem semel dun[c]axat continet, et in super unam / ejus partem aliquotam, scilicet dimidiam, tertiam, quartam &.ª O mesmo dizem tam- / bem Antonio Fernandes, (b) Juan Perez de Moya, Manuel Nunes, Fr. Pablo Nassarre, An- / dre Lorente, e outros. Franquino Gafforo, (c) respeytando na Musica a comparação das / Figuras hũas com outras, diz que o genero Superparticularis he, quando o mayor / numero das Notas seguintes se conhece que he comparado áo menor das prece- / dentes, áo qual em si hũa so vez compreende inteyro com hũa so sua parte ali- / quota; equivalendo-o em potencia, e na medida do tempo: Superparticulare genus / dicitur, cùm major sequentium notularum numerus ad minorem praecedentium, quam / semel tantùm cum aliquota ipsius parte comprehendit, noscitur esse comparatus; aequi- / valens ei in potentia, et temporis mensura. /

[margem esquerda]
(a) Clav. de Geometr. / tom. 1. lib. 5. Ele- / ment. 5. propos. 4. /
(b) Anton. Fernand. na / sua Art. tr. das Proporç. / cap. 12. / Moy Arithmet. lib. 5. / cap. 4. art. 1. / Man. Nun. Art. / min. tr. das Explan. na / ultim. num. 124. / Nassar. Escuel. Mus. / part. 1. lib. 4. cap. 4. / Lorent. Porq. de la / Mus. lib. 2. cap. 28. / Zarlin. Instit. harm. / part. cap. 16. / Ceron. tom. 2. lib. 19. cap. 5. /
(c) Franch. Pract. / lib. 4. cap. 3. /
(d) Salin. lib. 1. cap. 13. /
(e) Kirch. Musurg. uni- / vers. tom. 1. lib. 3. / cap. 1. /

O Abbade Salinas, (d) declara tambem que essa parte do numero / menor, que delle tomamos, para com elle mesmo se ajustar, ou igualar a quantidade do / numero mayor, hade ser parte aliquota, e numerativa do mesmo menor: Est autem / Superparticulare genus, cum major numerus minori collatus, continet eum / semel, et aliquam partem minoris numerativam. O P. Athanasio Kirquer (e) / ainda o diz melhor, ou mais claro; porque dá á conhecer que esta dicta parte aliquota, / ou numerativa do menor outra não he, senão a unidade; dizendo que o // [71] genero

Superparticularis he, quando o numero mayor antecedente tem de / mais que o menor consequente hũa so unidade, como se vê do numero 3. / quando se compara ao 2: Superparticularis ratio est, quando antece- / dens Superat ipsum consequens unitate tantùm, ut 3 ad 2. /

Passando agora da definição á etymologia do vocabulo deste / genero, chama-se Superparticularis, porque deriva a sua denominação / da proposição latina Super, que significa sôbre, alem, ou mais; e do adje- / ctivo particularis, et particulare, que significa cousa que contêm, ou in- / clue algũa particula, id est, pequena parte de outra. Donde vem os seo no- / me a dizer, genero, em cujas especies o numero mayor de cada hũa dellas, / alem de conter o menor hũa so vez inteyro (que isso explicaria a dicção Super) / contêm mais hũa particula, id est, hũa pequena parte delle, que he oque in- / culca a dicção particularis. E se por particula se explica, ou se deve enten- / der hũa parte minima, e a minima parte de qualquer numero he a uni- / dade; bem estamos nós com o P. Kirquer em definir o genero Superparti- / cularis, dizendo que he, quando o numero mayor de cada hũa de suas espe- / cies he mayor que o menor dellas hũa so unidade; pois nisto explicamos tudo / o que dizem os mais, como he patente. /

Agora para o conhecimento das especies deste genero e intelligen- / cia do como se hão de denominar, se deve tambem advertir, e saber que / aquella unidade numerativa do numero menor, que á elle mesmo se deve / ajunctar para igualar a quantidade do mayor, ou he meyo, ou terço, quarto, / ou quinto &.ª do mesmo numero menor, como á cima deyxamos na definição / do P. Clavio: eesta he aque unida á dicção Sesqui, denomina, declara, e / distingue cada hũa das especies deste genero. /

De sorte que por hum numero conter em si outro todo inteyro / hũa so vez, sempre áo principio da sua denominação, ou vocabulo diremos / Sesqui e veremos então que parte he do numero menor aque nos falta para / igualar justamente a quantidade do mayor. Se a parte for ametade, lhe / chamaremos altera; se hum terço, tertia; se hum quarto, quarta, e as- / sim as mais in infinitum, como por estas palavras refere o P. Clavio: (f) Haec / quoque proportio in infinita genera dividitur; si enim illa pars aliquota, / contenta in majori quantitate est dimidiata pars minoris quantitatis, con- / stituitur proportio Sesquialtera; si est tertia pars, exurgit proportio Sesqui- / tertia; Si quarta, Sesquiquarta; Si millesima, Sesquimillesima &.ª Donde / bem claro se vê que juncta com Sesqui cada hũa destas partes, faz, e denomina / hũa diversa especie, e nos obriga á chamar-lhes Sesquialtera, Sesquitertia, Ses- / quiquarta &.ª como nesta seguinte demostração se ve. /

Proporções de mayor desigualdade.

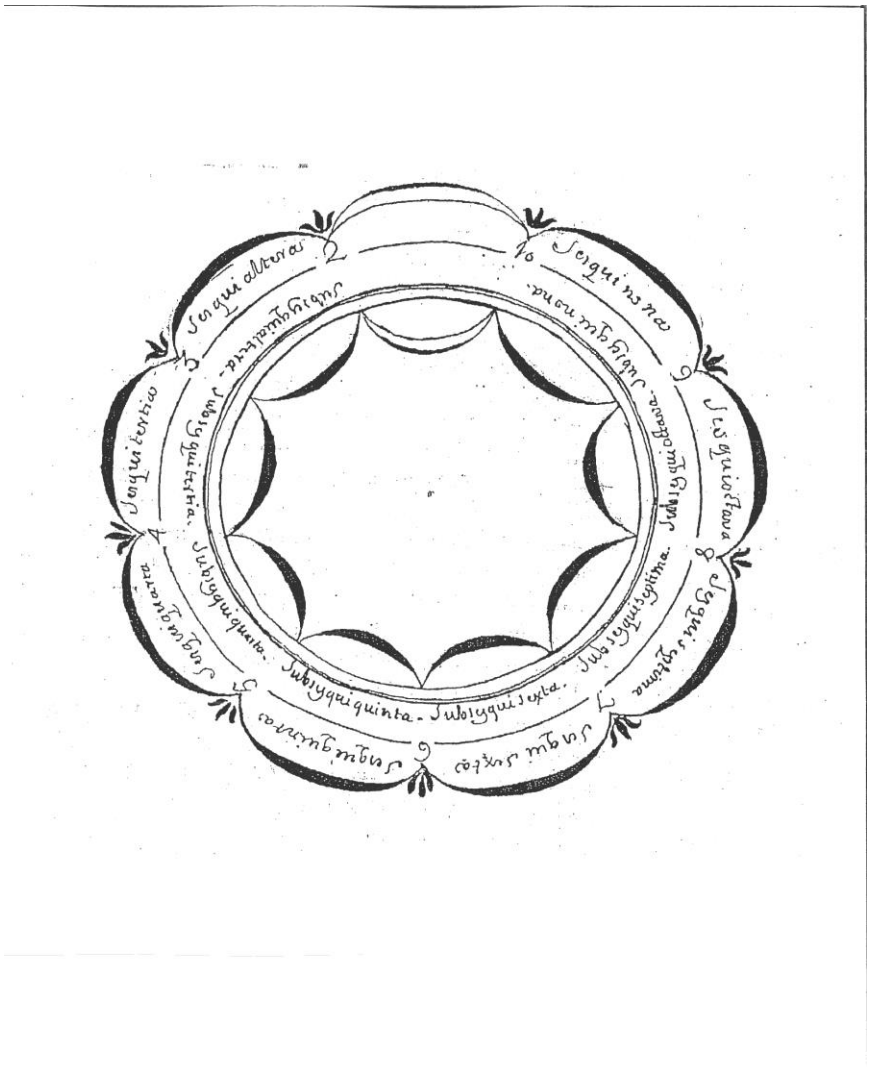
3 2	4 3	5 4	6 5	7 6	8 7	9 8	10 9
Sesquialtera	Sesquitertia	Sesquiquarta	Sesquiquinta	Sesquisexta	Sesquiseptima	Sesquioctava	Sesquinona

Proporções de menor desigualdade.

2 3	3 4	4 5	5 6	6 7	7 8	8 9	9 10
Subsesqui-altera	Subsesqui-tertia	Subsesqui-quarta	Subsesqui-quinta	Subsesqui-sexta	Subsesqui-septima	Subesqui-octava	Subsesqui-nona

// [72] O mesmo com o P. Zarlino (g) mostramos agora recopilado nesta seguin- / te figura. /

[margem esquerda]
(g) Zarl. Instit. harm. / part. 1. cap. 26. /
(h) Kirch. supra. /
(i) Ibid. /



Desta sorte infinitamente se pode denominar as especies deste / genero, que tambem infinitamente se podem dar: com esta advertencia po- / rêm, que neste genero podem-se assignar as mayores, que são Sesquialtera, / e a Sesquitertia; mas não as menores, que são infinitas, e tão se limite, que / dellas diz o P. Kirquer (h) que nem cabem na lingua para a expressão, nem / no entendimento para a compreensão: Harum rationum omnium maxi- / mae sunt sesquialtera, et sesquitertia: minimae, ut in infinitum diminuibilis, / verbis uti non exprimi, ita nec animo concipi possunt. He por isso a Sesqui- / altera neste genero contraria á Dupla no genero Multiplex, como diz o mes- / mo Kirquer; (i) porque la, da Dupla, como minima de todas, continũao por / augmento infinitamente as mais especies; e cá por diminuição, começando / da Sesquialtera, como maxima: Est autem Sesquialtera, vel Sesquiter- / tia contraria duplae; haec enim minima in infinitum crescens protenditur; istae maximae infinitum decrescentes, protenduntur. // [73]

§. II. /

Declara-se o significado da dicção / Sesqui nas especies deste genero, ecomo se / ha de conhecer quantas vezes o numero mayor / de cada hũa dellas contêm em si o me- / nor, eque parte deste deno- / mina a especie. /

D. Muito bem o tendes dicto: mas nem por isso deyxo de ter ainda algũa dûvi- / da sôbre o que me acabais de dizer. E vem a ser, que segundo a minha lembran- / ça entre os vocabulos latinos achei que Sesqui quer dizer outro tanto, e ametade: / logo como me dizeis vós que nas especies deste genero havemos de tomar o Ses- / qui pelo todo do numero menor, ou que por este se incluir hũa so vez in- / teyro no mayor, he que se hade dizer Sesqui, se isto explicar so o outro / tanto do numero menor, e não a ametade delle? De mais, que com a / dicção Sesqui, supposto isto, so parece que se póde explicar, e se deve deno- / minar aquella especie, emque o numero mayor comprehende o menor hũa / so vez inteyro, e ametade; mas não aquellas, emque a parte do menor nume / ro, que com elle mesmo inteyro se comprehende no mayor, for, não ametade, / senão terço, quarto, quinto &.ª: porque estas não significa o Sesqui. /

M. Significa: e senão, vêde. Quando se diz que Sesqui significa outro tan- / to, e ametade, não he paraque esta ametade tão estreyta, e rigorosamente se tome / por tal, que signifique por fôrça dimidialidade do numero menor; porque en- / tão nem careceria de addito para dizer tudo, nem poderia significar mais que / hũa so especie, como acabais de dizer. O que, pois, se quer significar, e dar á enten- / der por ametade no significado de Sesqui, he tão somente (como de Semis, e / Hemis em outro lugar (k) á cima dissemos) hũa parte, qualquer que ella seja, / do numero menor; aqual juncta com elle inteyro, iguala, e satisfaz a quantidade do / numero mayor. E porque esta dicta parte (posto q~ em todas as especies tenha a mesma, / e igual quantidade de hũa unidade) pelo que tem de diminuta, não tem em to- / das a mesma numeração, porque em hũa he meyo, em outra terço, em outra quarto, / ou quinto &.ª; por isso (para que com distincção se conheção, e não se confundão to- /

das na significação de Sesqui) he necessario que á este se ajuncte a numeração de / cada hũa. E como esta dicta numeração occupa sempre, e so aquella parte, que / significa, do numero menor; que fica então áo Sesqui para significar, senão o todo / do numero menor? Vêde la agora se isto mesmo não achais nas especies, que em / numeros (ha pouco) vos forão mostradas. /

D. Conheço, e confesso ja a vossa razão: mas como hey de eu saber que o numero / mayor inclue em si o menor hũa so vez, e qual he do menor a parte, em que o mayor / o excede, para com ella denominar a especie de proporção, que lhe competir? /

M. Como? Partindo hum pelo outro, o mayor pelo menor, como ja á cima tocamos. Nesta / partição o que vier áo quociente, mostrará quantas vezes o numero mayor contêm em si o me- / nor: eo que ficar por partir, isso será a parte do numero menor, emque o mayor o excede, / para denominarmos a especie de proporção, que de entre ambos resulta. Mas passemos / áos exemplos, que mais vos clarificarám, esta doutrina. /

[margem direita]
(k) Vide supr. part. 1. Di- / al. 3. Docum. 6. art. 1. / §. 3. /

1
3 | 1 .
2

Para sabermos de 3 á 2 que proporção ha, ou que especie de proporção he / neste genero; partiremos o 3 pelo 2. como na margem, e virá hum ao quociente, ficando / tambem hum por partir sôbre o 3 da partição: logo, porque o quociente deo hum, hũa vez // [74] diremos que o numero 3 inclue em si o numero 2. E porque nos ficou hum por / partir; hum, id est, hũa unidade diremos que nos falta ajustar a quantidade do / numero 3. E porque a parte numerativa que o hum, ou unidade tem no 2. he a- / metade, e esta se cahama altera, e se hade proferir juncto com Sesqui; Sesquialtera / diremos que he a proporção, que temos de 3 á 2. /

Da mesma sorte, se quizermos saber a proporção, que temos de 4 á 3. / partiremos o 4 pelo 3. como na margem: e desta partição o quociente dará hũa uni- / dade, e hũa unidade ficará tambem sôbre o 4 por partir. Pois que entenderemos daqui? / Entenderemos que o hum, ou unidade do quociente diz que hũa so vez se inclue o / menor numero 3 no mayor 4. Eo hum, ou unidade, que fica por partir, diz que hũa so / unidade falta, e havemos de tomar ainda do numero 3. para com elle inteyro igua- / larmos aquantidade do numero 4. E porque a parte numerativa, que a unidade / tem no numero 3. he terço, aoqual aqui chamamos tertia, e esta juncta com Sesqui soa / Sesquitertia, Sesquitertia chamaremos, e diremos que he a proporção de 4 á 3. / O mesmo igualmente achareis, discorrendo por todas as mais especies. /

[margem esquerda]
1
4 | 1 .
3

§. III. /

Da-se Regra para se acharem por ordem / recta todos os graos progressivos de cada hũa / das especies deste genero ate chegarem / a numeros de infinita grandeza. /

D. Satisfeyto da doutrina, que sôbre a etymologia do vocabulo deste genero, / e denominação de cada hũa de suas especies me tendes dado, resta-me agora saber, se tambem ellas neste genero (sem deyxarem de ser as mesmas) podem levar-se á / numeros de summa grandeza, eo como isto se faz?

M. Não ha dûvida que podem; mas por seos gráos, e ordem progressiva, como / dissemos das do genero Multiplex: para o que nos dá o P. Clavio (l) esta Regra. / Achado o numero, que em qualquer especie de proporção deste genero denomina a / parte aliquota, veremos qual he o numero proximamente immediato, que o ex- / cede em hũa so unidade: e comparado hum com o outro, nos darám entre ambos / o 1.º gráo, ou termo da especie que buscamos, de tal sorte simples, que se não póde / dar em outros mais pequenos. Para acharmos agora o 2.º gráo, dobraremos am- / bos os numeros da proporção, e no duplo de ambos o teremos: assim como teremos o 3.º / no triplo, o 4.º no quadruplo &.ª Mas, para mais claridade, practiquemos a- / gora esta doutrina com exemplos. /

Quereis saber por sua ordem todos os termos, ou gráos progressivos da / proporção Sesquialtera? Pois adverti que nona he a parte aliquota, e que quem a / denomina, he o numero 9. que por isso hade ser dos dous de proporção elle o me- / nor. Vêde agora qual he o numero proximamente immediato, que excede em hũa / unidade áo 9. e achareis que não he outro, senão o numero 10. que por isso mesmo / será da tal especie o numero mayor. Logo de 10 á 9 direis que he o 1.º gráo da prop- / porção Sesquinona. Se dobrardes ambos estes numeros, ficarám de 20 á 18. em que / tereis o 2.º gráo. Se os triplicardes, eos puzerdes de 30 á 27. tereis o 3.º e assim acha- / reis todos os mais, procedendo in infinitum. Ora ainda o heyde dizer mais claro. /

[margem esquerda]
(l) Clav. Supra. /

Achados na fórma dicta os numeros minimos de qualquer especie, os do- / braremos; e no dôbro de ambos teremos o 2.º gráo. A este dôbro ajunctando outra vez // [75] os numeros minimos, faremos hum triplo, e nelle teremos o 3.º gráo. Se á este tri- / plo tornarmos a ajunctar os numeros radicaes, darám hum quadruplo, no qual con- / siste o 4.º gráo. E por este modo obrando, de cada vez nos sairá hum novo gráo / de cada especie, como se verá formando em cada hũa dellas duas ordens de nu- / meros: hũa, que comece pelo numero que denomina a parte aliquota: outra, que / principie pelo numero immediatamente mayor, procedendo ambas por contînua / addição dos numeros minimos, como nos seguintes exemplos: advertindo que os / numeros de 1 até 10. que vão por bayxo separados, e collocados entre linhas com di- / versa posição, assim como significão a ordem dos gráos, ou termos, por onde pro- / gressivamente sobe cada hũa das especies; assim junctamente significão as par- / tes aliquotas dos numeros menores, que com elles

mesmos se ajunctão para igua- / larem a quantidade dos mayores: ou (melhor) são as quantidades, emque os nume- / ros mayores excedem aos menores. He isto (nem mais, nem menos) oque agora semostra / expressamente por exemplos. /

Sub sesquialtera — Sesquialtera

1.ª especie.

	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
Graos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Sub sesquitertia — Sesquitertia

2.ª especie.

	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40
Graos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Sub sesquiquarta — Sesquiquarta

3.ª especie.

	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40
	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
Graos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Sub sesquiquinta — Sesquiquinta

4.ª especie.

	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60
Graos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Sub sesquis exta — Sesquis exta

5.ª especie.

6	12	18	24	30	36	42	48	54	60
7	14	21	28	35	42	49	56	63	70
Graos	[*sic*]								

// [76]

Sub sesquis eptima — Sesquis eptima

6.ª especie.

7	14	21	28	35	42	49	56	63	70
8	16	24	32	40	48	56	64	72	80
Graos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Sub sesquio ctava — Sesquio ctava

7.ª especie.

8	16	24	32	40	48	56	64	72	80
9	18	27	36	45	54	63	72	81	90
Graos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Sub sesquin ona — Sesquin ona

8.ª especie.

9	18	27	36	45	54	63	72	81	90
10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Graos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

§. IV. /
Continûa-se a mesma materia, e /
insinûa-se Regra para dos mais altos /
numeros se trazer áos minimos, /
e radicaes qualquer especie /
de proporção deste /
genero. /

M. Por este modo, como tendes visto, não ha dûvida que se podem formar / infinitas especies, e subir cada hũa dellas á numeros de infinita grandeza. /

D. Assim he, eu bem o vejo: mas como os propostos calculos so mostrão de ca- / da especie ja formados os gráos, ou termos, que progressivamente, e por sua / recta ordem se vão seguindo; he certo que não desempenhão em tudo, e por / tudo ainda a vossa dada doutrina. Porque para cabalmente a desempenha- / rem, devia junctamente com os gráos ja formados apparecer a contînua ad- / dição dos numeros minimos, ou o como por meyo desta se vão elles formando, / e rectamente por ordem seguindo em qualquer especie. E isto se bem alli se / entende, claramente se não vê, que he o meo ponto. /

M. Se ainda (como vejo) vos não satisfaz o referido no §. precedente, ou se / do referido nelle quereis ainda mais cabal satisfação; por mais que repitamos / o mesmo, o faremos desta sorte. /

Achados, e conhecidos os numeros minimos, e radicaes de qualquer / dessas especies de proporção, emque temos o 1.º gráo, os figuraremos, pondo pri- / meyro o menor, e depois o mayor diante delle, como se figurassemos de me- / nor desigualdade a tal proporção. Querendo agora achar-lhe o 2.º gráo, / repetiremos na mesma fórma os dictos numeros, cada hum por bayxo de si // [77] mesmo, id est, do seo igual, ou similhante, e os sommaremos. Esta somma nos / dará o duplo, e nelle o 2.º gráo, que queriamos achar. Á esta somma, ou duplo tor- / nando a junctar por bayxo os numeros minimos, e tornando a sommar, esta 2.ª / somma nos dará o triplo, e nelle o 3.º gráo. Se á esta outra somma tornarmos / a ajunctar por bayxo os mesmos dictos numeros minimos, ou radicaes, eos tornarmos / a sommar, e assim infinitamente procedermos sempre por contînua addição dos nu- / meros minimos á cada somma; de cada hũa dellas infallivelmente resultará por / sua ordem hum novo gráo. /

Assim como o tendes dicto, o vereis no seguinte paradigma, onde da / parte esquerda os primeyros numeros, que achardes antecedendo a 1.ª columna, ou áo / seo lado, e em correspondencia de cada gráo, significa em todas ellas a ordem dos / mesmos gráos, que nellas por ordem se vão seguindo, e junctamente as partes aliquo- / tas, ou unidades dos numeros menores, que junctas com elles mesmos, igualão os mayores: / os quaes advertireis que respeytando a 1.ª columna, são meyos; respeytando a 2.ª são terços; / respeytando a 3.ª são quartos &.ª tomando sempre do numero menor a sua denominação / confórme a numeração, que nelle tem. E não he isto mais, nem menos, que oque nas / calculações antecedentes deyxamos expressado. Nas cabeças de cada columna se mo- / stra na fórma ja outra vez declarada, quantas vezes o numero mayor de cada especie / contêm o menor: a ahi tambem se vê a parte aliquota do numero menor, que com / o todo delle mesmo

inteyro se contêm no mayor. Em fim (por acabar de hũa vez) he tu- / do, como parece. /

Calculos das especies do /
genero Multiplex. /

	Sesquialtera	Sesquitertia	Sesquiquarta	Sesquiquinta	Sesquisexta	Sesquiseptima	Sesquioctava	Sesquinona.
	1 3 |1. 2	1 4 |1. 3	1 5 |1. 4	1 6 |1. 5	1 7 |1. 6	1 8 |1. 7	1 9 |1. 8	01 10 |1. 9
1	2 – 3 2 – 3	3 – 4 3 – 4	4 – 5 4 – 5	5 – 6 5 – 6	6 – 7 6 – 7	7 – 8 7 – 8	8 – 9 8 – 9	9 – 10 9 – 10
2	4 – 6 2 – 3	6 – 8 3 – 4	8 – 10 4 – 5	10 – 12 5 – 6	12 – 14 6 – 7	14 – 16 7 – 8	16 – 18 8 – 9	18 – 20 9 – 10
3	6 – 9 2 – 3	9 – 12 3 – 4	12 – 15 4 – 5	15 – 18 5 – 6	18 – 21 6 – 7	21 – 24 7 – 8	24 – 27 8 – 9	27 – 30 9 – 10
4	8 – 12 2 – 3	12 – 16 3 – 4	16 – 20 4 – 5	20 – 24 5 – 6	24 – 28 6 – 7	28 – 32 7 – 8	32 – 36 8 – 9	36 – 40 9 – 10
5	10 – 15 2 – 3	15 – 20 3 – 4	20 – 25 4 – 5	25 – 30 5 – 6	30 – 35 6 – 7	35 – 40 7 – 8	40 – 45 8 – 9	45 – 50 9 – 10
6	12 – 18 2 – 3	18 – 24 3 – 4	24 – 30 4 – 5	30 – 36 5 – 6	36 – 42 6 – 7	42 – 48 7 – 8	48 – 54 8 – 9	54 – 60 9 – 10
7	14 – 21 2 – 3	21 – 28 3 – 4	28 – 35 4 – 5	35 – 42 5 – 6	42 – 49 6 – 7	49 – 56 7 – 8	56 – 63 8 – 9	63 – 70 9 – 10
8	16 – 24 2 – 3	24 – 32 3 – 4	32 – 40 4 – 5	40 – 48 5 – 6	48 – 56 6 – 7	56 – 64 7 – 8	64 – 72 8 – 9	72 - 80 9 – 10
9	18 – 27 2 – 3	27 – 36 3 – 4	36 – 45 4 – 5	45 – 54 5 – 6	54 – 63 6 – 7	63 – 72 7 – 8	72 – 81 8 – 9	81 – 90 9 – 10
10	20 – 30	30 – 40	40 – 50	50 – 60	60 – 70	70 – 80	80 – 90	90 – 100
	O numero may. 30 o men. 20 o meyo 10	O numero may. 40 o men. 30 o terço 10	O numero may. 50 o men. 40 o quarto 10	O numero may. 60. o men. 50 o quinto 10	O numero may. 70. o men. 60. o sexto 10	O numero may. 80 o men. 70 o septimo 10	O numero may. 90 o men. 80 o oitavo 10	O numero may. 100 o men. 90 o nono 10

D. Agora, sim, estou satisfeyto; porque ja vejo na fórma destes exemplos, como por / contînua addição dos numeros minimos poderei infinitamente continuar o crescimento // [78] de cada hũa das especies deste genero á numeros de grandeza incomprehensivel. Falta-me / porêm saber agora, como dos numeros altos as poderei reduzir áos bayxos, mini- / mos, ou radicaes. /

M. Isso se faz da mesma sorte, que ja tocamos á cima no Documento antece- / dente, e (por não repetirmos) á diante em seo lugar, (m) melhor declararemos. E como / para la reservamos as solução desta dûvida, bem podeis ir ja aqui passando á outras. /
D. Sim irei; que não me faltão: mas eu as proponho. /

[margem esquerda]
(m) Vide infr. Dial. 2. Do- cum. 2. art. 1. §. 2. /

§. V. /
Resolvem-se algũas <dûvidas> para mayor clari- / dade da doutrina referida. /

D. Recebendo por boa toda a doutrina do genero Superparticularis, que até aqui / me tendes dado, della mesma se me levantão estas tres bem fundadas dûvidas, ou es- / crupulos, deque deveis socegar-me. /

O 1.º me nasce de me haverdes dicto á cima por auctoridade do P. Kir- / quer que as especies deste genero principião da Sesquialtera de 3 á 2. como mayor / de todas. O que supposto, resta-me ainda ouvir-vos algũa razão, que por si mesma / me capacite, e persuada, de que neste genero á fortiori a 1.ª especie he a Sesquialtera, / e não outra, nem em outros numeros, senão rigorosamente nos de 3 á 2. /

O 2.º origina-se, ehe de me avisardes a cima que para se dobrarem / as especies deste genero, e subir cadahũa dellas á numeros de muito mayor gran- / deza, he necessario primeyro saber quaes são os numeros radicaes, e minimos, em / que se dá, e se fórma cada hũa. E este não póde cessar, sem que vós me deis Regra / certa, para conhecer a ordem, e seguimento das dictas especies em toda a sua simplicidade. /

O 3.º e ultimo he, que não sei conhecer em que consiste a simplicidade / das especies deste genero: porque como as que á cima me mostrasteis, vejo que todas / se fórmão entre dous numeros, e nenhũa entre hum so numero comparado com / a unidade, como no genero Multiplex; parece que não póde em ambos estes gene- / ros servir a mesma simplicidade, ou esta conhecer-se pelo mesmo modo. Tenho propo- / sto: venha agora a satisfação. /

M. A nenhum destes escrupulos, ou dûvidas dão solução os Auctores: ou porque as / julgárão indignas de seos agigantados talentos; ou porque por superior pro- / videncia forão destinadas para quem as havia de tractar agora em Escola de / meninos. Direi por tanto oque intendo [sic]: e satisfazendo ja áo vosso 1.º escru- / pulo, digo que he condição dos generos de proporções começarem as suas espe- / cies, e formarem a 1.ª dellas cada hum delles com os numeros mais pequenos, ou / mais propinquos á unidade, que nelle possão caber; servindo para mayor da / 1.ª especie do genero consequente, o que ainda não tiver sido mayor tambem / da 1.ª especie do genero, ou generos antecedentes. /

Por isso vereis que o genero Multiplex começa formando a compara- / ção da sua 1.ª especie entre a unidade (membro minimo da Arithmetica) eo 1.º nu- / mero della, que he o 2. donde se denomina Dupla: enão por outra especie, / nem por outros numeros, porque sendo elle o 1.º genero, não devia começar, senão / pelos menores, ou minimos membros, por onde tem tambem o seo principio a Arith- //
[79] metica. E como depois do 1.º numero, que he o 2. segue-se o 2.º que he o 3. e /

este ficou fóra da comparação, e constituição da 1.ª especie do genero Multiplex, / que he agora o antecedente; por isso deve ser elle, e não outro oque dê princi- / pio ás especies deste 2.º genero, ou genero consequente, que he o Superparticu- / laris, sendo na 1.ª dellas elle o numero mayor. /

Qual deva agora ser da mesma 1.ª especie deste genero o numero menor, / he cousa clara. Porque assim como o seo membro mayor cresceo hũa unidade mais, q~ / o mayor membro da 1.ª especie do antecedente genero Multiplex, e ficou tendo tres; as- / sim o membro menor devia crescer tambem outra unidade, e conter duas. E como / so póde conter tres unidades o numero 3. e duas o numero 2. e de 3 á 2 não póde haver / outra proporção, senão a Sesquialtera; por isso esta, e não outra, e nestes mesmos numeros, / e não em outros, devia à fortiori ser a 1.ª especie deste genero. O mesmo observareis á / respeyto dos primeyros numeros de qualquer 1.ª especie em qualquer dos outros generos, como á diante, e em melhor occasião declararemos. /

Ao 2.º respondo que a ordem, e seguimento das especies deste genero segue igualmente / a ordem, e seguimento natural dos numeros desde a 1.ª especie usque in infini- / tum, não havendo de excesso de hum á outro numero mayor, nem de hum á outro menor / mais que hũa so, e unica unidade, como podeis observar nas especies simples, que áo / principio deste Documento deyxamos figuradas. Nisto differem as especies deste genero / das do genero Multiplex; nas quaes posto que o numero mayor siga tambem á ordem / natural dos numeros do 2 por diante; a quantidade, ou membro menor nunca se al- / tera, porque sempre he em todas as especie a unidade. /

A o 3.º finalmente digo que a simplicidade das especies deste genero he / muito differente da simplicidade das especies do genero Multiplex. Porque lá consiste em / fazer-se a comparação de hum, ou outro numero por sua natural ordem sucessi- / vamente seguidos (por mais que se continue in infinitum) sempre com a unidade; e / sem que esta se ache dobrada, triplicada, quadruplicada &.ª simples se entenderá que / he, e em seos numeros minimos, ou radicaes formada a proporção, como la fica advertido. / Ca porêm no genero Superparticularis consiste a simplicidade das especies emque, por / mais que estas se continuem in infinitum, nunca o numero mayor de cada hũa dellas / leva de excesso áo menor da mesma especie mais que hũa so unidade: e todas as vezes q~ / nas especies deste genero entre o numero mayor, eo menor de cadahũa dellas se achar mayor / differença, e excesso, que este dicto de hũa so, e unica unidade; e então sim, e so então podere- / mos dizer que não he simples, e por composta poderemos canonizar a tal especie. /

§. VI. /

Ensina-se como, ouvindo nomear qual / quer especie deste genero, se póde logo co- / nhecer quaes são os seus numeros / minimos, e radicaes. /

D. Agora que estou satisfeyto do que me haveis declarado, e ja sem mais al- / gum vigor os meos escrupulos; resta-me finalmente, para mayor realce da vos- / sa mesma doutrina, pedir-vos que me deis algum aviso, ou Regra, paraque / logo que ouvir nomear qualquer especie de proporção deste genero, a possa eu / (sem outro

exame, ou trabalho) conhecer, e formar em seos numeros mi- / nimos, e radicaes. //

[80]

M. Sim, direi, e aqui a tendes. Ouvida qualquer especie de proporção deste genero, / attendei, e vêde logo que numeração tem nella a parte aliquota do numero menor, / isto he, de que numero a tal parte aliquota se denomina tal: e achado o numero que lhe / dá a denomininação, esse mesmo direis que he certamente o numero menor da especie de pro- / porção, que ouvisteis proferir, ou nomear, seja ella qual for. Quereis agora achar della o / mayor numero? accrescentai á esse dicto menor hũa unidade, ea q~ desta juncta com elle / resultar, esse será, e direis que he o tal numero mayor. Aliàs, achado o numero menor, / buscai para atraz o numero immediato, que em hũa unidade o excede, e esse entendereis, e / sem dûvida direis que he o numero mayor. Comparai logo hum com o outro, e entre ambos / vos darám á conhecer em seos numeros minimos, e radicaes a proferida, e ouvida especie. / Eis aqui a Regra: ouvi os exemplos. /

Ouvis dizer Sesquitertia, equereis saber por seos numeros minimos que / especie he? Pois reparai que nella a parte aliquota he tertia, cujo denominador he o nume- / ro 3. por isso mesmo, que deste significa ella hum terço, id est, hũa terceira unidade: logo / por isso mesmo que o numero 3 he aqui o denominador da parte aliquota tertia, conhecereis que / he junctamente elle aqui o numero menor da proporção. Ajunctai agora á este numero menor 3. / denominador da parte aliquota, aquella mesma unidade, que significa a mesma parte aliquota, / que elle denomina tertia, e resultará o numero 4. que direis que he da dicta proporção elle / [dicto] o mayor numero, que buscaveis, e querieis achar. Comparai agora este com o nume- / ro 3. denominador da parte aliquota, e por isso mesmo o menor da especie que indagais, e / de 4 á 3 direis que he em seos numeros minimos, ou radicaes a proporção Sesquitertia; / aqual não podereis duvidar que he deste genero, pois delle a declara a 1.ª dicção Sesqui, que so he propria deste genero, e delle o unico distinctivo. /

Se não vos basta este so exemplo, ponhamos outro em mayores nu- / meros: para oque supponhamos que ouvîs nomear Sesquidecimaquinta. Ouvida / esta proporção, que pelo Sesqui não podereis duvidar que he deste genero; se lhe que- / reis saber os numeros minimos em que se dá, e em que se póde formar, vêde qual he o / denominador da parte aliquota, e achareis que he o numero 15. pois deste lhe vem o / especificativo decimaquinta, que delle significa hũa unidade, que he hum seo decimo quinto. / Pois áo mesmo numero 15. que he denominador da parte aliquota, e por isso mesmo o me- / nor da proporção, accrescentai agora aquella unidade, que se especifica pelo termo decimaquinta, e se produzirá o numero 16. que será o mayor da especie, que buscais. Com- / parai agora 16 com 15. e de 16 á 15 sairá, e direis que he a proporção Sesquidecima- / quinta em seos numeros minimos, ou radicaes. // [81]

Articulo II. /

Das Proporções de numeros diante dos signaes / de Tempo, e quantidades sonoras, que por / ellas se significão. /

§. I. /

Quando, e como nas especies deste ge- / nero podem ter comparação os / Tempos, eas Figuras. /

D. Satisfeyto do que até aqui me tendes dicto, tenho ainda que inquirir, se tam- / bem neste genero tem comparação, ou proporção os Tempos, eas Figuras hũas com / outras na fórma, que me explicasteis, e acontece no antecedente 1.º Documento do genero Multiplex.

M. As Figuras neste genero em nenhũa especie se podem proporcionar hũas com / outras de bayxo da medição de hum mesmo Tempo; que isso so tem, e podem ellas ter / no genero Multiplex. Mas póde algũa Figura, v.g. perfeyta em hum Tempo, ter pro- / porção deste genero com sigo mesma considerada em outro, onde não he perfeyta. / Mostra-se isto; porque a Maxima considerada v.g. no Modo mayor, he ahi perfeyta, / e val seis compassos: e considerada na Proporção mayor, he ahi imperfeyta, e val so qua- / tro. Comparemos agora a Maxima perfeyta do Modo mayor com a Maxima imper- / feyta da proporção mayor, e veremos que por isso mesmo estão em proporção Sesquialtera; / porque a 1.ª que val seis compassos, inclue a 2.ª hũa vez inteyra na valia dos quatro / compassos que ella val, e della ametade mais, que são os dous compassos, em que / a dicta 1.ª a excede de valor. /

A mesma proporção tem a Longa do Modo menor perfeyto, onde val tres / compassos; ou a do Tempo perfeyto de permeyo, que val outros tantos, se a compararmos com a do Tempo imperfeyto de permeyo, onde val dous. Porque he certo que estes dous, e / ametade de dous, que he hum, igualão a quantidade dos tres, que val a Longa tanto no / modo menor, como no Tempo perfeyto de permeyo: e isto ninguem póde duvidar que he / Sesquialtera, como melhor a conhcecereis vós mesmo mais ádiante pela sua definição, e / etymologia. Da mesma sorte he finalmente o Breve do Tempo perfeyto com o do im- / perfeyto, tendo, ou não tendo ambos precisão virgular. E so neste sentido podem as Fi- / guras ter proporção neste genero. /

D. Bem está: mas dizei-me ainda, se em todas, ou em algũas mais especies de- / ste genero se poderám tambem proporcionar as Figuras, e Tempos, ou se so / na Sesquialtera. /

M. Sendo no sentido explicado, ainda achareis algũa Figura, ou Tempo com com- / paração entre si áo menos em parte: mas em outro sentido não. E a razão he; porque / la se compõem as especies deste genero de hum, ou outro numero <u>impar</u>, primo, ou in- / composto, como o 5. 7. 9. e outros que não tem origem no binario, nem no ternario, / que são os numeros, em que se funda o compasso, oqual por isso mesmo não o póde / medir, como ja á cima outras vezes deyxamos advertido. Por tanto em ordem áo / valor das Figuras, são na Musica mensural inuteis as especies deste genero, exce- / ptas aquellas, que se podem figurar com numeros diante de

algum signal de Tem- / po, como no particular de cada hũa dellas declararemos. Mas comecemos. // [82]

§. II. /
Da Sesquialtera em seos numeros / minimos de 3 á 2. quando, e di- / ante deque Signal de Tempo / se póde figurar. /

M. A 1.ª especie deste genero ja sabeis que he a Sesquialtera; que esta em / numeros minimos se fórma de 3 á 2. e que com estes numeros postos diante do / signal de Tempo perfeyto de permeyo, assim 3 / 2 , se figura, e fórma aquella / Proporção Sesquialtera, que nos Preceytos da Arte deyxamos nomeada com o nome / de Proporção mayor. Á isto, pois que sabeis vós, accrescentamos agora nós que so / diante deste dicto Signal de Tempo, e de nenhum outro, se podem figurar, e / collocar os numeros minimos da Sesquialtera sem escrupulo de erro. /

D. Agora isso para mim he cousa dura; porque vejo a muitos Mestres de fama / estarem usando nas suas obras dos numeros minimos, e radicaes da Sesquialtera fi- / gurados diante do Signal de Tempo imperfeyto, assim 3 / 2 : e não me parece ra- / zão, antes sim será rigor demasiado que condemnemos [sic] por erro o que usão com / tanta frequência estes, e tem recebido todos. /

M. Usos ha, que são illicitos; e todo o uso illicito se deve ter por abuso no sen- / tir de S. Agostinho: (n) Usus illicitus abusus dicitur. Tal he o do caso presente: mas / desse, e outros abusos tem toda a culpa esses Mestres, que allegais: huns talvez por / muito ignorantes; outros por muito benignos. Mas paraque (por eu assim o di- / zer) me não julgueis temerario; justo será que façamos aqui, ou aqui mostre- / mos tres differenças de Mestres, que a vossa ignorancia confunde, e a falta de / experiencia vos não deyxa distinguir, ou discernir. Porêm na verdade he certo / que ha Mestres de emprêgo, Mestres de titulo, e Mestres de merecimento.

Mestres de emprêgo (1.ª differença) chamo aquelles, que so o são pela / razão precisa de emprêgo magistral que occupão de algũa capella, ou côro, de / que são muitas vezes tão indignos, como alguns, que temos visto, e não sei se esta- / mos vendo. Mestres de titulo (2.ª differença) são aquelles, que so o são na lin- / gua popular do vulgo ignorante, que sem conhecer, nem alcançar os requisitos ne- / cessarios para se merecer tão decoroso nome, levado de algũa particular gracinha, / que elles tenhão no cantar, ou compor, nella lhes constitue o magisterio. Estes princ- / cipalmente (e tambem alguns daquelles) são os que vangloriosos, com o titulo de / novidades costumão ir plantando estes abusos, que não sou eu só que condemno, pois / alguem mais ha, que os reprova. (o) Mestres de merecimento (3.ª differença) são / aquelles, aquem o seo muito estudo, uso, e lição dos Auctores consummou / na Musica. E so estes verdadeyramente são Mestres de merecimento, ou mere- / cem o honorifico predicado de Mestres, porque so estes tem perfeyta sciencia, para / com acêrto obrarem; e cabal intelligencia de todos os termos da Arte, para co- / nhecerem os desacêrtos dos que obrão sem fundamento. /

[margem esquerda]

(n) D. August. /
(o) Nassar. Escuel. Mus. / part. 1. lib. 3. cap. 4. /

A estes ultimos Mestres, que constituem a 3.ª differença, condem- / namos tambem agora nós, reputando-lhes por grave culpa o serem muito / benignos. Porque devendo, como doutos, accudir pela pureza da Arte, e ver- / dade dos termos, ja emendando, eja por outros modos desterrando os abusos, / que tem plantado a ignorancia; o que os temos visto obrar, he tanto pelo // [83] contrario, que não so os favorecêrão sempre consentindo-os, senão tambem / practicando-os. Daqui veyo o introduzir-se, e dilatar-se de sorte a seyta / da proporção Sesquialtera de 3 á 2 diante do signal de Tempo imperfeyto, / e com tal acceytação do vulgo ignorante, que com difficuldade se poderá hoje / da Musica desterrar. Abandonárão a Tripla menor, de que ja á cima fallamos, / sendo tão scientifico, como digno de louvor, e uso o seo artificio; e em seo lugar (por / novidade) abraçárão esta, digna so de reprehensão, e vituperio. Ao menos eu, affirmo-vos / com toda a verdade, que em obra minha ainda della não usei, nem pertendo usar; porque / acho contra ella tudo oque ja em outro lugar (p) deyxamos referido, reprehendendo o abuso / do numero 3 diante do signal de Tempo imperfeyto, por não haver nelle Figura algũa per- / feyta, comquem se corresponda a perfeyção do dicto numero. Por isso nos Preceytos da Arte dey- / xamos esta Proporção com o titulo, ou nome de abusiva; porque por abuso indubitavel- / mente foi introduzida na Musica. /

D. E que necessidade tem, Senhor, o numero 3 de Figura perfeyta no Tempo, diante de / quem elle se põem, se elle não se põem alli para mostrar a perfeyção de algũa Figura, nem / para fazer Figura algũa perfeyta, senão so para avisar que alli se hade cantar de compas- / so ternario, e não de binario, entrando tres partes, terços, ou unidades, e não duas em hum / compasso? Ou tambem para indicar que o valor das Figuras nesta Proporção está em propor- / ção Sesquialtera com o valor das mesmas no Tempo imperfeyto? E se este he somente alli do / numero 3 o effeyto, e nenhum outro, que importa q~ o Tempo diante de quem elle está, tenha, ou / não tenha por sua natureza Figura algũa perfeyta? /

M. Importa tanto, quanto agora ouvireis. Primeyramente estes numeros nesta Pro- / porção so mostrão que estão em proporção Sesquialtera as Figuras menores, da Mini- / ma por diante: porque as mayores (ainda perdoando-lhes as implicancias, que invol- / vem no valor intrinseco) tem aqui a mesma quantidade, e valor extrinseco, isto he, o / mesmo numero de compassos, que no Tempo imperfeyto: logo so aquellas, e não / estas, estão em proporção Sesquialtera, como he patente; porque so daquellas, e / não destas, se medem aqui outras tantas, e ametade, doque se medem la. /

Agora que o effeyto do numero 3 seja indicar que alli se hade cantar / de compasso ternario, nisso não temos nós dûvida: a dûvida, que temos, e a questão, / que excitamos, he: Se póde aqui estar o numero 3. e produzir esse seo effeyto / de fazer ir tres partes em hum compasso, semque no Tempo, áque elle se a- / juncta, haja por natureza algũa Figura perfeyta? Outros dirám outra cousa, / fundados na opinião falsa, e erronea de alguns Auctores, que em similhante caso / admittem perfeyção por uso, ou por abuso, como nós melhor lhe chamamos: porque / a Musica toda está fundada em leys irrefragaveis, contra as quaes não podem fa- / zer ley, nem se devem admittir usos illicitos. Nós resolvemos que não, e damos junctamente á conhecer a natural fôrça, que tem o numero 3. para requerer no Tempo / Figura perfeyta, comquem na perfeyção se corresponda. Ora notai. /

O que quer alli dizer o numero 3. he que se mettão em hum compasso / tres Figuras daquellas, das quaes diz o numero 2. que com o Tempo se medião duas, que / são as Minimas: logo tres Minimas obriga aqui o numero 3 a valer o Semibreve; / pois duas se continhão nelle pelo Tempo. O antecedente he certo, e nem os Adversa- / rios o negão, pois he a sua mesma doutrina: a consequencia colhe; e conhecida a / infallibilidade della, conhecido está tambem que o numero 3 (que he numero per- / feyto) pede, e requer no Semibreve igualdade, e correspondencia de perfeyção no valor de tres unidades, pois quer que valha tres Minimas, as quaes não póde valer, sen- / do imperfeyto. Isto supposto, contra os Adversarios argumento eu agora outra vez assim. // [84]

[margem direita]
(p) Vide supr. part. 1. Di- / al. 3. Docum. 4. art. 2. / §. 2. et 4. /

Ou o Semibreve val aqui as tres Minimas, ou so duas? Se me dizem que / so duas, vão contra a verdade, e virtude do numero 3. que mostra, requer, e manda q~ / entrem tres, onde antes erão so duas: o Semibreve continha em si so duas pelo Tempo; / logo tres hade conter agora pelo numero. Se me dizem que val tres, segue- se por legitima consequencia que o fazem perfeyto; pois so a Figura perfeyta (enenhũa outra) póde / valer tres das suas menores, ou propinquas: perfeyto não póde alli ser o Semibreve, por- / que não ha dentro do Tempo pontinho de Prolação, que o aperfeyçoe; logo oque he, e val / aqui o Semibreve? Confesso que o não sei entender: porque para ser perfeyto, e valer tres / Minimas, não ha alli dentro do Tempo pontinho de Prolação, que o faça. Para valer so duas, e ser / imperfeyto, he ir contra a verdade, e virtude do numero 3. que (como perfeyto) manda, e quer / que valha tres. Para permittirmos áos Adversarios a escapûla da perfeyção por uso, he errar / contra a Arte, que ensina, e manda que não ha, nem póde haver Figura algũa perfeyta, senão / por Modo, Tempo, e Prolação. Vejão la, pois, que saîda dão á isto os Adversarios. Ven- / ção-me com razões mais fortes. Alias confessem que o numero 3 não se deve collocar diante / de Tempo, onde não houver Figura perfeyta, comquem elle se corresponda no numero das suas uni- / dades.

§. III. /
Continûa-se a mesma materia, mostrando / que diante so do signal de Tempo perfeyto / de permeyo podem ter lugar os numeros / minimos da Sesquialtera de 3 á 2. /

D. Como com as vossas razões me deyxais capacitado, e persuadido de que diante do Tempo / imperfeyto não se devem collocar os numeros minimos da Sesquialtera de 3 á 2. certo estou / ja tambem deque pelas mesmas razões os não póde admittir diante de si o Tempo imperfeyto / de permeyo. Resta-me porêm ainda saber, porque so podem diante do Signal de Tempo / perfeyto de permeyo ter lugar estes dictos numeros; e se o poderám ter tambem diante do / signal de Tempo perfeyto não partido, ou do imperfeyto com pontinho de Prolação dentro? / Porque como em ambos ha Figura perfeyta, com quem o numero 3 se corresponde, parece / que ja diante de qualquer dellas podem ter lugar os numeros minimos da Sesquialtera de 3 á 2. /

M. Não podem, pelo que agora ouvireis: dai-me attenção. A razão de so diante do signal / de Tempo perfeyto de permeyo (e de nenhum outro) se podêrem figurar os numeros mini- / mos da proporção Sesquialtera de 3 á 2. he; porque nella, assim figurada nestes numeros, / de tal sorte havemos de igualar os terços, ou unidades do numero 3 com os terços, ou uni- / dades da Figura perfeyta, e do compasso, que não faltemos á indicação do numero 2. que / está por bayxo delle. Achais escura a doutrina? pois eu me declaro. /

Aquelle numero binario, ou 2 de algarismo, posto por bayxo, indîca, edá á / entender que alli por natureza do Tempo ha especie de Figuras, das quaes entrão em hum com- / passo duas: e estas ninguem duvîda que são os Semibreves, nem que destes inclue alli tres / o Breve, porque he perfeyto pelo Tempo fechado. Pois destes mesmos Semibreves, que mo- / stra o numero binario, nos avisa o ternario, ou 3 de algarismo, posto por cima, que metta- / mos agora tres em hum compasso, para ficarem assim igualando, correspondendo, e / equivalendo (como tres unidades) estes tres Semibreves áo ternario da Figura per- / feyta, id est, do Breve; áo ternario do Compasso, e áo ternario do numero 3. que to- / dos constão das mesmas tres unidades. E tudo o mais contra isso se deve assentar que he êrro / manifesto, e indesculpavel. /

Daqui se infere que todas as vezes que formarmos a Sesquialtera entre os // [85] seos numeros minimos de 3 á 2. deve ser de sorte, que sempre o numero me- / nor, que he o 2. haja de equivaler, e demostrar duas, não de qualquer outra / especie de Figuras, mas sim, e so da especie, que tem a Figura propinqua, ou / que immediatamente se segue depois da perfeyta. Ou (por outros termos) hade o / numero 2 indicar duas Figuras, não de outra especie, senão so daquella, deque / se incluem tres na Figura perfeyta: porque so dessas podem tres igualar o terna- / rio da Figura perfeyta, o do numero 3. eo do Compasso, quando em hum com- / passo se medem todas tres, como requer, epede alli o numero 3. Ex vi disto cla- / ro está que os numeros minimos da proporção Sesquialtera de 3 á 2. diante de / nenhum outro signal de Tempo de Figura perfeyta se podem figurar sem / êrro, senão do perfeyto de permeyo, assim $\frac{3}{2}$, como ja temos dicto. /

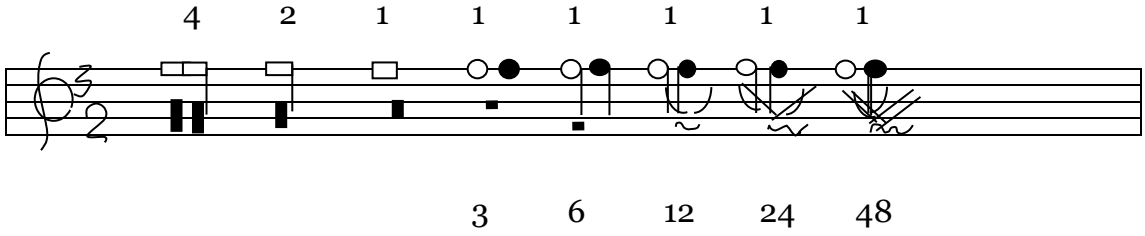
Não se podem porêm sem êrro figurar os numeros minimos da Ses- / quialtera diante do Signal de Tempo perfeyto não partido, assim $\frac{3}{2}$; porque nelle / a Figura perfeyta he o Breve; e a sua propinqua, que elle em si inclue tres vezes, / he o Semibreve. E como á este não se póde referir a comparação dos numeros, porque / delles (segundo o Tempo) entra hum so, e não dous em hum compasso; e so se póde / referir á Minima, por ser a especie, deque entrão aqui em hum compasso duas: / segue-se que por isso mesmo diante do signal de Tempo perfeyto não se devem admit- / tir os numeros minimos da proporção Sesquialtera. Porque de ahi se admittirem (por / fazerem a comparação em Figura remota, qual he a Minima) se seguiria 1.º não / podêr o numero 3 referir-se á Figura perfeyta, emquem requer correspondencias / de igualdade: 2.º que por virtude do numero 3. valeria aqui o Semibreve tres / Minimas, não podendo valer mais que duas, por ser imperfeyto, e não ter aqui quem / de o ser o prive. O mesmo acharemos, se com os mesmos dictos numeros figurarmos / a proporção Sesquialtera diante do Tempo imperfeyto com Prolação dentro, assim $\frac{3}{2}$.

onde o numero 2 mostra duas Seminimas. E seria mayor absurdo que destas entras- / sem <tres> em hum compasso, ou que destas (por virtude do numero 3) valesse tres a Mini- / ma, como perfeyta, sendo Figura, que nunca o póde ser, como ja á cima em seo / lugar (q) dissemos. /

[margem direita]
(q) Vide supr. part. 1. Di- / al. 3. Docum. 2. art. 3. / §. 3. /

Provado, pois, que os numeros minimos da Sesquialtera de 3 á 2. so se podem, e devem figurar diante do signal de Tempo perfeyto de permeyo, / assim

nella se canta de Compasso ternario, observando a proporção Sesqui altera de tres contra dous. Esta he a que por vocabulo vulgar se costuma / chamar Proporção mayor: e nella, por causa dos numeros, se amplîa o compasso, e / se restringe o valor das Figuras. Restringe-se este, porque são agora necessarias tres / Figuras de hũa mesma especie para encherem a medida, que antes enchião so duas: / e amplia-se aquelle, porque póde agora receber tres Figuras, das que antes pelo Tem- / po não podia receber mais que so duas. Nella enfim valem as Figuras, e Pausas / como ja dissemos na Arte, e por cima dellas agora mostramos. /



Aqui he perfeyto o Breve pelo Tempo: e para o ser, ha de ter todas as / condições na Regra 8.ª da Arte declaradas, as quaes à fortiori requer toda a Figura / perfeyta. As Figuras do Semibreve por diante inclusivè não valem mais, nem menos / por brancas, que por pretas; e corre nellas a doutrina, que ja demos, fallando da // [86] Tripla menor. (r) Sôbre o valor da Longa, e Breve nesta Proporção mayor tam- / bem se allucinárão alguns Practicos, dizendo que o Breve val por essencia duas partes, e a Longa cinco. O que nós lhes impugnamos com oque á favor do valor / essencial do Breve, e Semibreve da Tripla menor dissemos no Documento pre- / cedente: (s) applicando cá á Longa, o que la dissemos do Breve; e cá áo Breve, o / que la do Semibreve. Sôbre os pontinhos que aqui se admittem, tambem he escusado / repetir; porque he em termos a mesma doutrina, ja dada na Tripla menor. /

D. Nem he necessario que me repitais, porque estou dessa doutrina bem lembra- / do. Porêm resta-me ainda saber a causa, porque a esta especie, assim em seos / minimos numeros figurada, sendo ella Sesquialtera, foi de todos comummente / chamada Proporção mayor? /

M. Á esta Sesquialtera, assim figurada, costumárão chamar Proporção mayor / á respeyto da Tripla figurada assim

a que chamárão menor. E disto mesmo a / causa, e fundamento he; porque na Sesquialtera dicta entrão em hum Compasso / mayores Figuras, do que as que em hum compasso entrão na Tripla; pois entrão ne- / sta tres Minimas, e naquella tres Semibreves. Na Sesquialtera vão seis Minimas, / e na Tripla seis Seminimas &.ª E como á principio não se achavão em uso na Mu- / sica diante dos Tempos figuradas com numeros outras proporções mais, que estas duas; / por isso com o referido fundamento se contradistinguião com o distinctivo, que de- / pois conservárão, de mayor hũa, e de menor outra. /

D. Para de todo me acabar ja de dar por satisfeyto desta Proporção mayor, resta- me / inquirir ainda, emque consiste, ou como se entende nella aquelle cantar de tres / contra dous, em que (ha pouco) me fallasteis? /

M. O cantar de tres contra dous entende-se assim. Que nesta Proporção mayor, / em razão dos seos numeros sesquialterantes, medem-se tres Semibreves em hum com- / passo contra a natureza do Tempo antecedente áos numeros, o qual requer so dous. E vem / em termos a ser isto o mesmo, que ja dissemos á cima, (t) tractando das Hemiolas. /

[margem esquerda]
(r) Vide supr. Docum. 1. / dest. mesm. Dial. 1. art. 2. / §. 5. /
(s) Ibid. sed §. 8. it 9. /
(t) Vide supr. part. 1. Di- / al. 3. Docum. 6. art. 2. / §. 1. /
(t) Vide supr. part. 1. / Dial. 3. Docum. 6. art. 1. / per totum. /

§. IV. /
Continûa-se o uso da Sesquialtera em / outros numeros, e declara-se o Compasso, que nellas se requer para a / medição das Figuras. /

D. Satisfeyto da Sesquialtera em seos numeros minimos, ou radicaes de 3 á 2. diante do / signal de Tempo perfeyto de permeyo; ainda tenho que inquirir, se so temos na Mu- / sica este modo de usar della; ou se tambem de outros modos, e em outros nu- / meros podemos usar della ? /

M. Não so deste, mas de outros tres modos mais usamos, ou podemos usar da Sesqui- / altera na Musica. De hum dissemos ja, tractando das Hemiolas, (u) que he fa- / zendo pretas em Tempo binario as Figuras que são por natureza brancas, sem que se- / ja necessario assignar numeros diante do Tempo. Os outros dous modos são os que / agora ouvireis: os quaes ambos de demonstrão com numeros diante do Tempo, e se me- / dem nelles as Figuras com a medida do compasso binario. /

Hum destes dous modos se faz, pondo o numero 6 em cima, eo 4 em / bayxo, diante de signal de Tempo, onde não haja Figura perfeyta, v.g. assim

6
4. / Outro se faz, pondo em cima o numero 12. e em bayxo o 8. assim

12
8. De hum, // [87] e outro modo he verdadeyra Sesquialtera: porque do 1º modo o numero 6 que he / o mayor, inclue em si o menor, que he 4. hũa vez inteyro,

e ametade, que he 2: / e do menor 4. e a sua ametade 2. ninguem duvîda que resulta 6. Do 2º modo o / numero 12 que he o mayor, comprehende hũa vez inteyro o menor 8. e ameta- / de 8. que he 4: e juncto o 8 inteyro com a sua ametade 4. não ha dûvida que / cumprem justamente o mayor 12. /

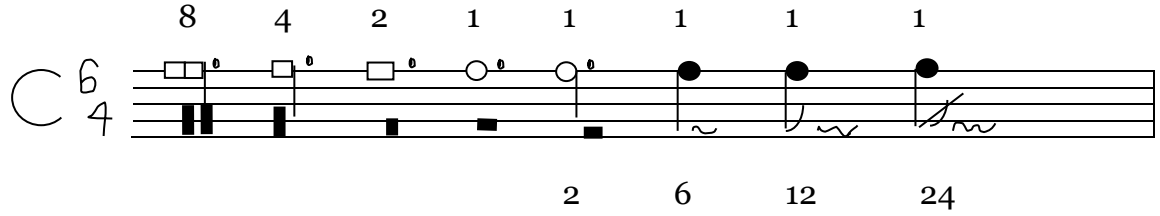
D. Supposta a figuração da Sesquialtera entre numeros de 6 á 4. ou de / 12 á 8 diante do Signal de Tempo imperfeyto; e que de qualquer destes dous / modos nos inculca a medição do compasso binario: importa-me ainda sa- / ber, 1.º se podem os seos numeros figurar-se tambem diante do signal / de tempo imperfeyto de permeyo, assim 𝄵 6/4. ou assim 𝄵 12/8 :

2.º a medida, ou / valia, que nella, de qualquer destes dous modos figurada, recebem as Figuras. /

M. Os numeros da Sesquialtera, ou sejão de 6 á 4. ou de 12 á 8. nenhũa / implicancia involvem, para se figurarem tambem diante do signal de Tem- / po imperfeyto de permeyo: eo que nella de qualquer modo, ou com qualquer dos / dictos dous signaes de Tempo figurada, valem as Figuras, he como agora diremos. /

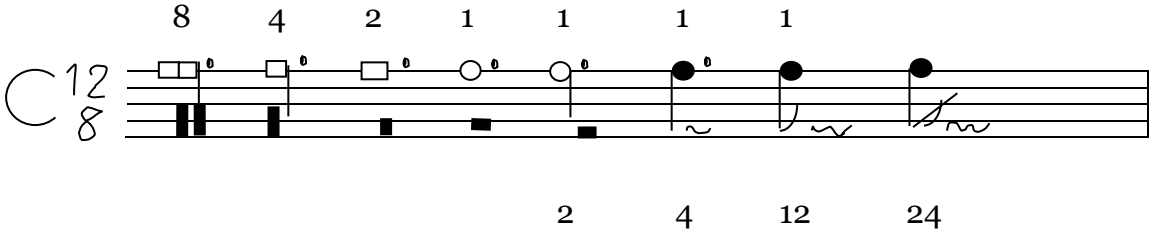
Na Sesquialtera figurada entre numeros de 6 á 4 diante do signal de / Tempo imperfeyto, assim 𝐂 6/4.

como a comparação dos numeros assenta, e cae sô- / bre as Seminimas, (pois essas são as que respeyta alli o numero 4) destas inclusi- / vè por diante cumpre-se a quantidade mensurativa do compasso so com a / quantidade natural, e propria das Figuras, entrando em hum compasso seis Semi- / nimas, doze Colcheas, evinteequatro Semicolcheas. Em todas as mais antecedentes / costuma-se, e necessariamente se lhes deve ajunctar o pontinho de Augmentação, / com o qual conseguem todas o mesmo valor extrinseco, que sem elle lhes dava o Tem- / po antes dos numeros, como junctamente com o valor, que costumão dar ás Pau- / sas, aqui apparece. /

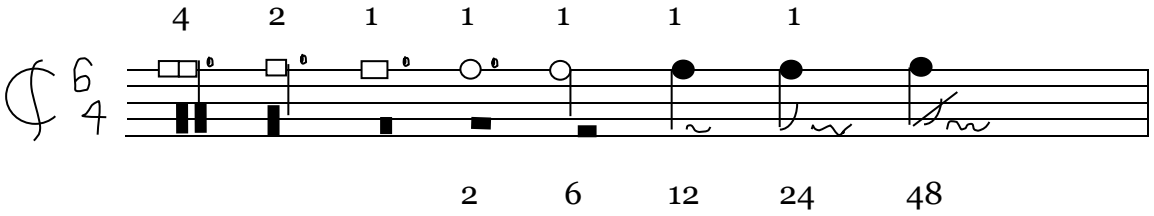


A Sesquialtera entre numeros de 12 á 8. figurada diante do signal / de Tempo imperfeyto, assim 𝐂 12/8.

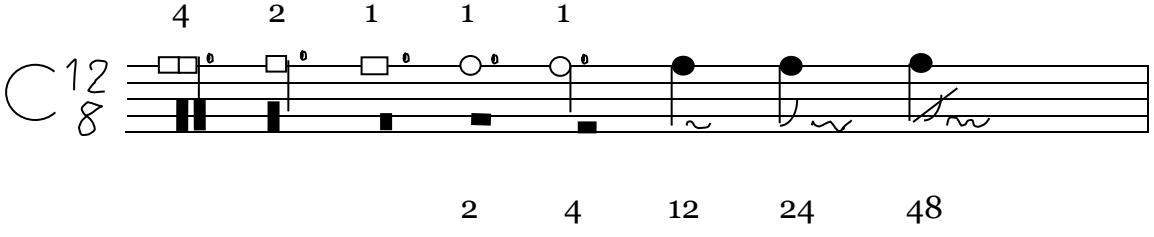
dá ás Figuras, e Pausas o mesmo valor, excepto que / como os seos numeros produzem a sua comparação sôbre a Colchea, so estas, e as / Semicolcheas cumprem sem pontinho a quantidade mensuravel do compasso, ad- / mittindo-se o pontinho em todas as mais que antecedem a Colchea, nas quaes / se regûla o valor, como parece.



A Sesquialtera entre numeros de 6 á 4. figurada diante do signal / de Tempo imperfeyto de permeyo, assim ¢ 6/4. faz a sua comparação na Minima, q~ / he a especie de Figuras, deque diz o numero de bayxo que media o Tempo quatro em / hum compasso. Destas quer o numero de cima que entrem agora seis, pois outras / tantas tem elle unidades: e á seo respeyto se medem doze Seminimas, vinteequatro // [88] Colcheas, e quarenta e oito Semicolcheas em hum compasso. Todas estas com a / sua natural, e propria quantidade cumprem a medição do compasso. As antece- / dentes todas devem admittir pontinho, como de facto o admittem; e com elle go- / zão aqui o mesmo valor extrinseco, que antes dos numeros lhes dava o Tempo, / como por cima dellas apontado aqui apparece.



Finalmente a Sesquialtera entre numeros de 12 á 8. figurada di- / ante do signal / de Tempo imperfeyto de permeyo, assim ¢ 12/8. produz o effeyto da sua comparação na Seminima, e mede doze. Della inclusivè por diante cumprem sem pontinho a medida do compasso: e todas as mais antecedentes carecem delle. Tem, no que toca áo valor das Figuras, muito pouca differença da preceden- / te: e estas, ou com pontinho, ou sem elle, tem nella a medição, como parece.



§. V. /
Resolvem-se algũas dûvidas sôbre /
o referido da Sesquialtera. /

M. Em qualquer das referidas quatro figurações da Sesquialtera não duvidareis / que se amplia o compasso, e restringe o valor das Figuras; pois muito bem vê- / des que o Compasso recebe agora mayor numero de Figuras menores pela propor- / ção, do que de hũa mesma especie recebia antes so pelo Tempo: e das Figuras / mayores nenhũa ha, que quanto ao valor intrinseco (em razão do pontinho, que se lhes / ajuncta) o não tenha mayor pela proporção, que pelo Tempo sem ella. Por Figuras / mayores neste lugar podereis entender todas as que no valor excedem a aquela, sôbre / quem cae a comparação dos numeros da proporção. /

D. Eu não duvîdo que tudo isso seja assim, como vós o dizeis: mas se em todos os Tempos, e tambem nas Proporções ja á cima declaradas se satisfaz a quantida- / de mensurativa do compasso com a quantidade propria, e natural de cada hũa / das Figuras sem ajuda de pontinho; que necessidade pode haver nas referidas qua- / tro figurações da Sesquialtera, para lho ajunctarmos? Por ventura não valem tan- / to em algũa dellas duas Minimas com pontinho, como tres sem elle? Pois como / não usamos das tres, para evitarmos nas duas o pontinho? Ainda o perguntarei / melhor. A Sesquialtera não he para fazer entrar tres Figuras em lugar de duas? / He certo que sim. Pois porque, sem o pontinho, não hade aqui valer na Sesquial- / tera do 1.º modo hũa Minima tres Seminimas? Na do 2.º hũa Seminima tres Colcheas? Na do 3.º hum Semibreve tres Minimas? Na do 4.º finalmente outra vez // [89] hũa Minima tres Seminimas, pois duas valia antes qualquer dellas pelo Tempo? /

M. A tudo vos satisfarei, porêm por partes. Quanto a usarmos de duas Figuras, v.g. / duas Minimas com pontinho em hum Compasso, e não de tres sem elle, respondo 1.º q~ / em qualquer das referidas quatro figurações da Sesquialtera se deve admittir o pontinho / em todas as Figuras que antecedem a da comparação dos numeros; porque de não se admittir, / se seguiria entrarem dessas Figuras, por vós nomeadas, tres em hum Compasso. E como este / em qualquer desses quatro modos da Sesquialtera he de medição binaria; necessariamente / a Figura do meyo (ou fosse Semibreve, ou Minima, ou Seminima) se havia de partir em / duas iguaes ametades, para entrar hũa e meya em cada meyo compasso. Mas isto implica, e não / póde ser: porque na Sesquialtera cada hũa das referidas tres Figuras de hũa mesma especie, e / qualidade representa hũa unidade do numero 3. que he a raiz, e origem tanto do 6.como / do 12. E assim como na Arithmetica hũa unidade (por ser della o membro minimo) he / incapaz de divisão, e não a admitte, como ja á cima explicamos, fallando do compasso ter- / nario: (z) assim aquella Figura do meyo não se póde partir, nem admitte divisão / pelo Compasso binario. /

Respondo 2.º que ainda que se podessem cumprir as quantidades / mensurativas do Compasso so com as dictas Figuras sem ajuda de pontinho; sempre / com este as deviamos cumprir, por evitarmos a summa difficuldade no cantar. E esta / he patente: porque ninguem ignora que mais facilmente se tomão em hum compasso / de [ar] binario duas Minimas com pontinho, hũa ao dar, outra áo levantar; do que se me- / dir-mos tres. A quantidade bem vemos que he a mesma: mas não a difficuldade no / cantar; que nas duas he nenhũa; e nas tres he summa: e toda está em ajustar can- / tando, ou em medir com a voz as quantidades daquelles dous meyos Compassos, partin- / do com igualdade a Minima do meyo; ou dividindo

em dous iguaes meyos Compassos / aquelle Compasso, que se désse entre tres Minimas, ou entre hum Semibreve, e / hũa Minima. Hoc opus, hic labor est. (y) /

Quanto á necessidade de admittir-se à fortiori o pontinho nas Figuras antece- / dentes ás da comparação dos numeros da Sesquialtera, respondo que o effeyto da Sesqui- / altera deve entender-se inclusivè so da especie de Figuras, sôbre que os numeros / fazem a comparação, por diante: e dahi para atraz exclusivè, necessariamente se de- / ve cumprir com pontinho em todas as Figuras a quantidade, ou medição da Sesquialtera: porque de contrario se seguiria não menos absurdo, que valer / na de 6 á 4 a Minima tres Seminimas, como perfeyta, sendo Figura que nunca / o póde ser. O mesmo dizemos da Sesquialtera de 12 á 8. onde seria ainda mayor absurdo; pois de se não admittir o pontinho nas Figuras, se seguiria valer a Seminima / tres Colcheas, e gozar assim o fôro de perfeyta, que pela sua mesma condição de / Figura diminutiva absolutamente nunca póde ter. /

[margem direita]
(x) Vide supr. part. 1. / Dial. 3. Docum. 3. / art. 2. / §. [2]. /
(y) Virgil. AEneid.

§. VI. /

Continûa-se a mesma materia dando a / razão de so se dever figurar diante de Tem- / pos imperfeytos a Sesquialtera de 6 a 4. e / a de 12 á 8. e de nos obrigar / á medição do Compasso binario. /

D. Continuando a propor as minhas dûvidas, e lembrado do que á cima me / haveis dicto, tendes que dar-me aqui a razão, porque os numeros da Sesquialtera, // [90] tanto de 6 á 4. como de 12 á 8. se hão de figurar diante so de Tempo, onde são im- / perfeytas todas as Figuras, e não tambem diante de Tempo, onde he perfeyta algũa dellas? /

Se o numero 3. por ser perfeyto, so se deve assignar diante de Tempos, / onde ha Figura perfeyta, e de nenhum modo diante de Tempos, onde são imperfey- / tas todas as Figuras: porque não ha de ser da mesma sorte o numero 6. que / tambem me ensinasteis que he perfeyto? Se a perfeyção do numero 3 consiste / em ser ternario, ternarios são tambem o 6. que se compõem de tres vezes 2. eo 12. / que resulta de tres vezes 4. e ambos se fundão no numero 3. que produz primey- / ro o 6. e depois o 12. e são ambos sem dûvida seos equivalentes. Logo parece / não so que podem, senão que devem estes numeros figurar-se diante de Tempos, / onde ha Figura perfeyta; pois com ella, e com o compasso se correspondem / em serem todos ternarios: ac per consequens devem fazer que nelles / cantemos de Compasso ternario, e não de Compasso binario, da / mesma sorte que o numero 3. /

M. Se todos os Discipulos assim duvidassem, e (como vós) fossem em tudo assim ad- / vertidos, seria mais o approveitamento dos que aprendem, e menos o descuydo (e talvez o arrojo, e tambem o numero) dos que ensinão. Mas respondendo ja á vossa / instancia, digo que o numero 6. postoque emquanto numero, e em sentido Arith- / metico seja <tão> perfeyto, como he o numero 3. nem por isso póde (como elle) ter cor- / respondencias com a perfeyção da Figura perfeyta, nem com o ternario della, e com o / do Compasso: e por isso mesmo nem se póde figurar diante de

Tempo algum, / onde ha Figura perfeyta, como o 3. nem (como elle) obrigar-nos á cantar pelo Com- / passo ternario. E a razão, em que me fundo, he; porque /

O numero ternario, ou o consideremos na Figura perfeyta, ou no Com- / passo, sempre se constitue em seos terços, ou partes por tres simplicissimas unidades: das / quaes porque da mesma sorte se constitue o numero 3 de algarismo; por isso / joga paridades, e correspondencias com o ternario da Figura perfeyta, e com o / do Compasso. E como a unidade (por ser na Arithmetica a quantidade mini- / ma) se reputa incapaz de divisão; por isso faz que (como taes) sejão tambem in- / divisiveis as tres partes, ou terços daquelles dous ternarios; á saber, da Figura per- / feyta, e do Compasso. E porque daqui resulta não se podêr dividir o numero / ternario em duas iguaes ametades, ou partes dimidiaes, porque não se póde partir hũa / unidade, que então seria a do meyo; por isso daqui nos vem que, dominando o / numero 3 a cantoria, nos necessita, e obriga a cantar pelo Compasso ter- / nario: no qual porque nem aquella unidade se póde partir, nem a mão / fazer mais de dous movimentos, e dous descanços; por isso, tambem nos obriga / a dar-mos dous terços, id est, duas unidades em hum, e hũa em outro, chamando-lhe por isso mesmo Compasso ternario, ou desigual. /

Não he porêm assim o numero 6. o qual, porque na razão de / numero se compõem de seis unidades; por isso se vê que nem tem igualdade, nem / correspondencia com o ternario da Figura perfeyta, e com o do Compasso, / que se constitue não mais que por tres: assim como pela mesma causa não a tem / com o ternario do numero 3 de algarismo. Menos a tem o numero 12. que ainda / se compõem de mayor numero de unidades. Ternarios são (he verdade) / estes dictos dous numeros, 6. e 12: mas nem tudo oque he ternario (fallando em / sentido Musico) se póde chamar perfeyto; porque tambem na Musica temos / Figuras que são ternarias, e com tudo não são perfeytas, como se verifica de todas // [91] as mayores que qualquer perfeyta: e na mesma Arithmetica vemos (alem de outros) / o numero 12. que perfeyto não he, mas he ternario, pois se póde dividir em / tres iguaes menores quantidades, ou terços de 4. e 4. e 4: assim como as Fi- / guras ternarias, que o são porque o seo valor admitte divisão ternaria, como á ci- / ma em seo lugar (z) deyxamos explicado. Mas como esta divisão não se faz logo / em partes ultimas, minimas, e simplicissimas, como na perfeyta; por isso não po- / dem ellas ser perfeytas, por mais que sejam ternarias. /

O ternario, pois, que (fallando em sentido Musico) constitue e indica / perfeyção, he aquelle, e so aquelle, que hũa vez dividido em terços, estes não se po- / dem tornar a dividir, por que párão logo nas partes ultimas, minimas, e sim- / plicissimas, do seo constitutivo, qual he somente a unidade. Tal he o nu- / mero 3. mas não o numero 6: o qual (não obstante a perfeyção Arithmetica, / que tem, e ninguem lhe póde negar) não lhe basta, para ter tambem perfey- / ção Musica, o ser ternario; porque hũa vez dividido em tres terços de 2. e 2. e 2. / nelles não se divide ainda em partes ultimas, pois ainda elles se podem tornar a / dividir em unidades. O mesmo o numero 12. que desmanchado em tres terços / de 4. e 4. e 4. de nenhum delles podemos ja dizer que he parte ultima; porque / ainda nenhum delles chegou á dividir-se em unidades: antes tem mais em que divi- / dir-se, primeyro que á unidade venha a chegar. /

Pela mesma razão não nos podem obrigar á compasso ternario os nu- / meros 6. e 12. quando são predominantes na cantoria. Por que qualquer delles, / como hũa vez dividido em terços, ainda não chegou ás partes ultimas, e simpli- / cissimas do seu constitutivo; ainda he outra vez ou em meyos, ou em terços di- / visivel. E por

tanto, assim como póde o numero 6 desmanchar-se em 2. e 2. e 2. / assim, partindo-se o terço, ou 2 do meyo com hũa unidade para cada extremo, / póde tambem dividir-se em 3. e 3. que são duas iguaes ametades. O mesmo he o / numero 12. que se póde tambem dividir não so ternariamente em 4. e 4. e 4. / mas tambem binariamente (partindo-se o terço, ou 4 do meyo) em 6. e 6: sed / sic est que cada hum admitte partição binaria, id est, póde dividir-se em duas / iguaes ametades; Logo por isso mesmo, sendo predominantes, e governando a / medição da cantoria cada hum destes dous numeros, nenhum delles nos póde obrigar á / medição do Compasso ternario, senão só á do binario: porque so áo compasso binario per- / tence por direyto a medição de todos os numeros, que se podem dividir binariamente em / duas iguaes ametades, como acontece no presente caso.

[margem direita]
(z) Vide supr. part. 1. / Dial. 3. Docum. 2. / art. 3. §. 1. /

§. VII. /
Continûa-se a mesma materia, e declara-se / como em ordem ao valor das Figuras, ou á sua / medição se deve na Musica entender a / equipolencia dos numeros. /

D. Ja eu acceytára por boa a doutrina, que me acabais de dar, se contra ella se me / não offerecesse ainda instar-vos com a vossa mesma doutrina em outro lugar dada. E digo / assim. Se não podem os numeros 6. e 12. obrigar-nos a cantar pelo Compasso ternario, como / me ensinasteis em outra parte que pelo Compasso ternario se ha de cantar, todas as vezes / que medirmos em hum Compasso 3. 6. 12. ou mais Figuras em numeros equivalentes? / Os numeros 6. e 12. são sem dûvida equivalentes áo numero 3. Logo como podem // [92] deyxar de obrigar-nos a cantar pelo Compasso ternario? /

M. Como toda a fôrça da vossa dûvida está naquella menor, assim a distin- / guiremos. Os numeros 6. e 12. são equivalentes áo numero 3, quando o numero 3 / predomina, e rege a medição da cantoria, assim he: quando quem predomina, e / rege a medição da cantoria, não he o numero 3. senão o numero 6. ou o 12. nega- / mos isso: porque a equipollencia, ou equivalencia dos numeros deve entender-se do predo- / minante para diante, e não delle para atraz. Mas para bem nos explicarmos, e sol- / tarmos com felicidade a dûvida, deveis primeyro saber, emque consiste (em ordem á / medição das Figuras) a equivalencia destes numeros. Para oque advertireis que não ha / nesta proporção, e genero numero algum, que não seja diminuivel sempre por duplo / em muitos outros de dobradas unidades, como acontece no caso presente ao numero 3. / que he diminuivel em 6. 12. 24. 48. &.ª e a mesma ordem levão as Figuras, que / ninguem duvîda que se diminuem tambem por duplo, hũas das outras: e por isso a mes- / ma medida, ou Compasso que mede v.g. tres Semibreves; mede seis Minimas, doze Seminimas, / vinteequatro Colcheas, e quarentaeoito Semicolcheas. /

O numero diminuivel sempre se põem expresso, e se considera primeyro, e / principal na cantoria: porque elle he quem a rege, e governa, dispondo-lhe a medida do / Compasso; que por tanto na cantoria expresso deve estar. Os numeros, que delle

se diminuem, / ou procedem, que são os seos equivalentes, bem lhes podemos chamar diminuidos: e estes / nem regem então a cantoria, nem podem indicar medida, ou Compasso; porque por isso / mesmo que são numeros diminuidos, devem em si receber o govêrno, e medida do di- / minuivel, primeyro, e principal, de quem se diminuem. Estes diremos que he quem governa / a cantoria, e lhe dispõem a medida do Compasso, porque quando se divide, he sempre / em partes ultimas, e simplicissimas, quaes são as unidades: e confórme a divisão igual, ou desi- / gual, que nestas admitte, assim he tambem igual, ou desigual, isto he, binario, ou ter- / nario o Compasso, que requer, e nos inculca. E por isso os numeros diminuidos, ou equivalentes não / podem tambem inculcar medida, ou Compasso; porque, por mais que se dividão no mesmo / numero de duas, ou tres partes, emque se divide o primeyro, e principal (que nisto con- / siste a sua equivalencia) nunca estas suas partes são simplicissimas, e ultimas; pois sempre / se constituem por unidades multiplicadas em duplo, quadruplo, octuplo &.ª Daqui se segue / que a equivalencia sempre se deve entender exclusivè, isto he, começando do numero / immediato depois do diminuivel. O que supposto, /

Quando o numero diminuivel, primeyro, e principal, que achamos na cantoria / expresso, he o numero 3. como este pela razão ja á cima declarada, não se póde dividir / em duas dimidias partes iguais, senão so em duas partes desiguais, que são 2. e 1. por isso / nos inculca por sua medida o Compasso tambem desigual, ou ternario. Então sim, são / sem dûvida seos equivalentes o 6. eo 12. e os mais que delle dobrão; pois to- / dos (como elle) se dividem em terços, e por isso não se podem medir com outro Compasso, / senão com o mesmo ternario; porque a sua equivalencia os obriga a seguir a natureza / do 3. em que tem a sua origem. Quando porêm o numero diminuivel, primeyro, e / principal he o 6. ou o 12. (que por isso se acha então na cantoria expresso) ja de / nenhum delles podemos dizer que he equivalente áo 3. porque ja nenhum delles / então he diminuido do 3. antes he então cada hum delles diminuivel em ou- / tros; e por isso regedor da cantoria. E como então o numero das suas unidades / póde admittir, e de facto admitte divisão igual, e binaria, as de hum em 3. e 3. e as de / outro em 6. e 6: por isso cada hum delles inculca, e reduz por sua medida o com- / passo tambem igual, ou binario: e com o mesmo se hão de medir tambem os mais / numeros seguintes de dôbro duplado, ou sucessivo; porque todos [s]e vera são seos equi- / valentes em admittirem (como elle) tambem divisão igual, e binaria. // [93]

Provado assim que os numeros 6. e 12. nem sempre são equivalentes / áo numero 3. e que não podem obrigar-nos áo compasso ternario, mas sim ao bi- / nario, quando cada hum delles predomina, e rege a cantoria: resta satisfazer-vos / agora de que so se devem collocar diante de Tempos, onde são imperfeytas todas / as Figuras; e nunca diante de Tempos, onde he perfeyta algũa dellas. A razão disto / he; porque estes dictos dous numeros, 6. e 12. pelo excesso de unidades, que em si inclu- / em, não contêm perfeyção Musica; pois esta consiste em tres simplicissimas unidades, nem / mais, nem menos. E assim como por esta causa não podem ter similhança com a Figura per- / feyta; assim pela mesma causa não podem ter lugar diante de Tempos perfeytos, e so o / devem ter diante de Tempos, onde tambem não ha perfeyção Musica. Tenho respon- / dido, e não alcanço mais: por tanto passemos já ao outro modo de usar da Sesquialtera. /

§. VIII. /

Da Sesquialtera indicada com o nume- /
ro 3. ou 6 sôbre as Figuras, e finalmen- /
te define-se a Sesquialtera. /

D. Para de todo me acabar de dar ja por satisfeyto da sujeyta materia, resta-me ain- / da saber, porque chamão Sesquialtera ao numero ternario, ou 3 de algarismo posto em / cima das Figuras, como me ensinasteis na 14.ª Regra da Arte? O mesmo pergunto do numero 6. de que tambem se usa hoje da mesma sorte sôbre as Figuras. /

M. O numero 3 posto em cima das Figuras, he practica geral, e communissima, que / significa, e quer dizer que no lugar, emque por natureza do Tempo, ou Proporção / mediamos duas Figuras de hũa mesma especie, nesse mesmo por causa delle dicto 3. metta- / mos agora tres, repartindo por estas tres a mesma, e igual quantidade (nem mais, nem / menos) que tinhão aquellas duas. E porque nas tres, que pelo numero agora me- / dimos, se incluem as duas, que antes mediamos, ou mediriamos, e ametade de / duas, que he hũa mais, e isto he oque temos dicto que he proporção Sesquialtera; por / isso Sesquialtera lhe chamamos. Nem ha dûvida em que o seja; pois se faz a comparação das tres Figuras, que aponta o numero, para as duas, que alli por sua na- / tureza pedia a Proporção, ou o Tempo que governa a cantoria. /

[margem direita]
(a) Vide supr. part. 1. Di- / al. 3. Docum. 6. art. 2. / §. 5.

O mesmo dizemos do numero 6. que tambem sôbre as Figuras se / costuma hoje apontar por introducção modernissima; porque tambem quer dizer que / hão de entrar seis, onde antes entravão quatro. E isto he verdadeyra Sesquialtera; / porque no 6 se inclue o 4 inteyro, e se inclue mais o 2. que he ametade de 4. A do / 1.º modo he simples, ea do 2.º composta: e o mais que á este ponto pertence, ja la / o dissemos na 1.ª parte. (a) Por graça, e motivo de riso concluo que he tal a / ignorancia de alguns professores (talvez dos mais presumidos) da minha patria, / que entre estes dictos dous modos de Sesquialtera notada sôbre as Figuras, fazem / esta assás ridicula distincção. Ao 1.º chamão Tresquialtera, porque entrão tres / Figuras: ao 2.º (porque entrão seis) chamão Seisquialtera. Desejára saber co- / mo constróem, e explicão estes seos termos Tresqui, e Seisqui, que em nenhum / vocabulario se achão. O certo he que estes, e outros similhantes, e em simi- / lhantes materias são ainda peyores do que o papagayo: porque o papagayo, posto / que não entenda o que diz, profere, como em si são, os vocabulos, que aprende: / e estes homens os alterão, vicião, e pervertem, como dos referidos se mostra. E são / Mestres, ensinão, teymão, e murmurão de outros, de quem devião aprender, e // [94] muita mercê lhes farião, se os quisessem ensinar. /

D. Isso, Senhor, he vicio da nossa patria: mas por concluirmos de hũa vez esta / materia, quizera que me dissesseis como se define a Sesquialtera: ou áo menos q~ / me explicasseis a definição, que lhe dá Andre Lorente, (b) dizendo que Sesqui- / altera est alterum, et semis, aqual verdadeyramente confesso o que não entendo. /

M. Farei tudo o que pedis: e começando pela intelligencia da definição, ou / etymologia do vocabulo Sesquialtera, dada por Andre Lorente, como agora aca- / bais de repetir, digo que oque elle nos quer nella dizer, he o mesmo, que nós di- / zemos: mas por tão diverso modo, que toma o alterum pelo todo do numero me- / nor, e o Sesqui pela ametade, como elle mesmo o declara, ou dá á entender pela dicção / Semis, comque se explica. Razão lhe acharião nisto os que depois o seguîrão: nós / nem lha damos, nem (por isso mesmo) o seguimos. Porque consideramos que se o / Sesqui nesta especie significar a parte, e não o todo do numero menor, tambem nas / outras se deverá entender pela parte, e não pelo todo, e será absurdo. Porque na / Sesquitertia, que se compoe~m de Sesqui, e de tertia, a 2.ª parte, tertia, não póde / significar mais, que a terça parte do numero menor. Na Sesquiquarta, que tam- / bem se diz assim de Sesqui, e de quarta, a 2.ª parte, quarta, tambem não póde signi- / ficar mais, que a 4.ª parte do numero menor, que lhe dá o nome. O mesmo a quinta, / sexta &.ª das mais especies. Logo o que hade nellas significar o Sesqui, se não for / o todo do numero menor? /

Digão, poi, logo com nos co Lorente, e os seos sequazes que o Sesqui em / todas, e cada hũa das especies deste genero significa o todo do numero menor: o qual to- / do não pódem significar os adjectivos altera, tertia, quarta, eos mais, que se lhe ajun- / ctão, como fica provado. E conhecendo ja esta verdade, confessem que Sesquialtera não / he Alterum, et semis, como diz Lorente, mas sim Minoris totum, et altera pars, que / he o mesmo, que se contêm na definição, que seguimos, de Calepino, (c) quando disse / que a proporção Sesquialtera he aquella, que contêm hũa quantidade inteyra, e della / mesma ametade mais: Sesquialtera proportio est ea, quae quantitatem aliquam in se / continet, et ejus dimidium. Donde bem claro se vê que nesta especie não fica lugar / para entendermos o altera por algũa outra parte do numero menor, senão por ametade. /

Nem nisto póde haver dûvida; porque se bem advertimos, o adjectivo par- / titivo alter significa hum de dous: o que advertido, supponhamos agora hum numero, ou / quantidade total. Esta (seja ella, qual for) he sem dûvida que a primeyra, e principal / partição, que receba, he em duas ametades, ou partes dimidiaes. Pois hũa destas duas partes / dimidiaes nos explica aqui o altera, que por isso se põem no genero feminino, sobenten- / dendo-se pars: logo por isso mesmo bem dizia eu que significando Sesqui o todo, altera / significa hũa parte, e não outra, senão ametade do numero menor; pois significa, e aqui / se toma por hũa das duas dimidiaes em que o numero, ou quantidade menor primariò se di- / vide: logo acertei eu em dizer que Sesquialtera est minoris totum, et altera pars.

[margem esquerda]
(b) Lorent. Porq. de la / Mus. lib. 2. cap. 14.
(c) Calep. verbo Sesqui- / altera. /

§. IX. /
Duvîda-se, e resolve-se se podia a Sesquial- /
tera chamar-se Sesquisecunda, e por fim /
declara-se em som o que he Sesquialtera. /

D. Para render-me de todo á esta vossa doutrina da Sesquialtera, tendes ainda que ca- / pacitar-me da mayor fôrça, que tem do seo vocabulo o 2.º termo altera para inculcar-nos a unidade // [95] por ametade do numero 2. doque outro qualquer numero por ametade de outro. Deinde essa / mesma dicta unidade, ou ametade do numero 2. porque razão mais se hade explicar / pelo termo altera, que pelo termo secunda? Eo meu fundamento he este. Na 2.ª especie / deste genero o que se ajuncta áo Sesqui não he tertia, como na 3.ª he quarta, na 4.ª / quinta, e assim nas mais discorrendo pelos adjectivos ordinaes, ou nomes numeraes de / contar por ordem, e dizendo-se Sesquitertia, Sesquiquarta, Sesquiquinta, &.ª? Não ha / dûvida. E na ordem de contar não se entende primeyro secunda, que tertia, assim / como se entende tertia primeyro que quarta, e quarta antes de quinta? Tambem he / certo. Pois porque na 1.ª especie se hade ao Sesqui ajunctar altera, e não secunda, / e se hade dizer Sesquialtera, e não Sesquisecunda, tendo legitimamente esta ordinal / secunda o seo proprio lugar antes do ordinal tertia, que denomina a 2.ª especie? /

M. Ora respondo tambem por interrogações. Na proporção Sesquitertia (que he deste ge- / nero a 2.ª especie) a 2.ª particula, ou termo tertia não inculca por seo denominador o nu- / mero 3? He cousa certa. Logo na Sesquialtera (que he a 1.ª especie) que numero hade deno- / tar por seo denominador o seo 2.º termo altera, senão o 2? E se a dicção, ou termo ter- / tia da 2.ª especie não póde rigorosamente significar mais que hũa so unidade, que he terço / do numero 3. Seo denominador; como poderá a dicção altera da 1.ª especie significar tam- / bem mais de hũa so unidade, que seja meyo, ou ametade do seo denominador, nem / este ser outro, que não seja o numero 2. pois so do numero 2 póde ser meyo, ou ametade / hũa unidade? Corroboremos mais isto. /

Em todas as especies deste genero Superparticularis (se bem reparardes) acha- / reis que o numero mayor de cada hũa dellas no estado simples, nunca excede o menor em / mais de hũa so unidade. Esta, como em seo lugar (d) dissemos, ou ha de ser meyo, ou terço, / ou quarto, quinto &.ª do numero menor: e se não for terço, quarto, quinto, ou outra qualquer / parte numerativa do numero menor, que lhe fica para ser, senão meyo, id est, ametade, / pois sempre o meyo antecede ao terço; assim como o terço antecede ao quarto, o quarto ao / quinto, et sic de reliquis? /

[margem direita]
(d) Vide. supr. art. 1. §. 1. / dest. mesm. Docum. 2 /

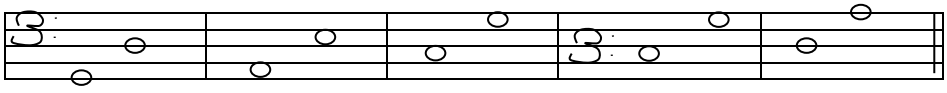
Digamos, pois, logo à fortiori que a ametade, que o termo altera significa, não / póde inculcar mais que hũa unidade; e que nesta val o mesmo dizer altera, que secun- / da, ou que por secunda se deve entender, pois assim o pede nas mais especies a ordem das / unidades, que se explicão por tertia, quarta, quinta &.ª E se por secunda se entende / a ultima parte de 2. por tertia a ultima parte de 3. por quarta a ultima de 4. et sic de reli- / quis, no que não póde haver a menor dûvida; como não diremos que cada hum destes di- / ctos termos áo mesmo tempo, que de formali significa hũa so unidade, de connotato inculca / inteyro o numero que a

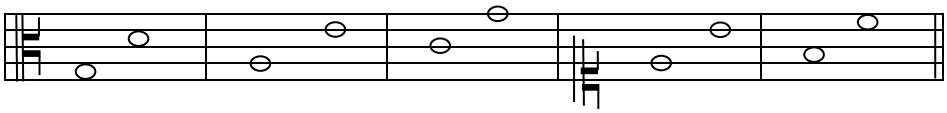
denomina? Nem póde connotar outro; porque so a este significa / na ultima unidade, que o constitue tal, ou tal numero. Logo (concluamos agora) o termo al- / tera não póde connotar outro numero senão o 2. nem de algum outro, senão so deste, si- / gnificar por sua ametade hũa unidade: para cuja expressa denominação, se usamos do / termo altera, e não do termo secunda, he; porque por altera não se póde rigorosamente / significar 2.ª unidade de algum outro numero, sendo so, e unicamente do numero 2. que / de duas se compõem: e estas mesmas duas unidades, e numero 2. que dellas se compõem, con- / nota o partitivo alter, pois significa hum de dous, ou hũa de duas: cada hũa das quaes con- / nota junctamente este partitivo que assim como não tem mais, nem menos que a outra; assim he / legitima ametade, ou parte dimidial do numero 2. Por secunda porêm (pois tem a signi- / ficação mais larga) não so se póde significar a 2.ª unidade ultima do numero 2. senão a / 2.ª enão ultima de qualquer outro numero, como de 3. de 4. de 5. de 10. de 100. e de 1000. Eisto / porque? Porque o nome secundus, como ordinal, respeyta a ordem numerativa do contar: / e o nome alter, como partitivo, não respeyta mais que a numeração quantitativa do nu- // [96] mero, que divide. Eis aqui porque a 1.ª especie deste genero devia denominar-se / Sesquialtera, e de nenhum modo Sesquisegunda. /

Tenho-vos dicto o que pude: e porque nem alcanço mais, nem o sei / dizer melhor, concluo da Sesquialtera, dizendo que a sua contraria de me- / nor desigualdade, chamada Subsesquialtera, não serve na Musica / em ordem áo valor das Figuras. Porque á usar-se della, havia de ser tro- / cando-se-lhe os numeros, e figurando-se assim $\frac{2}{3}$, ou assim $\frac{4}{6}$, ou assim $\frac{8}{12}$: e confórme ja outras vezes dissemos, (e) nenhum Tempo na razão precisa / de Tempo póde medir tres, nem seis, nem doze Figuras em hum Compasso / que são as que mostrão os numeros de bayxo, 3. 6. 12. Ea razão he; porque / todos estes dictos numeros tem a sua raiz, e fundamento no ternario, que requer / compasso desigual: eos Tempos todos se fundão no binario, que o pede igual. /

D. Tenho visto, e entendido da Sesquialtera entre numeros, e quantidades / Arithmeticas: resta-me saber por ultimo o que ella he entre quantidades so- / noras: isto he, qual he na Musica o intervallo, ou especie, que lhe compete, / ou corresponde? /

M. O intervallo, ou especie, que na Musica nos dá, ou de que he fórma / a Sesquialtera, he o Diapente, que os Practicos dizem Quinta perfeyta. He con- / sonancia não so cantavel, mas perfeyta. Acha-se naturalmente este inter- / vallo de Γ-sol,re,ut á D-la,sol,re; e de A-la,mi,re á E-la,mi dentro de qual- / quer ordem de Signos; do C-sol,fa,ut de hũa ordem áo G-sol,re,ut de outra / immediatamente mais alta; de E-la,mi grave á ♮-mi agudo; e do 1.º F-fa,ut / áo 2.º c-sol,fa,ut, sendo em suas Oitavas o mesmo, como parece. /





[margem esquerda]
(e) Vide supr. Docum. 1. / art. 2. §. 11. /

Compõem-se este dicto intervallo de Diapente, ou Quinta, segundo / a divisão harmonica de seos numeros, que em seo lugar ádiante mostraremos, de / hũa Sesquiquarta de 5 á 4. que he a fórma do Ditono, ou Terceyra mayor (qual / a que temos de G-sol,re,ut á ♮-mi; de C-sol,fa,ut á E-la,mi dentro de qualquer or- / dem de Signos; e do F-fa,ut de hũa ordem áo a-la,mi,re de outra immediata- / mente mais alta) e de hũa Sesquiquinta de 6 a 5. que he a fórma da Tercey- / ra menor, qual aque temos de A-la,mi,re á C-sol,fa,ut; de ♮-mi á D-la,sol,re / dentro de qualquer ordem de Signos; e do E-la,mi de hũa ordem áo G-sol,re,ut / de outra. E porque com os mesmos intervallos, trocados os lugares, divide tambem / a divisão Arithmetica; advertimos que será Quinta harmonica, aque tiver a / Terceyra mayor por bayxo da menor, como aque se fórma de Ut á Sol, ou de / Fa á Fa: e será Arithmetica, aque tem o Semiditono, ou Terceyra menor por / bayxo da mayor, como aque se fórma de Re á La, ou de Mi a Mi. / [97]

§. X. /
Da Sesquitertia. /

D. Tendo-me ja, Senhor, explicado a Sesquialtera, 1.ª especie deste genero Super- / particularis, pede a boa razão, e ordem que me digais tambem agora o que me con- / vêm saber da 2.ª que he a Sesquitertia. /

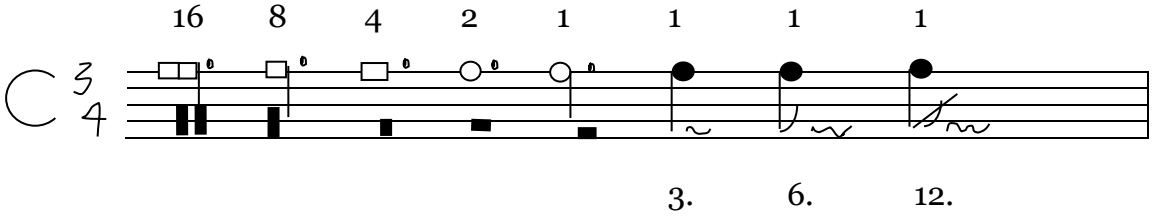
M. A Sesquitertia, 2.ª especie de proporção deste genero, he, quando a quantidade, / ou numero mayor inclue hũa so vez inteyro o menor, e delle mesmo hum terço mais. / Acha-se em seos numeros minimos de 4 a 3. e he por isso mesmo impracticavel na / Musica em ordem áo valor das Figuras. Porque á usar-se desta especie de pro- / porção de numeros diante de algum signal de Tempo, seria figurando-a dian- / te do signal de Tempo imperfeyto, assim C 4/3.

Esta figuração significaria que se / havião de medir em hum compasso quatro Figuras daquellas, que o Tempo sem nu- / meros pedia, que se medissem tres. E como nenhum Tempo na precisa razão de / Tempo mede, nem póde medir em hum compasso tres Figuras de especie algũa, por- / que todos elles se constituem, e regem pelo numero binario; por isso esta proporção / assim figurada de mayor desigualdade, he impracticavel na Musica, e nella não / póde ter lugar em ordem ao valor das Figuras.

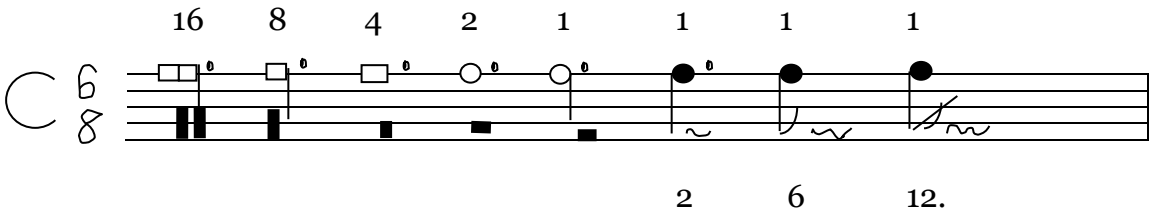
He porêm para isto apta, e muito usada esta proporção na figuração de / menor desigualdade, chamada Subsesquitertia, formada por termos contrarios com / os mesmos numeros diante do signal de Tempo imperfeyto, assim C 3/4.

A esta (por / estar entre os minimos numeros, que póde ter) chamamos Subsesquitertia simples, por / differença desta outra ☾ 6/8, tambem bem usada, aque chamamos Subsesquitertia / composta, ou dobrada, por se dar entre numeros dobrados, ou de dobradas unida- / des. Mas tractando agora de cada hũa em particular, digo que dellas /

A 1.ª id est, a Subsesquitertia simples na sua comparação respeyta a Se- / minima, comquem se corresponde o numero de bayxo: e della manda o nu- / mero de cima (por cair sôbre ella a comparação dos numeros da proporção) que se met- / tão tres em hum compasso: e que á seo respeyto entrem seis Colcheas, e doze Semi- / colcheas. Da Minima para [atr]az inclusivè, pela causa declarada no §. 5. ante- / cedente, todas cumprem, e devem cumprir a quantidade mensurativa do compasso / com pontinho de Augmentação: com o qual val a Maxima dezeseis compassos, a / Longa oito, o Breve quatro, o Semibreve dous, e a Minima hum. O compasso que / esta Subsesquitertia requer he o ternario, por predominar, e reger a cantoria o numero / 3. que, como ja dissemos, não se póde dividir em duas partes, senão com partição / desigual. Com elle, pois, se medem, e recebem as Figuras o valor, que por cima dellas / aqui agora se mostra. /



A 2.ª id est, a Subsesquitertia composta, ou de numeros dobrados / respeyta a Colchea, com aqual se corresponde o numero de bayxo: e dellas (porque nel- / las cae a comparação dos numeros) avisa o numero de cima que entrem agora seis em / hum compasso. Só estas (o mesmo as Semicolcheas, das quaes se medem doze em hum / compasso) cumprem por si mesmas, id est, sem ajuda de pontinho, a quantidade men- / surativa do compasso; porque so estas ficão debayxo da comparação dos numeros da // [98] proporção. Todas as mais Figuras antecedentes (pela razão dada no §. 5.º deste mesmo / art. 2.º) admittem pontinho: e com elle val em o mesmo, que na Subsesquitertia sim- / ples; menos a Seminima, que cá admitte pontinho, e entrão duas em hum compasso, / porque a medida desta Subsesquitertia he o compasso binario. Nem póde ser outro; / porque aqui predomina, e rege a cantoria o numero 6. que admitte divisão igual em / 3. 3. (f) Com elle, pois, se medem, e conseguem aqui todas as Figuras o valor, que sô- / bre ellas se mostra. /



Parece-me escusado dizer-vos que em ambas estas Proporções amplião / os numeros o valor das Figuras, e restringem a capacidade do compasso; pois vêdes / que em hũa valem agora tres Seminimas, o que antes valião quatro: e que me- / dindo-se estas (como he certo) pelo compasso ternario, não póde este comprehender / as quatro, que dava o Tempo, senão so as tres, que lhe dá a Proporção: e isso mesmo / he restringi-lo, e fazê-lo mais estreyto. Na outra entrão seis Colcheas, e com ellas / se enche o Compasso, que antes se não podia encher, senão com oito: noque vai / manifesta differença. /

D. Bem está: e supposto que a Subsesquitertia dobrada, pelo excesso de uni- / dades, que em si incluem os seos numeros, nem contêm perfeyção Musica, nem requer cor- / respondencia com a perfeyção do Tempo; da simples, figurada entre numeros de 3 á 4. / tenho eu ainda que perguntar, o que agora me ouvireis. /

[margem esquerda]
(f) Vide. supr. §. 6. dest. / mesm. art. 2. /

§. XI. /

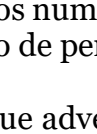
Continûa-se a mesma materia, mostrando /
que não podem os numeros da Sesquitertia /
simples figurar-se diante de signal algum de /
Tempo perfeyto : podem porêm tanto os desta, /
como os da dobrada estar diante do /
imperfeyto de permeyo: eque /
especie nos dá na /
Musica. /

D. Propondo ja a minha dûvida, pergunto: Se póde a Subsesquitertia simples de / 3 á 4. figurar-se tambem diante dos Signaes de Tempo perfeyto, ou de qualquer, em / que ha Figura perfeyta? Antes assim parece-me que sim: e então com mais proprie- / dade, porque achará nelles a perfeyção do numero 3 a similhança de outra perfeyção, / com quem se corresponda, na Figura perfeyta, que contêm o Tempo, como suppomos. /

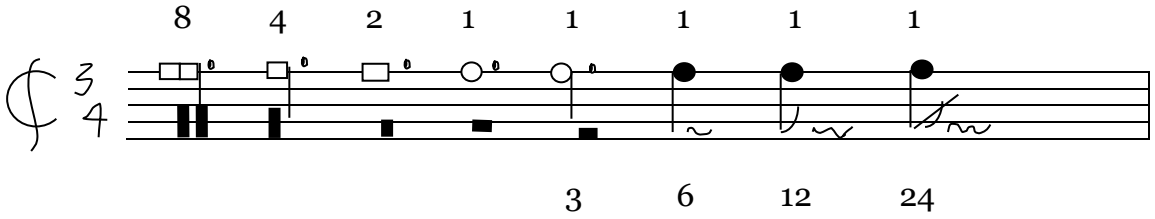
M. Pois vêde agora o quanto, e como vos enganais. Digo, pois, 1.º que diante dos / Signaes de Tempo perfeyto, tanto com precisão virgular, como sem ella, absolutamente fal- / lando, não se podem figurar estes dictos numeros de 3 á 4. da Subsesquitertia simples. / A razão he; porque nelles não póde a perfeyção da Figura perfeyta corresponder-se com a / perfeyção do numero 3. E desta mesma razão a razão digo ainda que he; porque sem- / pre em qualquer proporção, em ordem á perfeyção, prevalece a fôrça do numero mayor: / e como nesta o mayor numero he 4. que he numero binario, e imperfeyto, que por / tal appetece figurar-se diante so de Tempos, onde são tambem binarias, e // [99] imperfeytas todas as Figuras; fica por elle de tal sorte suffocada, e impedida a per- / feyção innata do numero ternario, que lhe não deyxa lugar algum para podêr / corresponder-se com a Figura perfeyta: e por tanto fica inhabilitado para / podêr com o numero 4 collocar-se diante do signal de Tempo, onde ha Figura perfeyta. /

Alem disto, <e digo 2.º que o> numero que predomina, e rege a cantoria, id est, o que / por ter diante do Tempo o lugar superior, lhe dispõem a medição, e o compasso, para / ter correlação com a Figura perfeyta, requer que esta esteja immediatamente vi- / zinha atraz daquella, sôbre quem cae a comparação dos numeros: e isto he oque / no caso presente não succederia. Porque no Tempo perfeyto sem virgula seria o / vigor da proporção sôbre a Seminima; e no perfeyto com virgula, sôbre a Minima; / das quaes ambas fica remoto o Breve, que em ambos aquelles Tempos he a Figura per- / feyta. Finalmente, e digo 3.º que pela mesma causa não podem figurar-se os nume- / ros da Subsesquitertia simples de 3 a 4 diante de algum signal de Tempo com Prola- / ção dentro. Porque não sendo este partido, cairia a comparação dos numeros sôbre a / Colchea; e tendo precisão virgular, sôbre a Seminima: as quaes ambas ficão remotas do / Semibreve, que he então alli perfeyto pela Prolação. /

D. Estou satisfeyto: mas desejo ainda saber, se áo menos diante do signal de Tempo im- / perfeyto de permeyo se poderám figurar os numeros da Subsesquitertia de 3 á 4? /

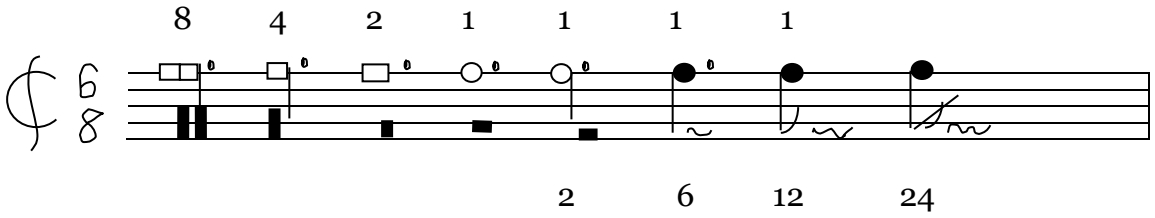
M. Quanto amim, querendo usar-se dos numeros da Subsesquitertia simples / de 3 á 4. diante do signal de Tempo imperfeyto de permeyo, assim 

, não lhe acho im- / plicancia, nem mais que advertir, que o mesmo, que ja á cima fica dicto. Convêm á / saber, que como a comparação dos numeros cae sôbre a Minima, todas as mais suas antecedentes, do Semibreve inclusivè para atraz, pela causa ja outras vezes referida, hão de ter o pontinho de Augmentação, para sem confusão as podêr com as suas Pau- / sas medir o compasso ternario desta sorte. /



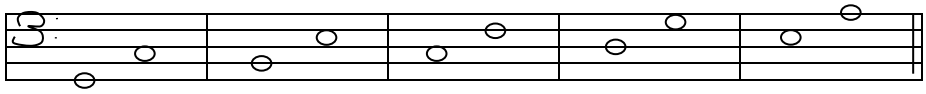
Tambem, supposta a doutrina desta, não acho implicancia, nem vejo repugnancia, / que involvão os numeros da Subsesquitertia dobrada de 6 á 8. para se podêrem figu- / rar diante do mesmo signal de Tempo imperfeyto de permeyo assim

e nella as- / sim figurada, se guardarám as mesmas condições, com que a deyxamos figurada / diante do Tempo imperfeyto sem virgula, e terám todas as Figuras, e Pausas o valor, / que aqui se mostra. /



D. Estou satisfeyto: e entendendo que pelas razões ja outras vezes declaradas, não / tem na Sesquitertia comparação nem os Tempos, nem as Figuras, hũas com outras; re- / sta-me por fim saber, qual he na Musica o intervallo que em som lhe corresponde? /

M. O intervallo que na Musica corresponde á Sesquitertia, ou de que ella he legitima // [100] fórma, he o Diatessarão, que os Practicos dizem Quarta perfeyta. Acha-se natu- / ralmente esta de G-sol,re,ut a C-sol,fa,ut; de ♮-mi á E-la,mi; e de C-sol,fa,ut á / F-fa,ut dentro de qualquer ordem de Signos; do D-la,sol,re de hũa ordem áo / G-sol,re,ut de outra; e do E-la,mi tambem de hũa ordem áo a-la,mi,re de outra / immediatamente mais alta, como parece. /



Compõem-se este Diatessarão, ou Quarta, segundo a divisão harmoni- / ca de seos numeros, que em seo lugar (g) mostraremos, de hũa Sesquisexta de 7 a 6. / que he hũa falsa incantavel; e de hũa Sesquiseptima de 8 á 7. que he outra. A 1.ª / tem a sua incantabilidade em ser menor que hũa Terceyra menor de proporção / Sesquiquinta de 6 a 5 (qual aque temos de ♮-mi á D-la,sol,re dentro de qual- / quer de Signos, e do E-la,mi de hũa ordem áo G-sol,re,ut de outra immediata- / mente mais alta) tanto, como hũa Sesqui trigesimaquinta de 36 á 35 que / importa em hum pouco mais de hum Diesis menor En-harmonico de 128 á / 125. A 2.ª tem a sua incantabilidade em exceder o Tono menor de propor- / ção Sesquinona de 10 á 9 (qual aque temos de D-la,sol,re á E-la,mi; ou de / G-sol,re, á a-la,mi,re dentro de qualquer ordem de Signos) na mesma Sesqui / trigesimaquinta de 36 á 35. em que he excedido o 1.º e mayor membro: e por tan- / to está em seos proprios termos feyta a operação. /

Se porêm respeytarmos a Quarta de G-sol,re,ut á C-sol,fa,ut / da mesma ordem de Signos; ea do D-la,sol,re de hũa ordem áo G-sol,re,ut / da outra immediata, entenderemos Arithmeticamente a divisão, tomando por / bayxo o Tono menor, excedido de Γ-sol,re,ut á A-la,mi,re; e sôbre elle a Ter- / ceyra menor excedente de A-la,mi,re á C-sol,fa,ut: ou por bayxo o Tono / menor de D-la,sol,re á E-la,mi; e por cima a Terceyra menor de E-la,mi á G-sol,- / re,ut. Da mesma sorte entenderemos dividida a Quarta de C-sol,fa,ut á F- / fa,ut: mas então diremos que a incantabilidade do menor membro, que he a / Sesqui septima de 8 á 7 consiste em exceder o Tono mayor de proporção Ses- / quioctava de 9 á 8. que temos de C-sol,fa,ut á D-la,sol,re, em tanto, como hũa / Sesqui sexagesimatertia de 64 á 63. que importa em hum pouco mais de hũa Com- / ma mayor Sesqui octogesima de 81 á 80: e a do mayor, que he a Sesqui sexta de / 7 á 6. está em ser menor que a Terceyra menor de proporção Super quintu parti- / ens vigesimas septimas de 32 á 27. que temos de D-la,sol,re a F-fa,ut, tanto, / como a mesma Sesqui sexagesima tertia de 64 á 63. em que o membro menor he / excedido. E não se póde duvidar da verdade desta operação; pois tem identi- / dade o defeyto de hum membro com o excesso do outro. /

[margem esquerda]

(g) Vide infr. Dial. 2. / Docum. 5. art. 1. §. 8. /

Se respeytarmos finalmente a Quarta de D-la,sol,re á G-sol,re,ut / a consideraremos sujeyta á divisão harmonica, tendo por bayxo a Terceyra / menor de D-la,sol,re á F-fa,ut; e por cima o Tono mayor de F-fa,ut á / G-sol,re,ut, ambos estes membros com as referidas medidas: com oque se / prova a verdade da operação. E não digo mais, porque o mais, que do / Diatessarão falta por dizer, tem seo proprio lugar mais á diante. // [101]

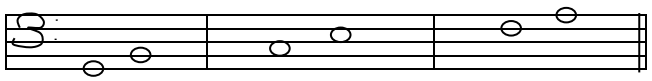
§. XII. /

Da Sesquiquarta . /

M. A proporção Sesquiquarta, que he deste genero a 3.ª especie, então se dá, / quando a quantidade, ou numero mayor contêm em si hũa so vez inteyra a quantidade, / ou numero menor, e della mesma a quarta parte mais. He entre numeros como de 5 á 4. / e he por isso mesmo inutil na Musica em quanto áo valor das Figuras, quer seja / de mayor, quer de menor desigualdade. Porque á usar-se della, seria pondo-se di- / ante de algum signal de Tempo ou o numero 5 sôbre o numero 4. assim C 5/4. ou / ás avessas, assim C 4/5.

E como em nenhum Tempo ha Figuras, de cuja especie possão en- / trar cinco em hum Compasso; nem na Musica ha compasso, que possa medir o numero / 5. por se não fundar este em algum dos dous numeros do compasso: segue-se que á / usar-se esta proporção assim, seria absurdo. Pela mesma causa não admittem nella / comparação as Figuras entre si, nem os Tempos huns com os outros. /

Tem com tudo esta proporção utilidade na Musica em ordem áos inter- / vallos: eo que nella lhe corresponde, ou de que ella he legitima fórma, he o Ditono, a que / os Practicos chamão Terceyra mayor. Acha-se naturalmente esta de Γ-sol,re,ut á ♮-mi; / de C-sol,fa,ut á E-la,mi dentro de qualquer ordem de Signos; e do F-fa,ut de hũa or- / dem áo a-la,mi,re de outra, como parece. /



Compõem-se o Ditono, ou Terceyra mayor, segundo a divisão harmo- / nica de seos numeros, que em seo lugar á diante mostraremos (h) de hũa Sesqui octa- / va de 9 á 8. que he a fórma do Tono mayor, qual o que temos de A-la,mi,re á / ♮-mi; de C-sol,fa,ut á D-la,sol,re; e de F-fa,ut á G-sol,re,ut; e de hũa Sesqui- / nona de 10 á 9. que he a fórma do Tono menor, qual o que temos de G-sol,re á a-la,mi,- / re; e de D-la,sol,re á E-la,mi dentro de qualquer ordem de Signos. Supposto isto, / reconheceremos por Terceyras mayores harmonicas a de C-sol,fa,ut á E-la,mi; ea de F- / fa,ut á a-la,mi,re; porque ambas tem por bayxo o mayor membro, que he o Tono mayor, / e por cima o menor, que he o Tono menor: e a de G-sol,re,ut á ♮-mi diremos que he Di- / tono, ou

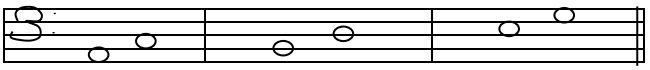
Terceyra mayor Arithmetica, porque tem o Tono menor por bayxo do mayor. / Ambos estes dictos membros são dissonantes; mas ambos cantaveis: e não digo aqui mais / do Ditono; porque o mais, que falta, se achará á diante em seo lugar. /

[margem direita]
(h) Vide. infr. Dial. 2. Do- / cum. 5. art. 1. §. 10. /

§. XIII. /
Da Sesquiquinta. /

M. A Sesquiquinta, que he a 4.ª especie deste genero, se diz que he, quando o / numero, ou quantidade mayor contêm em si hũa so vez inteyra a menor, e della mes- / ma hum quarto mais. Em numeros he como de 6 á 5: e pelas mesmas razões, que de- / mos da Sesquitertia, he tambem ella inepta na Musica em ordem áo valor das Figu- / ras, e comparação dos Tempos; pois nenhum delles por sua natureza, e na precisa razão / de Tempo mede cinco, nem seis Figuras de especie algũa em hum compasso. /

He porêm esta especie de proporção muito util, e necessaria na Musica // [102] em ordem áos intervallos: eo que lhe compete, ou deque ella he verdadeyra fórma, / he o Semiditono, aque os Practicos chamão Terceyra menor. Acha-se natural- / mente esta de A-la,mi,re á C-sol,fa,ut; de ♮-mi á D-la,sol,re dentro de qualquer / ordem de Signos; e do E-la,mi de hũa ordem áo G-sol,re,ut de outra immediatamente superior, como parece. /



Este dicto Semiditono, ou Terceyra menor, segundo a divisão har- / monica de seos numeros, he composta de hũa Sesquidecima de 11 á 10. que he / hũa falsa incantavel, e de hũa Sesquiundecima de 12 á 11. que he outra: cu- / jas incantabilidades consistem em serem ambas menores que o Tono menor / de proporção Sesquinona de 10 á 9. A 1.ª he menor, porque para chegar á elle, / falta-lhe hũa Sesquinonagesima nona de 100 á 99. que importa em pouco menos / de hũa Comma menor de proporção Super centuquintudecupartiens decumillesi- / mas centesimas vigesimas quintas de 10 240 á 10 125. A 2.ª tambem he menor / que o dicto Tono menor, porque para o igualar, falta-lhe hũa Sesqui quinquage- / sima quarta de 55 á 54. que importa em mais de hũa Comma mayor Sesqui- / octogesima de 81 á 80. ou pouco menos de hum Diesis menor En-harmoni- / co de 128 á 125. Tambem podemos dizer que a incantabilidade deste 2.º / membro consiste em exceder ao Semitono mayor Diatonico de proporção Sesqui- / vigesimaquinta de 16 á 15 [sic] (qual oque temos de ♮-mi á C-sol,fa,ut; ou de E-la,mi / á F-fa,ut) em tanto, como hũa Sesquiquadragesima quarta de 45 á 44. que im- / porta em mais que o ja dicto Diesis menor En-harmonico. /

§. XIV. /
Da Sesquisexta. /

M. A proporção Sesquisexta, que he a 5.ª especie deste genero, se diz que he, quando / a quantidade, ou numero mayor contêm em si hũa so vez inteyro o menor, e delle mesmo / hum sexto mais. Em numeros he como de 7 á 6: e segundo as razões ja á cima repeti- / das, bem se vê que por parte de ambos os seos numeros involve implicancia para ser / admittida na Musica em ordem áo valor das Figuras, e comparação das mesmas, e dos Tempos entre si. /

Até em ordem áos intervallos he esta especie inutil na Musica; porque o / que ella nos dá, he hũa falsa incantavel, que por tal, nem em si, nem em seos membros / (que são tambem falsas incantaveis) se lhe póde considerar harmonia. E a sua incanta- / bilidade está em ser menor que hũa Terceyra menor de proporção Super quintupartiens vi- / gesimas septimas de 32 á 27 (qual aque naturalmente temos de D-la,sol,re á F-fa,ut; / e accidentalmente de G-sol,re,ut á b-fa) tanto, como hũa Sesqui sexagesima tertia de / 64 á 63. que importa em pouco menos de hum Diesis menor En-harmonico, ja repetido de / 128 á 125. ou em pouco mais de hũa Comma mayor Sesqui octogesima de 81 á 80. /

Com tudo (por não faltarmos á ordem, que levamos) digo que segundo as Regras / da divisão harmonia [sic], compõem-se esta falsa de hũa Sesquiduodecima de 13 á 12. e de hũa / Sesqui decimatertia de 14 á 13. ambas igualmente quantidades falsas, e incantaveis. A 1.ª // [103] tem a sua incantabilidade em ser menor que o Tono menor de proporção Sesquinona de / 10 á 9 (qual oque naturalmente temos de G-sol,re,ut á a-la,mi,re; ou de D-la,sol,re á / E-la,mi dentro de qualquer ordem de Signos) tanto, como hũa Sesquitrigesima nona de / 40 a 39. que importa em pouco mais de hum Diesis menor En-harmonico ja dicto de 128 / á 125. A 2.ª tem a sua incantabilidade em ser mayor que hum Semitono mayor Dia- / tonico de proporção Sesquidecimaquinta de 16 á 15 (qual oque naturalmente temos de / ♮-mi a C-sol,fa,ut; e de E-la,mi á F-fa,ut) tanto, como hũa Sesquicentesima quarta de / 105 á 104. emque se contêm hũa remota particula de hũa Comma mayor Sesqui octo- / gesima de 81 á 80. /

Quereis disto a prova? pois aqui a tendes. Se do defeyto do 1.º membro [fo]i / vidente, que he de 40 á 39 (por ter mayor quantidade) tirardes o do todo, que he de / 64 á 63. vereis que fica o excesso do 2.º membro, que he de 105 á 104. E com isto / se prova que está legitima, legal, e em seos proprio termos feyta a nossa operação, para / aqual achareis a Regra de diminuir proporções á diante em seo lugar. (i) /

[margem direita]
(i) Vide infr. Dial. 2. Do- / cum. 2. art. 1 §. 4. /

§. XV. /
Da Sesquiseptima. /

M. A proporção Sesqui septima, que entre as especies deste genero tem por sua ordem / o 6.º lugar, então se dá, quando a quantidade mayor inclue hũa so vez inteyra a me- / nor, e della mesma hũa septima parte mais. Em numeros he como de 8 á 7. e por causa / deste seo numero menor se faz inutil para a Musica em ordem áo valor das Figuras, / e comparação dos Tempos, quer seja de mayor, quer de menor desigualdade. /

Até he esta especie de proporção inutil na Musica em ordem áos inter- / vallos, equantidades sonoras della. Porque a que lhe corresponde, he hũa falsa in- / cantavel, cuja incantabilidade consiste, emque a sua quantidade, ou distancia exce- / de a do Tono mayor de proporção Sesquioctava de 9 á 8 (qual oque temos de A-la,mi,re / a ♮-mi; de C-sol,fa,ut á D-la,sol,re; e de F-fa,ut á G-sol,re,ut) em tanto, como hũa / Sesqui sexagesima tertia de 64 á 63. de quem ja no §. antecedente (ha pouco) dissemos / que importa em hum pouco mais de hũa Comma mayor Sesqui octogesima de 81 á 80. / ou em hum pouco menos de hum Diesis menor En-harmonico de proporção Supertripartiens / centesimas vigesimas quintas de 128 á 125. /

Segundo as Regras da divisão harmonica, he composta esta dicta falsa de / hũa Sesqui decimaquarta de 15 á 14. e de hũa Sesqui decima quinta de 16 á 15. Esta, que / he hũa dissonancia cantavel, que se contêm em hum Semitono mayor Diatonico, ou / natural, qual oque naturalmente temos de ♮-mi á C-sol,fa,ut; ou de E-la,mi á F-fa,ut: / aquella, que he hũa falsa incantavel, cuja incantabilidade consiste em exceder áo mesmo / dicto Semitono mayor em tanto, como hũa Sesqui ducentesima vigesima quarta de / 225 á 224. que he hũa diminutissima particula de hũa Comma menor de proporção / Super centuquintudecupartiens decumillesimas centesimas vigesimas quintas de 10240 á 10125. /

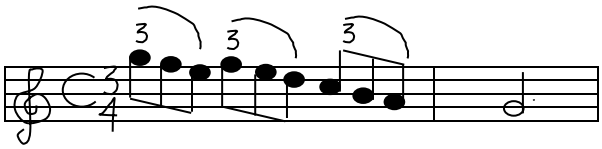
Se porêm desta conta não acreditais a verdade, sem vos mostrar della a pro- / va, he desta sorte. Tirai do Tono mayor, que tem a sua fórma na proporção Sesqui octa- / va de 9 a 8. o mayor membro dividente, que he o Semitono mayor cantavel, <de> que nos / da a fórma a proporção Sesqui decimaquinta de 16 á 15. eo residuo será o de 135 á 128. / em que consiste o Limma Pythagorico. Tirai agora pela Regra, apontada no fim do §. / precedente, do menor membro dividente, que nos vem pela proporção Sesqui decima- / quarta de 15 a 14. aquelle dicto residuo de 64 á 63. [...] em numeros altos hũa // [104] proporção de 1920 á 1890. Reduzida finalmente esta á numeros minimos pela Re- / gra, que aqui se aponta no lugar citado á margem, (k) dará fielmente a de 64 á 63. / em que consiste o excesso do todo. Quereis mais provas? não póde ser. /

[margem esquerda]
(k) Vide infr. Dial. 2. Do- / cum. 2. art. 1. §. 2. /

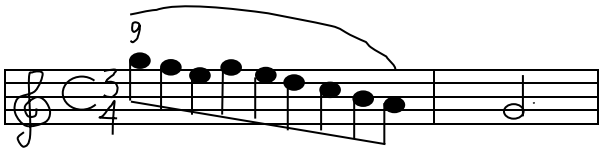
§. XVI. /
Da Sesquioctava. /

M. Segue-se a proporção Sesquioctava, 7.ª especie deste genero: aqual dizem os A- / rithmeticos que he, quando a quantidade, ou numero mayor inclue em si hũa so vez in- / teyro o menor, e delle mesmo a 8.ª parte mais. Em numeros he como de 9 á 8: e posto que / não serve para se proporcionarem nella os Tempos, nem quando figurada de mayor, / nem quando de menor desigualdade, confórme oque ja á cima dissemos, (l) fallando da Quintu- / pla, e da Sextupla: não tem com tudo faltado quem della tenha usado em ordem áo va- / lor das Figuras, figurando estes numeros diante do signal de Tempo imperfeyto, e fazendo / entrar em hum compasso nove Colcheas, medindo tres em cada terço (pois o seo compas- / so he o ternario) como quando se tomão sesquialteradas, e se mostra neste exemplo. /

São primores, ou novidades deste nosso seculo, em que tudo o novo agrada, e se acceyta, seja bom, ou seja máo, com tanto que seja novo, e estrangeyro. Esta / novidade porêm he indiscreta, e não se deve acceytar; porque tem contra si o que ácima / na Sesquiquarta, e Sesquiquinta (m) dissemos do numero 5. que milita igualmente para o / numero 9. Se houver algum amante da novidade, que em abono desta me opponha algum / Auctor de vulto grande no mundo, he necessario que prove junctamente, se esse, ou algum / outro assim como foi insigne na practica de algum instrumento, ofoi tambem nas especulações, / e theoricas da Musica. O certo he que estas novidades indiscretas são as que tem infficciona- / do a Arte; pois querem contra ella naquelle exemplo abusivo obrar o que ella scien- / tificamente ensina neste outro, em sua figuração todo daquelle differente. /



Se porêm isto ainda lhes não agrada, por quererem sempre a novidade do seo / numero 9. eu lho concedo; não diante do Tempo, mas em cima das Figuras, onde / collocado, será Sesquialterante; pois fará, em lugar de seis Colcheas, entrar as mesmas / nove, que valem por seis, e ametade de seis, como parece. /



[margem esquerda]
(l) Vide supr. Docum. 1. / dest. mesm. Dial. 1. art. 2. / §. 9. et. 10. /
(m) Vide supr. §. 12. / et 13. dest. mesm. art. / e. Docum. 2. /

Deyxando à ponderação dos doutos oque temos dicto, sempre para / vós, que sois menino, se faz preciso mostrar-vos a implicancia, ou incongruencia, que // [105] nos numeros da Sesquioctava, figurada diante do Tempo, se acha em ajustar nas / Figuras da Seminima para atraz o valor com o pontinho, que necessariamente / hão de admittir. Ora notai. /

Para cumprirem o numero de nove Colcheas nas Seminimas, / admiravelmente o farám estes Auctores, usando de tres Seminimas com pon- / tinho. Mas como se hade fazer agora a conta na Minima, once necessaria- / mente se hade tambem admittir o

pontinho, pela razão dada no lugar citado / á margem? (n) Porque a Minima com pontinho não póde valer mais que duas / Seminimas tambem com pontinho, que montão em seis Colcheas, e para nove / faltão na Minima tres, que de nenhum modo se lhe podem suprir, salvo com 2.º / pontinho: o que nem elles fazem, nem nós na nossa doutrina o admittimos. (o) Ora / (sem passarmos da Minima) vêde se vos cae isto na razão. Considerai o mesmo, / e mayor absurdo nas mais Figuras antecedentes, quanto mais vão crescendo no valor, / e conhecereis o abysmo, em que se precipita, quem tal segue.

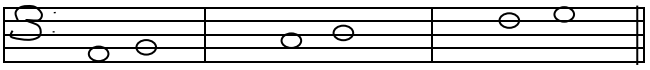
D. Eu não duvido que assim seja o que dizeis: mas parece-me rigor demasiado. Porq~ / assim como val nove Colcheas aquella Minima com pontinho na vossa figuração da Subsesquitertia; assim as poderá no 1.º exemplo da Sesquioctava. /

M. Respondo 1.º que aquella Minima com pontinho na Subsesquitertia nem / val, nem póde valer mais que seis Colcheas em tres Seminimas, que contém, duas por si, / e hũa pelo pontinho: logo não póde valer nove. Provo. Porque <he> cousa assentada, e / sem controversia, nem contradicção que toda a Figura imperfeyta, onde quer que / esteja, se considera em Dupla, enão póde contrahir outra proporção com a sua propin- / qua immediata: logo aquella Minima com pontinho não póde alli valer mais de tres Se- / minimas; cadahũa das quaes val pela mesma causa duas Colcheas, evem a fazer o nume- / ro de seis. E á querer dar-lhe o numero de nove, se seguirião dous absurdos; hum, / em fazer perfeyta a Seminima, que nunca o póde ser, pois valeria tres Colcheas: outro, / em fazer perfeyta a Minima com pontinho; porque valeria tres Seminimas ou com pon- / tinho, ou sem elle. Quo quid absurdius? /

Respondo 2.º que dado, e não concedido que contra o referido dessemos / no 2.º caso á aquella Minima o valor de nove Colcheas, tendo ella o pontinho; nun- / ca se devião nella por sua natureza considerar mais de seis Colcheas; pois as outras tres / lhe provinhão ab extrinseco da virtude da Sesquialtera: aqual assim como, sem offensa / do Tempo, ou Proporção, ensina a Arte que póde fazer entrar tres Figuras em lugar de / duas, e seis em lugar de quatro; assim, e da mesma sorte póde fazer entrar nove, onde / erão seis; pois de qualquer sorte se verifica o outro tanto, e ametade da Sesquialtera. O / outro tanto parece escusado dizer que inculca o valor proprio, que as Figuras tem por natureza / do Tempo, ou Proporção que as mede: a ametade indica o valor, que ab extrinseco dá de / mais a Sesquialtera. Isto não póde fazer a Sesquioctava, que não tem essa virtude: antes / a sua absurda figuração, com offensa do Tempo, requer que seja intrinseco áo compasso / o valor, e medição de nove Colcheas, que nelle não podem caber.

[margem direita]
(n) Vide supr. §. 2. dest. / mesm. Docum. eart. 2. /
(o) Vide supr. part. 1. / Dial. 3. Docum. 7. §. 1.

Em ordem ás quantidades sonoras, ou Musicos intervallos, o que a Sesquiocta- / va nos dá, he o Tono mayor, de ella he fórma, qo qual chamão os Practicos segunda mayor. / Acha-se naturalmente este de A-la,mi,re á ♮-mi; de C-sol,fa,ut á D-la,sol,re dentro / de qualquer ordem de Signos, e do F-fa,ut de hũa ordem áo G-sol,re,ut de outra immediata / como parece. //



[106]

He composto o Tono mayor, segundo as Regras da divisão harmonica, de / hũa Sesquidecima sexta de 17 á 16. e de hũa Sesquidecima septima de 18 á 17. ambas / falsa incantaveis; porque ambas tem hum pouco menos de hum Semitono mayor Diatoni- / co de proporção Sesquidecimaquinta de 16 á 15. A 1.ª tem de menos tanto, como hũa Ses- / quiducentesima quinquagesimaquinta de 256 á 255. A 2.ª tem tambem de menos tanto, / como hũa Sesquicentesima trigesimaquinta de 136 á 135. Ambas estas quantidades de- / fectivas são tão immensuraveis, como particulas, de qual aqual mais remota de hũa Com- / ma menor outras vezes declarada de 10240 á 10125. O mais que do Tono mayor a- / qui calamos, diremos á diante em outro lugar. (p) Por tanto passemos finalmente áo /

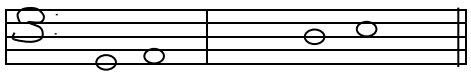
[margem esquerda]
(p) Vide infr. Dial. 2. Do- / cum. 3. art. 2. §. 8. /

§. XVII. /

Da Sesquinona. /

M. A Sesquinona, que he a 8.ª especie de proporção deste genero, ensinão os Arithmeticos q~ / he, quando a quantidade mayor contêm hũa so vez inteyra a menor, e della mesma hũa no- / na parte mais. Em numeros he como de 10 á 9. enão serve para dar valor ás Figuras, nem po- / dem nella ter entre si comparação os Tempos; porque em nenhum delles por sua natureza se / medem nove, nem dez Figuras em hum compasso; pois (como ja dissemos) nenhum dos numeros / desta especie de proporção recorre com os do compasso, que são o 2. eo 3. e não temos por tanto / na Musica compasso, que os possa medir. /

Entre si os intervallos Musicos, oque á esta especie de proporção corresponde, ou de / que ella he legitima fórma, he o Tono menor, a que os Practicos chamão tambem Segunda ma- / yor, da mesma sorte que áo Tono mayor, porque tambem he Tono: e este naturalmente se acha / de G-sol,re,ut á A-la,mi,re; e de D-la,sol,re á E-la,mi, dentro de qualquer ordem de signos, / como parece. /



He composto este Tono menor, segundo as Regras da divisão harmonica, de / hũa Sesquidecimaoctava de 19 á 18. e de hũa Sesqui decimanona de 20 á 19. ambos mem- / bros falsos, e incantaveis; pois se achão em quantidades immensuraveis, mediaes entre o Se- / mitono menor Chromatico de proporção Sesquivigesimaquarta de 25 á 24. eo mayor / Diatonico de proporção Sesqui decimaquinta de 16 á 15. Por isso a incantabilidade, e falsida- / de do 1.º e mayor membro tanto se póde dizer que consiste em ser menor que o Semitono mayor / tanto, como hũa Sesquinonagesimaquinta de 96 á 95, como dizer que consiste em ser mayor q~ / o

Semitono menor tanto, como hũa Sesqui septuagesimaquinta de 76 á 75. Da mesma / sorte o 2.º e menor membro tanto se póde dizer que tem a sua falsidade em ser excedido do / Semitono mayor na mesma dicta Septuagesimaquinta de 76 á 75. como que consiste em exceder / o Semitono menor na mesma tambem ja dicta Sesqui nonagesimaquinta de 96 á 95. Eis aqui / explicadas todas as especies deste genero, que áo principio deste Documento deyxamos apontadas: / com cujo exemplo podereis examinar, e averiguar todas as mais que infinitamente se seguem, / e se podem dar depois destas. Por tanto demos aqui por acabado o Documento. // [107]

Documento **III**. /

Do genero Superpartiens, e /
suas especies. /

D. Como o genero, que por ordem agora se segue, he o Superpartiens, elle deve / ser a materia deste Documento. E como tambem elle contêm suas especies; dellas, / e delle será bem que vos comece ja a propor oque duvido, paraque da sua individual / noticia, e necessaria doutrina me inteyreis, como desejo. Pelo que, para com boa ordem / procedermos, seja ja /

Articulo **I**. /

Em que se dá á conhecer o genero Super- / partiens por sua definição, etimologia, e / pelas mais circumstancias suas, e / das suas especies. /

§. I. /

Da definição, e etymologia do genero / Superpartiens, e suas especies. /

D. Dando, pois, ja principio ao presente Documento, primeyro que tudo se me offe- / rece inquirir que cousa he genero Superpartiens, segundo a sua definição, e etymologia? /

M. Genero Superpartiens diz, definindo-o o P. Clavio (a) que he hũa comparação da / quantidade, ou numero mayor áo menor, quando o mayor contêm em si o menor hũa / so vez inteyro, e delle mesmo mais algũas partes aliquotas que não fazem hũa aliquota: Pro- / portio Superpartiens est habitudo majoris quantitatis ad minorem, quando major minorem / semel dunt[a] at continet, et in super aliquot ejus partes aliquotas non efficientes unam / aliquotam. Exemplarisa, ou explica o doutro Padre (b) o referido nesta sua definição, com a / proporção Supertripartiens quintas de 8 á 5. naqual o numero mayor, que he 8. inclue em si / hũa so vez inteyro o menor, que he 5. e delle mesmo mais tres unidades, cada hũa das / quaes he parte aliquota do numero 5. como parte quinta delle: e todas estas tres unidades / junctas (diz o citado Padre) não fazem hũa parte aliquota do numero 5. Escuro o disse; mas / disse bem o Padre: porque he certo que este ternario de unidades, tomadas simultaneamente, não / faz,

nem póde fazer hũa parte aliquota do numero 5. que nenhũa outra tem, senão a / unidade: e so póde delle fazer hũa parte aliquanta, resultante de muitas partes aliquotas, / que no presente caso são tres, quaes são aquellas tres unidades. E na verdade toda a parte aliquan- / ta, ou não aliquota sempre resulta de muitas partes aliquotas. /

[margem direita]
(a) Clav. de Geometr. / tom. 1. lib. 5. Element. 5. / propos. 4. /
(b) Ibid. /
(c) Franch. apud. Ceron. / tom. 2. lib. 19. cap. 5.

Abonamos esta nossa explicação com a doutrina de Franquino Gafforo, (c) quando / disse que o genero Superpartiens se faz, quando o mayor numero das Figuras, ou Notas se- / guintes, referido áo menor das precedentes, sôbre conter o dicto numero menor inteyro hũa so / vez, contêm mais delle mesmo hũa parte aliquanta, que resulta de muitas aliquotas: Super- / partiens genus fit, cum major sequentium notularum numerus, ad minorem praecedenti- / um relatus; continet ipsum in se semel tantum, et insuper ipsius minoris aliquantam / partem, ductam ex pluribus aliquotis. Tal he (por exemplo) a proporção Superbipartiens ter- // [108] tias de 5 á 3. onde o mayor numero 5. inclue hũa so vez inteyro o menor 3. / e delle hũa so parte aliquota 2. que resulta de duas unidades, sendo cada unida- / de parte aliquota do numero 3. que não tem outra. /

No mesmo concorda Moya, (d) Nassarre, Antonio Fernandes, Manuel / Nunes, e outros, dizendo da mesma sorte que o genero Superpartiens he, quando o nu- / mero mayor de cada hũa de suas especies contêm em si hũa so vez inteyro o menor, e delle mesmo / mais duas, tres, ou mais partes aliquotas, quantas forem, com tanto que nunca seja hũa so; / pois nisso consiste a differença, que do antecedente genero Superparticularis tem este / genero. Claramente o mesmo disse o P. Kirquer (e) por estas suas palavras: Superpartiens / ratio est, cùm antecedens suum consequens semel, et in super ejus non unam, sed ali- / quot partes adhuc continet. E o Abbade Salinas: (f) Genus Superpartiens est cùm major / minori collatus continet eum semel, et aliquas partes, duas tres, &.ª /

Assim, pois, definido o genero Superpartiens, e passando ja da sua definição á sua / etymologia, compõem-se este seo vocabulo de duas dicções Latinas, á saber, Super, que (como ja dis- / semos significa sôbre, alêm, ou mais; e partiens, que significa cousa que faz, ou divide ou- / tras em partes. Donde val o mesmo dizer, Genero Superpartiens, que dizer Genero, em cujas espe- / cies o numero mayor de cada hũa dellas, sôbre conter em si hũa so vez inteyro o menor, que / he o que denota o Super; do mesmo numero menor faz, divide, e toma ainda algũas partes ali- / quotas, id est, unidades, tantas, quantas forem necessarias para adequadamente se igualar, e cum- / prir a quantidade do numero mayor dicto, que he oque se explica por partiens. Mais breve. Ge- / nero Superpartiens he ter o numero mayor de cada hũa das especies mais que o menor (e eis aqui o / super) não so hũa, senão duas, tres, ou mais unidades do menor, aquem divide, como ja entra- / mos a mostrar no particular das suas especies, e eis aqui o partiens. /

Para cabal intelligencia, e perfeyto conhecimento de cada hũa das especies deste genero, diz / Juan Perez de Moya (g) que se deve advertir que a denominação de cada hũa dellas se constitue / de quatro partes, ou particularmente resulta de quatro membros. O 1.º sempre he Super, assim / como o 3.º sempre he partiens: os quaes

ambos são os que expressão o genero, de que cada hũa / dellas positivamente he especie. O 2.º ou he bi, ou tri, ou quadri, &.ª com as quais particulas (ca- / daqual confórme a occasião) se explica o numero das unidades, que o numero mayor de qualquer / especie, para seo igual, e adequado complemento, parte, divide, ou toma do numero menor, / que ja hũa vez em si contêm inteyro. /

De sorte que se o numero mayor, sôbre conter em si o menor hũa so vez intey- / ro, carecer de tomar delle ainda mais duas unidades, por estas serem duas, se dirá bi: assim como / se forem tres, se dirá tri; e se quatro, quadri, desta sorte: Superbipartiens, Supertripartiens, Superquadripartiens. E porque estas dictas duas, tres, quatro, ou mais unidades ou são terços, ou quartos, / quintos, sextos &.ª do numero menor; por tanto em 4.º e ultimo lugar se expressarám, dizendo, / se são terços, tertias; se quartos, quartas; se quintos, quintas &:ª advertindo que he tão essen- / cial, e necessaria a expressão destas dictas partes aliquotas, ou unidades, que nellas consiste / a differença especifica, comque entre si se distinguem neste genero as especies hũas das / outras. Mas para se fazer mais perceptivel a doutrina, melhor nos declararemos com exemplos. /

[margem esquerda]

(d) Moy. Arithmet. / lib. 5. cap. 4. art. 5. / Nassar. Escuel. Mus. / part. 1. lib. 4. cap. 4. / Anton. Fernand. na sua / Art. de Cant. de. Org. Cant. / Cham, e Proporc. na de / Proporç. cap. 21. / Lorent. Porq. de la Mus. / lib. 2. cap. 39. / Man. Nun. Art. min. / tr. das Explan. / na ult. / num. 125. /

(e) Kirch. Musurg. univers. / tom. 1. lib. 3. cap. 1. /

(f) Salin. cap. 15. /

(g) Moy. supra. /

Supponhamos, pois, os numeros de 5 á 3. entre si comparados: e se bem re- / pararmos, veremos que o mayor, que he 5. inclue em si hũa so vez inteyro o menor, que he 3. / pois hũa so vez cabe o numero 3 inteyro no numero 5. E como para adequadamente se / igualar a quantidade do numero 5. depois de conter elle em si hũa so vez inteyro o numero 3. / cabem ainda deste no numero 5 duas unidades: estas divide ainda do numero 3 o numero 5. / ou delle as toma, as quaes junctas com as tres, deque se compõem o mesmo numero 3. não ha / dûvida que perfazem as cinco, que em si contêm, e deque se compõem o numero 5. Estas, pois, / duas dictas unidades ninguem duvidará que se devem chamar terços, pois são partes terceyras / do numero 3. que de terços se compoe~m, e terços as denomina: e por isso que são duas, diante // [109] de Super diremos bi: assim como porque são terços, diante de partiens diremos ter- / tias, e sairá denominada esta especie de proporção (que he a 1.ª da 1.ª especie de espe- / cies deste genero) Superbipartiens tertias. Vai outro exmplo. /

Se proporcionarmos o numero 7 com o numero 4. fazendo a comparação / de 7 á 4. acharemos que o numero mayor, que he 7 inclue em si hũa so vez in- / teyro o menor que he 4. e tres unidades mais do mesmo numero 4. de quem (como / suas partes aliquotas) se denominão quartas, pois de quartos se compõem o dicto nu- / mero 4. Por isso mesmo, pois, denominaremos esta especie de proporção (que he a 1.ª das / da 2.ª especie de especies deste genero) Supertripartiens quartas. He tri, porque / tres são as partes aliquotas, ou unidades, do numero menor, que com elle mesmo intey- / ro se incluem, e comprehendem no mayor: e quartas, porque estas dictas tres unidades, / ou partes aliquotas são quartos do mesmo numero menor, que he 4. que por tanto lhes / da o nome, ou quartas as denomina. /

E se desta sorte obrarmos, acharemos, e saberemos denominar todas as / especies deste genero, como aqui agora á bayxo vos ponho em seos proprios numeros / da 1.ª outras da 2.ª e outras da 3.ª especie de especies, como avisa Andres Lorente. (h) E a razão desta differença consiste na differença, que entre si contrahem as mesmas / especies. Porque em hũas sempre o numero mayor excede o menor em duas unidades, / e constituem a 1.ª differença, ou classe, que he a da 1.ª especie de especies: em outras / excede o numero mayor o menor sempre em tres unidades, e fundão a 2.ª differença, / que he a da 2.ª especie: eoutras finalmente gerão a 3.ª porque nellas sempre o nu- /mero mayor excede o menor em quatro unidades. E como dentro dos numeros digitos / não póde o numero mayor exceder o menor em mais das dictas quatro unidades; por / isso com razão dizemos que não se podem fundar mais differenças de especies / de especies, que estas tres, como parece. /

Especies da 1.ª especie. /

Proporções de mayor desigualdade.

5 3	7 5	9 7	11 9	13 11	15 13	17 15	19 17
Superbiparti-ens tertias.	Superbiparti-ens quintas.	Superbiparti-ens septimas.	Superbiparti-ens nonas.	Superbiparti-ens undecimas	Superbipartiens decimas tertias.	Superbipartiens decimas quintas.	Superbipartiens decimas septimas

Proporções de menor desigualdade.

3 5	5 7	7 9	9 11	11 13	13 15	15 17	17 19
Subsuperbipar-tiens tertias.	Subsuperbipar tiens quintas.	Subsuperbipar tiens septimas	Subsuperbipar tiens nonas.	Subsuperbipar tiens undecima	Subsuperbipart. decimas tertias.	Subsuperbiparti decimas quintas.	Subsuperbipartie decimas septimas

[110]

Especies da 2.ª especie. /

Proporções de mayor desigualdade.

7 4	8 5	10 7	11 8	13 10	14 11	16 13	17 14
Supertripar tiens quartas	Supertriparti ens quintas	Supertripar tiens septim.	Supertriparti ens octavas	Supertriparti ens decimas	Supertriparti ens undecimas	Supertripart. decim. tert.	Supertripart. decim. quartas

Proporções de menor desigualdade.

4 7	5 8	7 10	8 11	10 13	11 14	13 16	14 17
Subsup. tripar-tiens quartas.	Subsup. tri-part. quintas.	Subsup. tripar-tiens septimas	Subsup. tripar-tiens octavas.	Subsup. tripar-tiens decimas.	Subsup. tripar-tiens undecimas	Subsup. tripart. decim. tertias	Subsup. tripart. decim. quartas.

Especies da 3.ª especie. /

Proporções de mayor desigualdade.

9 5	11 7	13 9	15 11	17 13	19 15	21 17	23 19
Superquadripar tiens quintas	Superquadripar tiens septimas.	Superquadripar tiens nonas.	Superquadripar tiens undecimas	Superquadripart decimas tertias	Superquadripart decimas quintas	Superquadripart decim.septimas	Superquadripart decimas nonas.

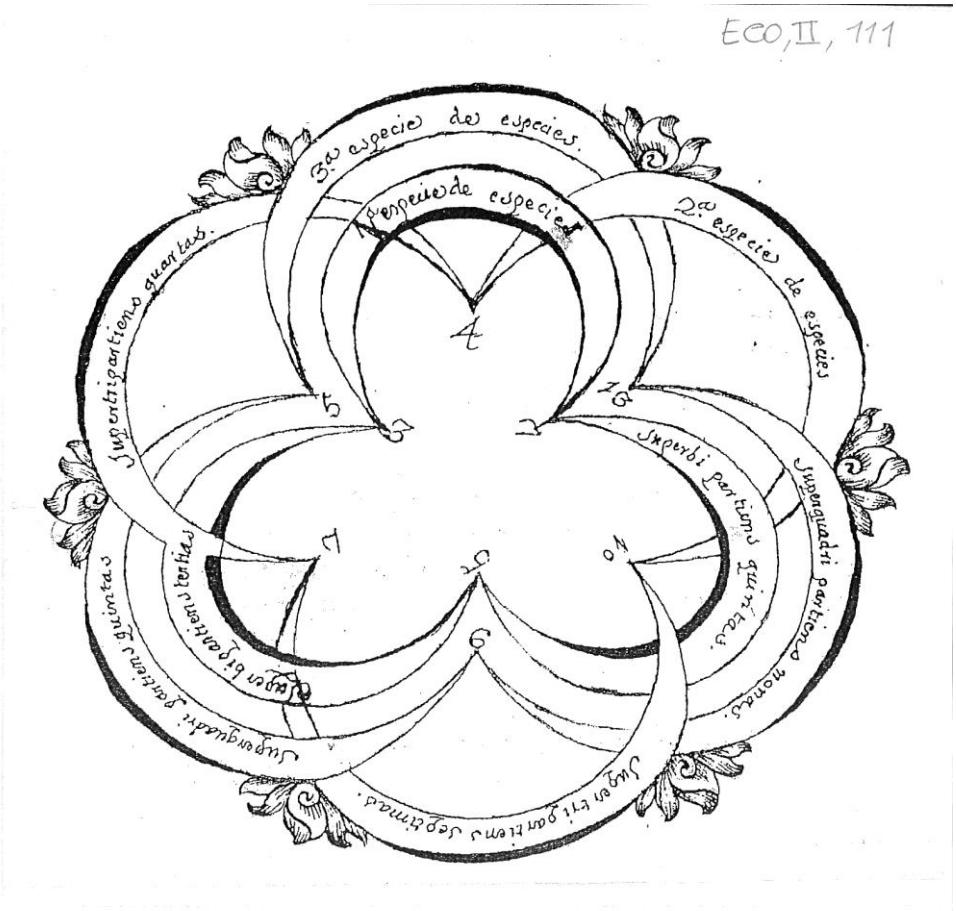
Proporçóes de menor desigualdade.

5 9	7 11	9 13	11 15	13 17	15 19	17 21	19 23
Subsup.quadri part. quintas	Subsup.quadri part. septimas	Subsup.quadri partiens nonas	Subsup.quadri part. undecim.	Subsup.quadri part.decim.tert	Subsup.quadri part.decim.quint	Subsup.quadripa decim. septim.	Subsup.quadripart decim. nonas.

[margem esquerda]
(i) Zarlin. Instit. harm. / part. 1. cap. 27. /
(k) Ceron. tom. 2. lib. 19. / cap. 6. /

O mesmo inculca, e comp~endiosamente mostra o P. Joseph Zar- / lino (i) na seguinte figura, que delle tomou, e imitou tambem D. Pedro / Cerone: (k) aqual entendereis assim. Os semicirculos que apontão os nume- / ros centraes, ou interlo[ga]es, mostrão do numero 5 para o numero 3. a 1.ª especie; / e do 1.º 7 para o 5 a 2.ª das da 1.ª especie de especies deste genero: e mostrão juncta- / mente do 2.º numero 7 para o numero 4 a 1.ª especie; e do 10 para o mesmo / 2.º 7 a 3.ª das da 2.ª especie. Os semicirculos porêm que apontão os numeros / que estão fóra do centro, mostrão do numero 9 para o numero 5 a 1.ª especie; e do / 13 para o mesmo 9 a 3.ª das da 3.ª especie. Esta a suficiente explicação: aqual / supposta, aqui tendes agora a referida figura. // [111]

ECO, II, 111



§. II. /
Clarifica-se esta doutrina com a /
resolução de algũas dûvidas. /

D. Muito bem o tendes dicto: mas nem por isso deyxo de ter ainda que duvidar / sôbre o referido. E começando pela 1.ª dûvida, que tenho, consiste esta em que / no 1º e no 2º genero me mostrasteis formadas as especies segundo a ordem / natural, que entre si guardão os numeros. Porque no 1.º começando pela Dupla, / formão-se de 2 á 1. de 3 á 1. de 4 á 1. de 5 á 1. &.ª No 2.º começando da Ses- / quialtera, fórmão-se de 3 á 2. de 4 á 3. de 5 á 4. de 6 á 5 &.ª Neste 3.º genero / porêm não me mostrais as especies seguindo a mesma natural serie dos numeros: / porque formada a 1.ª de 5 á 3. a 2.ª parece que devia ser de 6 á 4. Se [h]á hũa de / 7 á 5. parece que se lhe devia seguir outra

de 8 á 6. Se temos hũa de 9 á 7. por q~ / não havemos de ter outra de 10 á 8? Assim qualquer das mais especies de qualquer / das tres especies de especies deste genero, que aqui (ha pouco) me mostrasteis: isto entre / ellas se não acha; logo deveis declar-me [sic] a causa, ou razão porque. /

M. A razão, e causa, que tem este genero, para tambem elle em suas especies / não seguir a natural ordem, ou serie dos numeros, he; porque coincideria muitas / vezes com o genero Superparticularis, seo antecedente, e formaria as suas especies / com numeros que não são da sua jurisdicção. Mostra-se isto; porque se depois de / formada hũa especie de 5 á 3. formassemos outra de 6 á 4. esta seria em seo 2.º ter- / mo, ou gráo a Sesquialtera, que pertence áo genero Superparticularis; e por isso não // [112] podem os seos numeros pertencer á jurisdicção do Superpartiens. O mesmo digo da / que apontais entre numeros de 8 á 6. que he tambem em seo 2.º gráo a Sesquitertia: / e da que figurais de 10 á 8. que he tambem em seo 2.º termo a Sesquiquarta: e assim de / outras similhantes, que todas são do genero Superparticularis. Pois por não coincidirem / as especies de hum com as de outro genero, ou não confundir hum genero com outro; / por isso he preciso no Superpartiens faltarmos áo seguimento, ou natural ordem / dos numeros, separando desta sorte os que não lhe pertencem, daquelles que perten- / cem á sua jurisdicção. /

D. Ja desta dûvida dou-me por satisfeyto: passemos agora á solução de outra. Dis- / sesteis-me, ha pouco, que nas especies deste genero não póde o numero mayor exce- / der o menor em mais de quatro unidades, nem tambem em menos de duas. Não / duvidarei da doutrina, se vos ouvir a razão. /

M. Nas especies deste genero não póde o numero <mayor> exceder o menor em menos de du- / as unidades, porque então o excesso seria de hũa so: e como o excesso de hũa so / unidade entre dous desiguaes numeros pertence privativamente so á jurisdicção do / genero Superparticularis, deque so he proprio; por isso nas especies do genero Superpar- / tiens (sob pena de se lhe destruir a essencia) he essencialmente necessario que sempre o / excesso do numero mayor áo menor seja em mais de hũa unidade. Nem póde o excesso / do numero mayor áo menor ser mayor de quatro unidades; porque cairá tambem / de bayxo da jurisdicção de outro genero posterior, como se vê da comparação dos nume- / ros de 9 á 4. onde o excesso do mayor áo menor seria de cinco unidades: no qual / porque cabe 2.ª vez inteyro o menor 4. e delle ainda hũa unidade mais; por tanto a / sua proporção seria a Dupla Sesquiquarta, que não pertence á este genero, senão áo / segundo, Multiplex-superparticularis; porque so á elle unicamente pertencem as pro- / porções, cujo numero mayor contem em si o menor mais de hũa vez inteyro, e ainda del- / le hũa so unidade mais. /

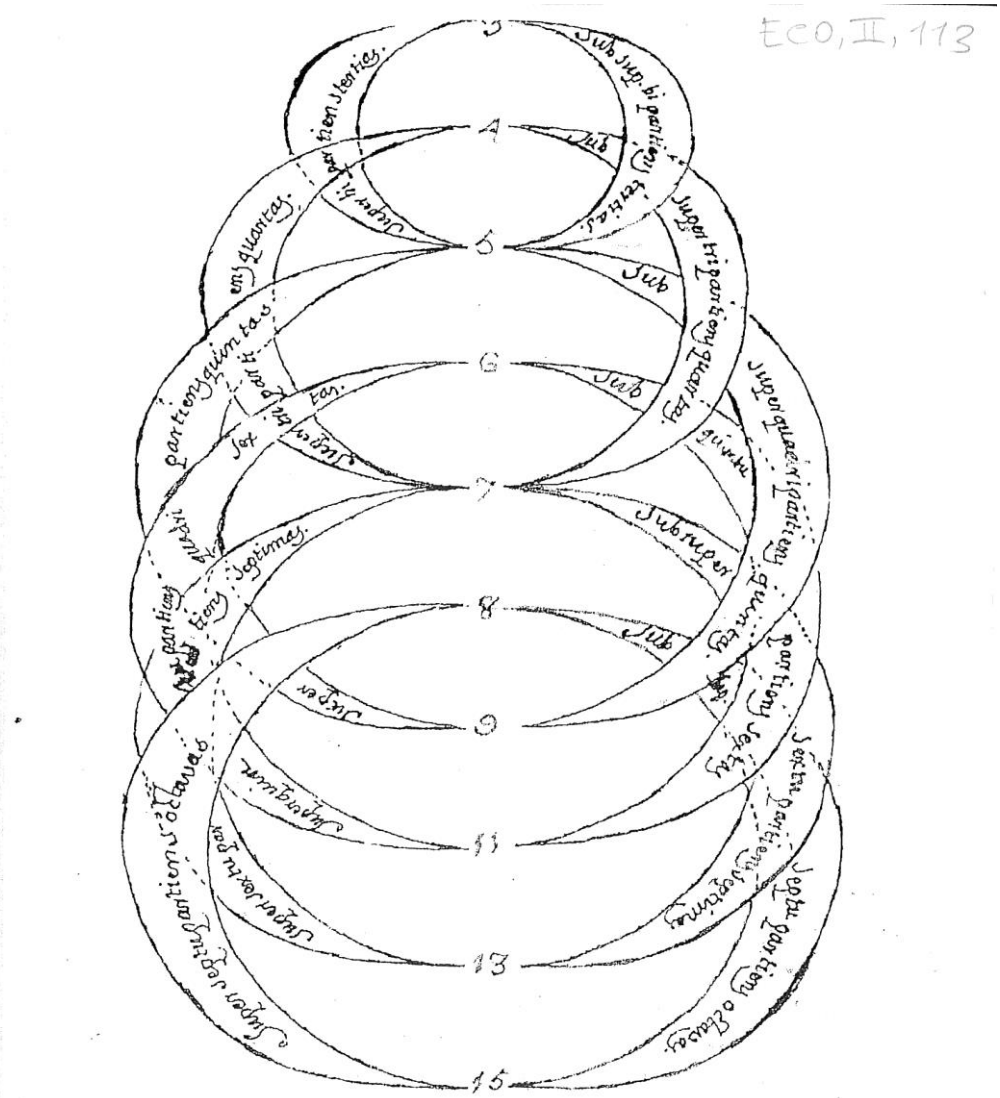
Por esta mesma causa ha neste genero so tres especies de especies, isto / he, tres diversidades de differentes especies, nem mais, nem menos. Porque (como ja dissemos) / ha hũas, emque o numero mayor he duas unidades mayor que o menor: outras, emque o nu- / mero mayor supera o menor em tres: eoutras finalmente, em que o numero mayor excede / o menor em quatro. E porque o excesso do numero mayor áo menor neste genero nunca / póde ser nem menor de duas unidades, nem mayor de quatro sem degenerar em especie de ou- / tro genero, como fica provado; por isso com razão dizemos, e ensinamos que tres, nem / mais, nem menos, são as differenças de diversas especies deste generos. /

D. Tende mão, prudente Mestre, que com tudo isso ainda me parecem neste genero ne- / cessarias quarta, quinta, e mais especies de especies, para se podêrem comprehender todas as / comparações de numeros, que nelle podem caber: e senão vêde. As proporções de numeros, / que se achão de 11 á 6. de 12 á 7. e de 13 á 8. e alem

destas as que vemos de 13 á 7. de / 14 á 8. e de 15 á 9. e outras similhantes não pertencem á este genero? Não são suas especies? Não he em hũas o numero mayor mayor que o menor cinco unidades, e seis nas outras? Nin- / guem o poderá negar. Pois porque não hão de hũas, e outras constituir diversas especies de espe- / cies sôbre as tres que me ensinais? Eu não o sei entender, nem tambem o como se devem / denominar estas referidas especies. /

M. He sem dûvida, meo Menino, que as proporções, que apontais, todas são especies deste / genero, eque nas primeyras dellas excede o numero mayor o menor em cinco unidades, e em seis / nas outras: razão porque chamaremos a 1.ª das primeyras Superquintupartiens sextas, a 2.ª / Superquintupartiens septimas, e a 3.ª Superquintupartiens octavas: assim como a 1.ª das segundas / chamaremos Supersextupartiens septimas, a 2.ª Supersextupartiens octavas, ea 3.ª Supersextu- // [113] partiens nonas. E se entre mais distantes numeros formarmos outras mais especies, crescerá / tambem nellas proporcionalmente o 2.º termo da denominação, sendo em hũas Septu, / em outras octu, nonu, decu &.ª como inculca a seguinte figura. /

Eco, II, 113



Mas nem por isso concederemos que todas estas especies são mais que hũa excepção / de regra, ou hũas especies exceptuadas, que não podem constituir diversa especie / de especies. E a razão disto, á meo parecer, he; porque so podem constituir diversa / especie de especies de proporções aquelles numeros, que sendo hum mayor que o outro, ou / ambos são digitos, ou ambos articulos: mas não aquelles, onde logo na 1.ª especie, [...] / na mais simples de todas ellas hum so he digito, e o outro he articulo, ou composto, / como os das especies propostas, porque são de diversa qualidade. O mesmo dire- / mos da proporção Superseptupartiens octavas de 15 á 8. e da Superoctupartiens- / nonas de 17 á 9 &.ª Isto he oque alcanço: e senão ficais satisfeyto, consultai / mayor talento, je que em similhantes dûvidas se calão, e nenhũa resolução me / dão os meos Auctores. //

§. III. /

Mostra-se como cada hũa das tres di- /
ctas ordens de differentes especies devia /
à fortiori começar pela mesma es- /
pecie, e numeros, comque /
aqui as mostramos. /

D. Tenho ouvido, e quero estar pelo que me acabais de dizer das tres diversida- / des de differentes especies de proporção deste genero: mas resta-me ainda ouvir-vos / algũa razão, com aqual me capaciteis de como à fortiori deve ser a proporção Super- / bipartiens tertias de 5 á 3 a1.ª especie das da 1.ª especie de especie deste genero: a Super- / tripartiens quartas de 7 á 4 a1.ª das da 2.ª especie: ea Superquadripartiens quin- / tas de 9 á á 5 a1.ª das da 3.ª especie, e não outras, nem em outros numeros. /

M. Começando pela 1.ª parte da vossa dûvida, que são os numeros da Superbipar- / tiens tertias de 5 á 3. digo que em quanto áo numero menor desta proporção, assim como / no 2.º genero, e 1.ª especie delle cresce mais hũa unidade do que teve no 1.º e foi o nu- / mero 2: assim neste 3.º genero, e nesta 1.ª de todas as suas especies devia crescer outra / unidade mais, do que teve no 2.º e ser o numero 3. Por outros termos. Assim como no / 2.º genero foi menor numero da 1.ª especie o que havia sido mayor tambem da 1.ª no 1.º / que he o numero 2: assim agora neste 3.º genero devia ser menor numero da 1.ª es- / pecie, o que havia sido mayor da mesma 1.ª especie no 2.º que he o numero 3. Nem / se acha razão para o contrario em quanto á invenção do numero menor: mas em quan- / to á invenção do mayor, acha-se aque agora diremos. /

Assim como áo numero 2 por haver sido o mayor membro da 1.ª especie do / 1.º genero, devia seguir-se (como se seguîo) para mayor membro da especie tambem 1.ª / do 2.º o numero 3. que era depois do 2.º o que por ordem se seguia: assim parece que / áo 3 devia seguir-se agora o numero 4 para ser o mayor membro da 1.ª especie das / da 1.ª especie de especies deste genero. Mas não aconteceo assim, nem isto podia ter lugar, / por estas duas razões. A 1.ª he; por haver ja servido o numero 4 de mayor membro / de algũa especie, á saber, da 2.ª do genero Superparticularis, e ter por isso caîdo na ju- / risdicção de diverso genero. A 2.ª he; porque hũa vez provado que o menor nume- / ro da 1.ª especie deste genero deve ser o 3. pois não ha razão algũa, que disto o possa / impedir, ou privar: segue-se que por isso mesmo não podia o numero 4 ter lugar para / ser o mayor da 1.ª especie do genero Superpartiens. /

A razão he; porque na comparação, que do numero 3 se fizesse com o nu- / mero 4. não excederia este aquelle em mais que hũa so unidade: sed sic est que o / menor excesso, que entre os numeros das especies deste genero essencialmente póde haver, / he o de duas unidades, em que áo menor 3 so o numero 5 póde exceder; logo por isso / mesmo bem se vê que fica o numero 4 fóra da comprehensão, e jurisdicção do genero / Superpartiens, que a começa a ter no numero 5. o qual por isso deve ser o mayor / da sua 1.ª especie, porque he elle o 1.º numero mais propinquo, que se acha com este / excesso, eque ainda não foi occupado, ou impedido com o serviço de numero mayor / de algũa outra especie de outro genero antecedente. Daqui se segue que à fortiori / se devia formar a 1.ª especie das da 1.ª especie de especies deste genero entre numeros de 5 á 3. / E porque delles assim comparados não póde resultar outra proporção, senão a Superbipar- / tiens tertias; por isso esta, enão outra, e nestes mesmos numeros

essencialmente, e não / em outros, devia ser a 1.ª especie das da 1.ª especie de especies deste genero. /

Agora para a formação da 1.ª especie das da 2.ª especie de especies deste genero, // [115] deveis advertir que esta dicta 2.ª especie de especies (como se participasse algũa espe- / cial razão de distincto genero) pede para numero menor da sua 1.ª especie o numero 4. / por ser elle oque por ordem com o crescimento de hũa unidade se segue ao numero 3. / e o que tambem por ordem se devêra ter seguido para mayor membro da 1.ª especie das / da 1.ª especie de especies deste genero, se não tivera sido impedido com as razões á cima refe- / ridas, e outras muito ponderaveis. E porque, para mayor, não lhe póde aqui servir o nu- / mero 6. que he oque por ordem se segue aqui tambem depois do numero 5 (porque / comparado com o 4 daria em seo 2.º gráo a proporção Sesquialtera, que ja ficou / na jurisdicção do genero Superparticularis) de fôrça hade passar á diante, e tomar o / numero 7. que ainda não servîo de mayor de algũa outra 1.ª especie de genero / algum antecedente. E como por esta causa à fortiori se hade formar entre numeros / de 7 á 4 a 1.ª especie de proporção das da 2.ª especie de especies deste genero, e delles as- / sim comparados não póde resultar outra proporção, senão a Supertripartiens quar- / tas; por isso esta, e não outra, e nestes mesmos numeros necessariamente, enão em / outros, dizemos que he, e à fortiori deve ser a 1.ª especie das da 2.ª especie de especies deste / 3.º genero, Superpartiens. /

Da 3.ª especie de especies deste genero digo tambem, como da 2.ª que (como / se participasse algũa especial razão de distincto, e differente genero) toma para numero / menor da sua 1.ª especie o numero 5. tanto porque pela ordem natural dos nume- / ros he o que se segue agora á ser menor, depois de ja o haver sido o numero 4. como / porque depois de elle mesmo haver sido o mayor de hũa 1.ª especie antecedente, devia / seguir-se á ser o menor de outra 1.ª especie consequente, segundo a Deducção, e or- / dem, que trazemos do principio. Mas não póde tomar para mayor o numero 8. que / tambem depois do 7 por ordem se segue; porque como este de fôrça se havia de / comparar com o numero 5. não podia desta comparação resultar aqui outra pro- / porção, senão a Supertripartiens quintas, que ja deo para 2.ª especie das da 2.ª / especie antecedente. Pois que remedio? Nenhum outro, senão saltar o numero 8. / e tomar o numero 9. que ainda está desoccupado, ehe depois do numero 7. o primey- / ro que se acha mais próximo, e vizinho para podêr aqui servir de mayor numero. / E porque, ex vi do referido, de 9 á 5 necessariamente se hade formar a 1.ª especie / desta 3.ª classe, e da sua comparação não póde resultar outra proporção, senão / a Superquadripartiens quintas; por isso esta, enão outra, e nestes mesmos numeros, e não / em outros, dizemos que he, e à fortioti deve ser a 1.ª especie das da 3.ª especie de es- / pecies deste genero.

§. IV. /
Da-se Regra para se conhecer a ordem, / e simplicidade das especies deste genero, e / para (apenas ouvida) se podêr conhecer, e / formar em seos numeros minimos, / e radicaes cada hũa dellas. /

D. Satisfeyto de hũas dûvidas, he preciso que vamos ja passando á outras: ea 1.ª seja / esta. Como hey de eu saber conhecer, e numerar por sua ordem as especies deste / genero, não se guardando na numeração dellas a natural ordem dos numeros, co- /

mo se guarda na numeração das especies dos outros dous generos precedentes? Para / isto sem dûvida carece-se de Regra; porque sem ella, mal, ou nunca o poderei / saber: assim como tambem não sei ainda neste genero conhecer, em que consiste // [116] a simplicidade das suas especies. /

M. Para conhecimento da ordem das especies da 1.ª especie de especies deste genero, que nelle se vão seguindo hũas depois das outras, sirva-vos de Regra este aviso. Repa- / rai no 2.º termo da denominação de cada especie: e confórme o numero que signi- / ficar, outras tantas unidades de mais entendereis que hade ter cada hum dos dous / numeros da especie seguinte, tendo sucessivamente todas este procedimento in in- / finitum. Eu me explico. Porque a 1.ª especie das da 1.ª classe, formada de 5 á 3. he / a Superbipartiens tertias, eo 2.º termo da sua denominação he bi, que significa 2. / por isso a 2.ª pede numeros, que excedão a estes em duas unidades, e se deve formar / de 7 á 5. Esta, que se denomina Superbipartiens quintas, pela mesma causa de / significar 2 o seo 2.º termo bi, obriga á que a 3.ª especie cresça em cada hum / dos seos dous numeros outras duas unidades, e se fórma de 9 á 7. e assim todas as mais / com igual procedimento in infinitum. /

Agora para as especies da 2.ª e da 3.ª especie de especies deste genero / se conhecerem por ordem, nem nos ocorre outra Regra, nem esta nos póde ser- / vir sem algũa fallibilidade; porque se hũas (confórme o seo 2.º termo denomi- / nativo tri, ou quadri) seguem, outras faltão áo seguimento sucessivo, que tem / as da 1.ª classe, como visteis, e acabamos ainda agora de dizer. E neste caso so vos pos- / so, e devo dizer que cada hũa destas duas diversidades de differentes especies fórma as su- / as especies com a mayor immediação, propinquidade, e vizinhança de numeros, que / podem ter as especies consequentes com as antecedentes immediatas; porque so / se excluem, e de entre ellas se devem excluir aquellas, cujos numeros, se se to- / marem immediatos, as fará respeytar a outro genero: mas exclusos estes numeros, / torna infallivelmente a Regra outra vez áo seu vigor. /

Para saberdes agora emque consiste a simplicidade das especies de / cada hũa destas tres dictas diversidades de especies, digo que consiste em que <entre> o nu- / mero mayor, e o menor de cada especie haja singelamente (nem mais, nem me- / nos) a distancia das mesmas duas, tres, ou quatro unidades, que significa, o bi, tri, / ou quadri, que he 2.º termo da denominação das especies da 1.ª 2.ª e 3.ª especie / de especies deste genero. O mesmo dizemos de qualquer outro 2.º termo mais re- / moto, e numeroso, como quintu, sextu, septu, octu &ª: e todas as vezes que as uni- / dades significadas pelo bi, tri, quadri, ou outro qualquer dicto 2.º termo entre os / numeros das proporções se acharem em duplo, triplo, ou quadruplo, do que signifi- / cão, ou denotão unidades, ja aquella especie se não terá, nem poderá ter por simples. /

D. Acceyto a doutrina: mas dai-me tambem agora hũa Regra certa, e infalli- / vel (como me desteis no genero antecedente) para que tambem neste, em ouvindo / proferir algũa especie, a possa logo conhecer, e formar, sem mais trabalho, em / seos numeros minimos, e radicaes. /

M. Sim, darei, e aqui a tendes. Ouvida qualquer especie de proporção deste ge- / nero, a 1.ª cousa, que haveis de fazer, he ver logo qual he o seu especificativo, do / qual tomareis o numero seo denominador, que não duvidareis que he junctamen- / te o menor da especie proferida. Para mais claridade, digo que o especificativo / das especies deste genero, por onde se distinguem hũas da outras em qualquer das / suas classes, ou especies de especies, he o ultimo termo, ou membro da sua deno- / minação, á saber, tertias, quartas, quintas, eas mais que se expressão partes aliquotas / do numero menor da proporção: e vendo qual he o numero denominador das par- / tes

aliquotas que especificão a proporção, nelle certamente tereis o numero me- / nor da especie, que buscais. // [117]

Para achardes agora o numero mayor, vêde qual he o 2.º termo, ou / membro da denominação da especie proferida, oqual ou será bi, ou tri, ou quadri, / ou quintu, sextu, septu &.ª pelo qual se significa o numero das unidades, ou par- / tes aliquotas, que do numero menor se tomão, ou sôbre elle se accrescentão pa- / ra igualar a quantidade do mayor. Sommai finalmente o numero, que o 2.º ter- / mo significa, com o numero, que especifica a proporção, ou que denomina as par- / tes aliquotas, e a somma de ambos será o numero mayor da proporção proferida: / o qual comparado com o numero denominador das partes aliquotas, á que outra vez / nos referimos, dão em seos numeros minimos, e radicaes a tal proporção, e perfeyta sa- / tisfação áo vosso intento. Por exemplos, melhor agora o entendereis. /

Quereis saber quaes são os numeros minimos, ou radicaes v.g. da pro- / porção Superbipartiens tertias? Olhai logo para o seo especificativo tertias, e vereis que inculca por seu denominador o numero 3. o qual direis que he por isso mesmo / o menor da proporção. Depois vêde que numero de unidades, ou partições significa / o 2.º termo da denominação, que he bi, e achareis que significa 2. Sommai a- / gora este 2. que significa o 2.º termo bi, com o 3.º que inculca tertias por seo / denominador, e achareis que fazem 5. Logo 5 direis que he o numero mayor desta / proporção: o qual comparado com o menor, que he 3 (por isso mesmo que he o denomina- / dor do seo especificativo tertias) mostrão que infallivelmente de 5 a 3 se fórma, e he em / seos numeros minimos, e radicaes a proporção Superbipartiens tertias. /

Agora para sabermos tambem os numeros minimos, ou radicaes de / hũa Supertripartiens quartas infallivelmente quaes sejão, que se hade fazer? o mesmo. Pe- / garemos primeyro no especificativo quartas, e veremos que nos inculca por seo denominador, / e menor membro da proporção o numero 4. Depois disto vamos ver que numero de unida- / des, ou partes aliquotas, id est, quantos quartos do do menor significa o 2.º termo tri, e achare- / mos que 3. Ajunctemos agora este 3 de tri com aquelle 4. denominador de quartas, e fa- / rám 7. Logo 7. diremos que he aqui o numero mayor. E porque o 4. ha de ser aqui por / fôrça o numero menor (por isso mesmo que he o denominador das partes aliquotas) por tanto de / 7 á 4 diremos que he, e à fortiori se deve formar em seos minimos, ou ra- / dicaes a proporção Supertripartiens quartas. /

Finalmente se a proporção proferida for a Superquadripartiens quintas, fare- / mos o mesmo. Quintas, que he o espcificativo da proporção, nos dará no seo denominador / o numero menor, que he 5. Este ajunctaremos com 4. que nos dá o 2.º termo quadri: / e como sommados fazem 9. 9 diremos que he o numero mayor, que investigavamos. / E como este de fôrça se hade comparar com o numero 5. que he aqui infallivelmente o nu- / mero menor; segue-se que de 9 á 5 a fortiori he, e deve ser em seos numeros minimos, / ou radicaes a proporção Superquadripartiens quintas. E desta maneyra obrando, conhecereis / os numeros minimos, e radicaes de todas, quantas especies deste genero quizerdes / examinar. /

§. V. /

Da-se Regra para por ordem recta se acha- /

rem todos os gráos de cada hũa das especies deste /

genero, até chegarem á numeros de /

infinita grandeza. /

D. Do que me acabais de dizer estou satisfeyto: mas quero ainda que me digais, se / tambem neste genero se podem as suas especies em seos numeros dobrar, e por termos, ou // [118] gráos progressivos levar dos minimos, ou radicaes á outros muito mais altos? /

M. He sem dûvida que sim: e isso se faz na mesma fórma, que ja nos dous Docu- / mentos precedentes deyxamos practicado, eaqui (por seguirmos a mesma ordem) repetimos / outra vez com o P. Clavio (l) desta sorte. /

Achados os numeros minimos, ou radicaes de qualquer especie de proporção / deste genero, nelles temos o 1.º gráo, ou termo de tal especie. Se os dobrarmos por addição dos / numeros minimos á si mesmos, no dôbro de ambos teremos o 2. gráo. Á este dôbro / addindo outra vez os numeros minimos, farám hum triplo, emque consiste o 3.º / gráo. Se á este triplo tornarmos á ajunctar os numeros minimos, darám na som- / ma hum quadruplo, emque consiste o 4.º gráo. E assim obrando por contînua / addição dos numeros minimos á qualquer conflato [sic], teremos todos os mais gráos, ou acha- / remos quantos mais termos quizermos <u>in infinitum</u>. /

Vê-se isto, practicando cada hũa das especies em duas ordens de numeros, / hũa que comece pelo menor, e outra pelo mayor, procedendo ambas por contînua addi- / ção dos numeros minimos, ou radicaes <1.º a si,> e depois áo duplo, triplo, quadruplo &.ª na fórma / á cima ja explicada nos dous generos precedentes, e aqui agora exemplificada na 1.ª es- / pecie, cujos numeros minimos são de 5 á 3. Porque, começando do 3. addido este á si / mesmo, produz o 6. addido ao 6. gera o 9. addido áo 9. resulta o 12. e assim por di- / ante nesta, e na ordem mayor assim desta, como de qualquer outra especie <u>usque in</u> / <u>infinitum</u>: por bayxo de cada hũas das quaes vão numerados entre linhas por nume- / ros successivos de 1 até 10. os termos, ou gráos, por onde cada hũa dellas vai subindo: os / quaes numeros assim como significão a ordem dos gráos das especies, assim significão tam- / bem a ordem do crescimento da parte aliquota em correspondencia dos gráos, por onde / cada hũa das especies vai crescendo, como parece. /

Especies da 1.ª especie. /

1.ª especie. /

Subsuperdip art. tertias	Superbipart. tertias									
		3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
gráos		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

2.ª especie. /

Subsuperdip art. quintas	Superbipart. quintas									
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
		7	14	21	28	35	42	49	56	63	70
gráos		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

3.ª especie. /

Subsuperdip art. septim.	Superbipart. septimas.									
		7	14	21	28	35	42	49	56	63	70
		9	18	27	35	45	54	63	72	81	90
gráos		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

[119]

4.ª especie. /

Subsuperdip art. nonas	Superbipart. nonas									
		9	18	29	36	45	54	63	72	81	90
		11	22	33	44	55	66	77	88	99	100
gráos		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

5.ª especie. /

Subsup.bipart. undecim	Sup.bipart. undecim.									
		11	22	33	44	55	66	77	88	99	110
		13	26	39	52	65	78	91	104	117	130

gráos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

6.ª especie. /

Subsup.bipart. dec.tert.	Sup.bipart. decim. tert.									
		13	26	39	52	65	78	91	104	117	130
		15	30	45	60	75	90	105	120	135	150

gráos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

7.ª especie. /

Subsup.bipart. dec.quint	Sup.bipart. decim.quint.									
		15	30	45	60	75	90	105	120	135	150
		17	34	51	68	85	102	119	136	153	170

gráos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

8.ª especie. /

Subsup.bipart. dec.sept.	Sup.bipart. decim.septi									
		17	34	51	68	85	102	119	136	153	170
		19	38	57	76	95	114	133	152	171	190

gráos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Especies da 2.ª especie. /

1.ª especie. /

Subsuperbip art. quartas	Superbiparti ens quartas									
		4	8	12	16	20	24	28	32	36	40
		7	14	21	28	35	42	49	56	63	70

gráos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

[120]

2.ª especie. /

Subsup.tripa rt. quint.	Supertripart . quint.									
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
		8	18	24	32	40	48	56	64	72	80

gráos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

3.ª especie. /

Subsup.tripa rt.septimas.	Supertripart . septimas.									
		7	14	21	28	35	42	49	56	63	70
		10	20	30	40	50	60	70	80	90	100

gráos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

4.ª especie. /

Subsup.tripa rt. octavas.	Supertripart . octavas.									
		8	16	24	32	40	48	56	64	72	80
		11	22	33	44	55	66	77	88	99	110

gráos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

5.ª especie. /

Subsup.tripart. decimas.	Supertripart. decimas.									
		10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
		13	26	39	52	65	78	91	104	117	130
gráos		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

6.ª especie. /

Subsup.tripart. undecim.	Supertripart. undecim.									
		11	22	33	44	55	66	77	88	99	110
		14	28	42	56	70	84	98	112	126	140
gráos		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

7.ª especie. /

Subsup.tripart.decim.tert	Supertripart decim.tertia									
		13	26	39	52	65	78	91	104	117	130
		16	32	48	64	80	96	112	128	144	160
gráos		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

[121]

8.ª especie. /

Subsup.tripart.decim.qua	Supertripart decim.quart.									
		14	28	42	56	70	84	98	112	126	140
		17	34	51	68	85	102	119	136	153	170
gráos		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Especies da 3.ª especie. /

1.ª especie. /

Subsup.quadripart.quintas.	Superquadripart.quintas.									
	5 9	10 18	15 27	20 36	25 45	30 54	35 63	40 72	45 81	50 90

gráos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

2.ª especie. /

Subsup.quadripart.septim.	Sup.quadripart. septim.									
	7 11	14 22	21 33	28 44	35 55	42 66	49 77	56 88	63 99	70 110

gráos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

3.ª especie. /

Subsup.quadripart. nonas.	Superquadripart. nonas.									
	9 13	18 26	27 39	36 52	45 65	54 78	63 91	72 104	81 117	90 130

gráos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

4.ª especie. /

Subsup.quadripart.undecim	Superquadripart.undecim									
	11 15	22 30	33 45	44 60	55 75	66 90	77 105	88 120	99 135	110 150

gráos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

[122]

5.ª especie. /

Subsup.qudri part.decim.ter	Sup.quadripar t.decim.tert.									
		13	26	39	52	65	78	91	104	117	130
		17	34	51	68	85	102	119	136	153	170
gráos		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

6.ª especie. /

Subsup.qudri part.decim.ter	Sup.quadripar t.decim.tert.									
		15	30	45	60	75	90	105	120	135	150
		19	38	57	76	95	114	133	152	171	190
gráos		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

7.ª especie. /

Subsup.qudri part.decimsep	Sup.quadripar t.decim.septim									
		17	34	51	68	85	102	119	136	153	170
		21	42	63	84	105	126	147	168	189	210
gráos		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

8.ª especie. /

Subsup.qudri partdecimnon	Sup.quadripar t.decim.nonas									
		19	38	57	76	95	114	133	152	171	190
		23	46	69	92	115	138	161	184	207	230
gráos		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

§. VI. /

Continûa-se a mesma materia com mayor /
claridade desta doutrina. /

M. Pelo referido modo bem sevê, e não ha dûvida que em cada hũa das especies / de especies deste genero se podem formar infinitas especies, e cada hũa dellas por legitimos / gráos, ou termos successivos subir á numeros tambem de grandeza incomprehensivel. /

D. Estou por essa verdade: mas não estou ainda satisfeyto totalmente dessa doutrina, ou / das calculações, que della me acabais de mostrar. Porque apparecendo nellas sucessivamente / ja formados os gráos, por onde cada hũa das especies vai crescendo, não apparece expressa, / senão so sobintellectamente, e por supposição a contînua addição dos numeros minimos, / que he oque eu tambem expressamente desejava ver. /

M. Isso he (sem mais, nem menos) o mesmo que temos dicto: mas como redunda em mais / algũa claridade; por mais que o repita, não deyxareis por isso de ficar plenamente // [123] satisfeyto. Digo, pois, que /

Achados, e conhecidos os numeros minimos, ou radicaes de qualquer especie / de proporção deste genero, nelles ja sabeis que temos o 1.º gráo, ou termo da tal especie. Fi- / gurados estes numeros em fórma de menor desigualdade, id est, primeyro o menor, eo / mayor depois, pela causa ja á cima referida; acharemos o 2.º grao por addição de cada hu~ / destes dous numeros á si mesmo. Quero dizer que, repetido o numero menor por bayxo de / si mesmo menor, eo mayor por bayxo de si mesmo mayor, e depois sommados; na somma, / que de ambos os numeros nos dá o duplo, consiste o 2.º gráo. Se por bayxo desta som- / ma, ou deste duplo de ambos os numeros tornarmos a repetir os numeros minimos, e ra- / dicaes, eos tornarmos a sommar, nesta outra somma nos virá o triplo, e nelle o 3.º gráo. /

Eis aqui o como isto se faz: e se assim contînua, e successivamente formos sem- / pre addindo, e repetindo os numeros minimos, ou radicaes por bayxo de cada somma, e tor- / nando a sommar, de cada vez <u>usque in infinitum</u> nos irá em cada especie saindo hum / novo gráo, como vereis practicado no seguinte paradigma: onde os 1.º numeros, que / da parte esquerda estão antes da 1.ª columna, descendo pela sua natural ordem de 1. / até 10. significão junctamente a ordem dos graos, por onde cada hũa das especies vai subindo, / e aordem do crescimento de hũa so das suas partes aliquotas, á saber, hum so <u>terço</u>, <u>quarto</u>, / <u>quinto</u> &.ª dos dous, tres, ou quatro do numero menor, que (confórme a Classe, ou especie / de especies, onde está) inclue em si o mayor. He em termos oque agora aqui vos mostro. /

Especies da 1.ª especie. /

	Sup. bipart. tertias. 2 5 | 1 3	Sup. bipart. quintas. 2 7 | 1 5	Sup. bipart. septimas. 2 9 | 1 7	Sup. bipart. nonas. 02 11 | 1 9	Sup. bipart. undecimas. 02 13 | 1 11	Sup. bipart. decim.tertia. 02 15 | 1 13	Sup. bipart. decim.septim. 02 17 | 1 15	Sup. bipart. decim.septim. *[sic (=nonas)]* 02 19 | 1 17
1	3 – 5 3 – 5	5 – 7 5 – 7	7 – 9 7 – 9	9 – 11 9 – 11	11 – 13 11 – 13	13 – 15 13 – 15	15 – 17 15 – 17	17 – 19 17 – 19
2	6 – 10 3 – 5	10 – 14 5 – 7	14 – 18 7 – 9	18 – 22 9 – 11	22 – 26 11 – 13	26 – 30 13 – 15	30 – 34 15 – 17	34 – 38 17 – 19
3	9 – 15 3 – 5	15 – 21 5 – 7	21 – 27 7 – 9	27 – 33 9 – 11	33 – 39 11 – 13	39 – 45 13 – 15	45 – 51 15 – 17	51 – 57 17 – 19
4	12 – 20 3 – 5	20 – 28 5 – 7	28 – 36 7 – 9	36 – 44 9 – 11	44 – 52 11 – 13	52 – 60 13 – 15	60 – 68 15 – 17	68 – 76 17 – 19
5	15 – 25 3 – 5	25 – 35 5 – 7	35 – 45 7 – 9	45 – 55 9 – 11	55 – 65 11 – 13	65 – 75 13 – 15	75 – 85 15 – 17	85 – 95 17 – 19
6	18 – 30 3 – 5	30 – 42 5 – 7	42 – 54 7 – 9	54 – 66 9 – 11	66 – 78 11 – 13	78 – 90 13 – 15	90 – 102 15 – 17	102 – 114 17 – 19
7	21 – 35 3 – 5	35 – 49 5 – 7	49 – 63 7 – 9	63 – 77 9 – 11	77 – 91 11 – 13	91 – 105 13 – 15	105 – 119 15 – 17	119 – 133 17 – 19
8	24 – 40 3 – 5	40 – 56 5 – 7	56 – 72 7 – 9	72 – 88 9 – 11	88 – 104 11 – 13	104 – 120 13 – 15	120 – 136 15 – 17	136 – 152 17 – 19
9	27 – 45 3 – 5	45 – 63 5 – 7	63 – 81 7 – 9	81 – 99 9 – 11	99 – 117 11 – 13	117 – 135 13 – 15	135 – 153 15 – 17	153 – 181 17 – 19
10	30 – 50	50 – 70	70 – 90	90 – 110	110 – 130	130 – 150	150 – 170	170 – 190
	O numero mayor 50 o men. 30 o terç. 10	O numero mayor 70 o men. 50 o quint. 10	O numero mayor 90 o men. 70 o septim. 10	O numero may. 110 o men. 90 o non. 10	O numero may. 1[3]0 o men. 110 Undecim. 10	O numero may. 150 o men. 130 o decim.terç10	O numero may. 170 o men. 150 o decim.quint. 10	O numero may. 190 o men. 170 o decim.sept. 10

Aqui bem claro apparece como por contînua addição dos numeros minimos, / e radicaes primeyro a si mesmos, e depois áo producto de cada somma, vai de cada vez sa- // [126] indo por sua ordem hum differente gráo, pelos quaes póde cada hũa dellas subir á / numeros de infinita grandeza. E tambem se vê como servindo o numero mayor / da especie antecedente de numero menor da especie consequente, e crescendo o nu- / mero mayor da especie consequente sempre duas unidades mais que o mayor da / antecedente, podem tambem as especies da 1.ª especie de especies deste genero passar de innumeraveis á infinitas. Vamos agora á ver por contînua addição os gráos das /

Especies da 2.ª especie. /

	Sup. tripart. quartas. 3 7 | 1 4	Sup. tripart. quintas. 3 8 | 1 5	Sup. tripart. septimas. 03 10 | 1 7	Sup. tripart. octavas. 03 11 | 1 8	Sup. tripart. decimas. 03 13 | 1 10	Sup. tripart. undecimas. 03 14 | 1 11	Sup. tripart. decim.tertias. 03 16 | 1 13	Sup. tripart. decim.quartas 03 17 | 1 14
1	4 – 7 4 – 7	5 – 8 5 – 8	7 – 10 7 – 10	8 – 11 8 – 11	10 – 13 10 – 13	11 – 14 11 – 14	13 – 16 13 – 16	14 – 17 14 – 17
2	8 – 14 4 – 7	10 – 16 5 – 8	14 – 20 7 – 10	16 – 22 8 – 11	20 – 26 10 – 13	22 – 28 11 – 14	26 – 32 13 – 16	28 – 34 14 – 17
3	12 – 21 4 – 7	15 – 24 5 – 8	21 – 30 7 – 10	24 – 33 8 – 11	30 – 39 10 – 13	33 – 42 11 – 14	39 – 48 13 – 16	42 – 51 14 – 17
4	16 – 28 4 – 7	20 – 32 5 – 8	28 – 40 7 – 10	32 – 44 8 – 11	40 – 52 10 – 13	44 – 56 11 – 14	52 – 64 13 – 16	56 – 68 14 – 17
5	20 – 35 4 – 7	25 – 40 5 – 8	35 – 50 7 – 10	40 – 55 8 – 11	50 – 65 10 – 13	55 – 70 11 – 14	65 – 80 13 – 16	70 – 85 14 – 17
6	24 – 42 4 – 7	30 – 48 5 – 8	42 – 60 7 – 10	48 – 66 8 – 11	60 – 78 10 – 13	66 – 84 11 – 14	78 – 96 13 – 16	84 – 102 14 – 17
7	28 – 49 4 – 7	35 – 56 5 – 8	49 – 70 7 – 10	56 – 77 8 – 11	70 – 91 10 – 13	77 – 98 11 – 14	91 – 112 13 – 16	98 – 119 14 – 17
8	32 – 56 4 – 7	40 – 64 5 – 8	56 – 80 7 – 10	64 – 88 8 – 11	80 – 104 10 – 13	88 – 112 11 – 14	104 – 128 13 – 16	112 – 136 14 – 17
9	36 – 63 4 – 7	45 – 72 5 – 8	63 – 90 7 – 10	72 – 99 8 – 11	90 – 117 10 – 13	99 – 126 11 – 14	117 – 144 13 – 16	126 – 153 14 – 17
10	40 – 70	50 – 80	70 – 100	80 – 110	100 – 130	110 – 140	130 – 160	140 – 170
	O numero mayor 70 o men. 40 o quart. 10	O numero mayor 80 o men. 50 o quint. 10	O numero mayor 100 o men. 70 o septim. 10	O numero may. 110 o men. 80 o oytav. 10	O numero may. 130 o men. 100 o decim. 10	O numero may. 140 o men. 110 o undecim 10	O numero may. 160 o men. 130 o decim.terc.10	O numero may. 170 o men. 140 o decim.quart10

[125]

Especies da 3.ª especie. /

	Supquadripart quintas. 4 9 | 1 5	Supquadripart septimas. 4 11 | 1 7	Supquadripart nonas. 04 13 | 1 9	Supquadripart undecimas. 04 15 | 1 11	Supquadripart decim. tertias. 04 17 | 1 13	Supquadripart decim.quintas 04 19 | 1 15	Supquadripart decim.septimas 04 21 | 1 17	Supquadripart decim.nonas. 04 23 | 1 19
1	5 – 9 5 – 9	7 – 11 7 – 11	9 – 13 9 – 13	11 – 15 11 – 15	13 – 17 13 – 17	15 – 19 15 – 19	17 – 21 17 – 21	19 – 23 19 – 23
2	10 – 18 5 – 9	14 – 22 7 – 11	18 – 26 9 – 13	22 – 30 11 – 15	26 – 34 13 – 17	30 – 38 15 – 19	34 – 42 17 – 21	38 – 46 19 – 23
3	15 – 27 5 – 9	21 – 33 7 – 11	27 – 39 9 – 13	33 – 45 11 – 15	39 – 51 13 – 17	45 – 51 15 – 19	51 – 63 17 – 21	57 – 69 19 – 23
4	20 – 36 5 – 9	28 – 44 7 – 11	36 – 52 9 – 13	44 – 60 11 – 15	52 – 68 13 – 17	60 – 76 15 – 19	68 – 84 17 – 21	76 – 92 19 – 23
5	25 – 45 5 – 9	35 – 55 7 – 11	45 – 65 9 – 13	55 – 75 11 – 15	65 – 85 13 – 17	75 – 95 15 – 19	85 – 105 17 – 21	95 – 115 19 – 23
6	30 – 54 5 – 9	42 – 66 7 – 11	54 – 78 9 – 13	66 – 90 11 – 15	78 – 102 13 – 17	90 – 114 15 – 19	102 – 126 17 – 21	114 – 138 19 – 23
7	35 – 63 5 – 9	49 – 77 7 – 11	63 – 91 9 – 13	77 – 105 11 – 15	91 – 119 13 – 17	105 – 138 15 – 19	119 – 147 17 – 21	133 – 161 19 – 23
8	40 – 72 5 – 9	56 – 88 7 – 11	72 – 104 9 – 13	88 – 120 11 – 15	104 – 136 13 – 17	120 – 152 15 – 19	136 – 168 17 – 21	152 – 184 19 – 23
9	45 – 81 5 – 9	63 – 99 7 – 11	81 – 117 9 – 13	99 – 135 11 – 15	117 – 153 13 – 17	135 – 171 15 – 19	153 – 189 17 – 21	171 – 207 19 – 23
10	50 – 90	70 – 110	90 – 130	110 – 150	130 – 170	150 – 190	170 – 210	190 – 230
	O numero mayor 90 o men. 50 o quint. 10	O numero mayor 110 o men. 70 o septim. 10	O numero mayor 130 o men. 90 o non. 10	O numero may. 150 o men. 110 o undecim. 10	O numero may. 170 o men. 130 o 13.º 10	O numero may. 190 o men. 150 o 15.º 10	O numero may. 210 o men. 170 o 17.º 10	O numero may. 230 o men. 190 o 19.º 10

D. Tendo visto como dos numeros numeros minimos, ou radicaes se póde levar á outros de im- / mensa grandeza qualquer especie de proporção deste genero: restava agora inquirir, co- / mo dos numeros altos poderei trazer cada hũa dellas áos minimos, ou radicaes? Mas como / desta doutrina, ja á cima tocada, me reservasteis para outro lugar (m) a perfeyta noticia, e / cabal intelligencia; resta-me neste perguntar somente agora, se tambem neste genero tem / entre si proporção as Figuras, os Tempos, e os intervallos? /

[margem direita]
(m) Vide infr. Dial. 2. Do- / cum. 2. art. 1. §. 2. /

M. Das Figuras, e Tempos nenhum ha, que neste genero possa ter comparação; porque nel- / le não ha especie algũa, cujos numeros sejão fundados ambos no binario, ou no ternario, / que são os numeros do compasso. Pela mesma causa, e razão nenhũa

especie deste genero / se póde figurar de numeros diante de algum signal de Tempo para dar valor as Figuras. // [126] Pelo que delles, em ordem às Figuras, e Tempos, nada ha aqui que dizer. Dos intervallos / so se acha neste genero o Hexacordo mayor, a que os Practicos chamão Sexta mayor, cuja / fórma he a proporção Superbipartiens tertias em seos numeros minimos de 5 á 3. que he a 1.ª espe- / cie das da 1.ª especie de especies; e a Sexta menor, que tem a sua fórma nos numeros da proporção / Supertripartiens quintas de 8 á 5. que he a 2.ª das da 2.ª especie de especies deste genero. / Todas as mais especies (fóra destas duas) são inuteis na Musica; porque nenhũa dellas dá, / ou contêm intervallo, que não seja de quantidade falsa, e incantavel, como bem o conhecerá, / quem de todas fizer anatomia. /

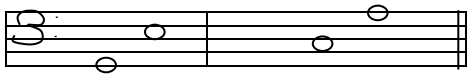
Por isso com razão se diz que so os dous 1.ºs generos são generos Musicos, / e sonoros; porque so nelles se achão todos os Tempos, e Figuras com comparação entre si e / so nelles consistem, e se achão as consonancias todas, e todos os intervallos cantaveis, as- / sim consonos, como dissonos. E he isto tanto assim, que até se reduzem á algum delles, / qual he o 2.º estes dous dictos Hexacordos, ou Sextas, mayor e menor: da mayor, di- / zendo-se que he Tonus cum Diapente; e da menor, que he Semitonus cum Dia- / pente: eo Diapente, Tono menor, e Semitono mayor, deque estes dous Hexacordos, / ou Sextas resultão, consistem nas proporções Sesquialtera, Sesquinona, e Sesquidecima- / quinta, que ninguem duvîda a são especies da jurisdição do 2.º genero Superparticu- / laris. Nos 1.ºs dous generos, pois, apenas vem algũa, ou algũas poucas falsas incantaveis: / neste 3.º porêm (o mesmo nos dous ultimos) vem apenas algum intervallo cantavel, eo / mais tudo são falsas incantaveis. Com tudo sempre queremos explanar, e declarar as / especies propostas
áo principio deste Documento, ainda que o faremos tocando muito / apenas o preciso. Seja, pois, ja /

Articulo **II.** /
Declarão-se as especies da 1.ª especie de /
especies de proporção deste genero. /

§. I. /
Da Superbipartiens tertias. /

M. A 1.ª especie de proporção das da 1.ª especie de especies deste genero he a Super- / bipartiens tertias, que entre numeros se fórma de 5 á 3. E por isso mesmo se chama / assim; porque nella o numero mayor, que he 5. inclue hũa so vez inteyro em si o / menor, que he 3. e delle mesmo mais duas unidades, que por serem suas parte ali- / quotas, e delle mesmo tomarem o nome, não se podião chamar de outra sorte, senão tertias. /

Dos intervallos Musicos o que á esta 1.ª especie corresponde, ou de que / ella he legitima fórma, he o Hexacordo mayor, a que os Practicos chamão Sexta / mayor. Esta acha-se naturalmente do Ut de Γ-sol,re,ut de hũa ordem áo La de E-la,mi dentro de qual- / quer ordem de Signos, e do Ut de C-sol,fa,ut de hũa ordem áo La de A-la,mi,re de / outra superior immediata, como parece. /



[127]

He composta esta Sexta mayor Superbipartiens tertias, segundo a divisão / harmonica de seos numeros, de que á diante em seo lugar diremos, (n) de hũa Sesqui- / tertia de 4 á 3. que he a fórma do Diatessarão, ou Quarta perfeyta (qual aque natu- / ralmente se mede de G-sol,re,ut a C-sol,fa,ut; ou de C-sol,fa,ut á F-fa,ut) e / de hũa Sesqui[quarta] de 5 a 4. que he a fórma do Ditono, ou Terceyra mayor, qual a / que naturalmente se acha de C-sol,fa,ut á E-la,mi; ou de F-fa,ut á a-la,mi,re. O / mais que á este intervallo nesta proporção pertence, e aqui omittimos, se dirá em outro lu- / gar. Por tanto, passemos áo /

[margem direita]
(n) Vide infr. Dial. 2. Do- / cum. 5. art. 1. §. 12. /

§. II. /
Da Superbipartiens quintas. /

M. A 2.ª especie de proporção das da 1.ª especie de especies deste genero, que he a Super- / bipartiens quintas, dizem os Arithmeticos que então se da, quando a quantidade mayor / contêm em si hũa so vez inteyra a menor, e della mesma mais dous quintos, idest, duas / unidades, que se denominão quintas, por ser qualquer dellas parte 5.ª da quantidade menor. / Em numeros fórma-se de 7 á 5. e não serve na Musica em ordem áo valor de Figuras, / por não recorrerem os seos numeros (como primos, e incompostos) com os numeros do com- / passo, e não termos por isso compasso, que os possa medir. /

Em ordem porêm ás quantidades sonoras, tambem nenhũa utilidade tem / na Musica esta especie; porque não corresponde á seos numeros intervallo algum / cantavel, senão hũa falsa incantavel, cuja incantabilidade consiste em exce- /der ao Diatessarão, ou Quarta perfeyta de proporção Sesquitertia de 4 a 3 (qual a / que temos de G-sol,re,ut á C-sol,fa,ut; de ♮-mi á E-la,mi; de C-sol,fa,ut á F-fa,ut; / dentro de qualquer ordem de Signos; ou do D-la,sol,re de hũa ordem áo G-sol,re- / ut de outra superior immediata; edo E-la,mi tambem de hũa ordem áo a-la,mi, / re de outra superior) tanto, como hũa Sesquivigesima de 21 a 20. proporção de quan- / tidade falsa, e incapaz de affinação, por passar de Semitono menor Chromatico / de proporção Sesquivigesima quarta de 25 á 24. e não chegar áo Semitono mayor Dia- / tonico de proporção Sesquidecimaquinta de 16 á 15. e portanto sempre, e infallivel- / mente falsifica o todo, a que se ajuncta. /

A mesma incantabilidade, e falsidade melhor, e mais propriamente / diremos que agora que tem á respeyto da Quarta de proporção Superseptupartiens vigesimas / de 27 á 20. que ha de A-la,mi,re a D-la,sol,re: dentro de qualquer ordem de Signos; porque / tambem a excede na quantidade de hũa Sesquivigesima septima de 28 á 27.

que im- / porta em hum pouco menos que o ja dicto Semitono menor Chromatico de proporção Sesquivi- / gesima quarta de 25 á 24. e por isso mesmo falsa, e incantavel. /

Segundo as Regras da divisão harmonica, he composta esta falsa de hũa / Sesquiquinta de 6 á 5. cujos numeros são a fórma do Semiditono, ou Terceyra me- / nor (qual o que temos v.g. de A-la,mi,re á C-sol,fa,ut) e de hũa Sesquisexta de 7 á 6. / que he hũa falsa incantavel, onde está junctamente a falsidade do todo: e esta sua / incantabilidade consiste em exceder esta dicta falsa quantidade á quantidade do To- / no mayor de proporção Sesquioctava de 9 á 8 (qual aque temos de C-sol,fa,ut á D- / la,sol,re) em tanto, quanto se contem na referida Sesquivigesima septima, que fal- / sifica o todo. E pois concorda o excesso deste 2.º ou menor membro falso dividente com / o do todo diviso, não se póde duvidar deque está legitima, legal e em seos proprios ter- / mos feyta esta nossa 2.ª operação. // [128]

§. III. /

Da Superbi partiens septimas. /

M. A 3.ª especie de proporção das da 1.ª especie de especies deste genero he a Superbipartiens septi- / mas, que então se dá, quando a quantidade, ou numero mayor, sôbre conter em si hũa so vez intey- / ro o menor, parte, e recebe delle ainda mais duas unidades, que delle mesmo (por serem suas partes parte aliquo- / tas) se denominão septimos. Entre numeros se acha de 9 á 7. e com razão; porque o 9 não ha dû- / vida que em si contêm hũa so vez inteyro o 7. e delle mesmo mais dous septimos, que são duas / suas unidades, ou parte aliquotas. /

Em som he na Musica inutil esta especie; porque o intervallo, que nella nos dá, he hũa / falsa incantavel, cuja incantabilidade consiste em exceder o Ditono, ou Terceyra mayor (qual / aque temos de G-sol,re,ut á ♮-mi; de C-sol,fa,ut á E-la,mi dentro de qualquer ordem de Signos, / ou do F-fa,ut de hũa ordem áo a-la,mi,re de outra superior immediata) em tanto, como hũa / Sesquitrigesima quinta de 36 á 35. cuja quantidade não cabe na natural affinação da voz / humana; porque excedendo áo Diesis menor En-harmonico de proporção Supertripartiens centesi- / simas vigesimas quintas de 128 á 125. não chega áo Diesis Chromatico de proporção Sesquivigesima quarta de / 25 á 24. emque consiste o Semitono menor. Aliàs, e melhor diremos que a sua incantabilidade está em ser menor que o Diatessarão, ou Quarta de proporção Sesquitertia de 4 á 3 (qual aque temos v.g. de ♮-mi a E-la,- / mi; ou de E-la,mi á a- la,mi,re) tanto, como hũa Sesquivigesima septima de 28 á 27. que importa / em pouco menos de hum Semitono menor Chromatico, ja dicto, de 25 á 24. /

Segundo as Regras da divisão harmonica, são as partes componentes, ou / os membros dividentes desta dicta falha hũa Sesquiseptima de 8 á 7. [sic] hũa Sesquiocta- / va de 9 á 8. Nesta consiste afórma do Tono mayor, qual oque temos de A-la,mi,re á ♮- / mi; de C-sol,fa,ut á D-la,sol,re; e de F-fa,ut á G-sol,re,ut; conhecido por dissonancia sim, / porêm cantavel: naquella consiste hũa falsa incantavel, e nella a falsidade do todo, por / exceder o Tono menor de proporção Sesquinona de 10 á 9 (qual oque temos, e naturalmen- / te se acha de Γ-sol,re,ut a A-la,mi,re; e de D-la,sol,re á E-la,mi) em tanto, como a / mesma Sesquitrigesimaquinta de 36 á 35. que falsifica o todo. E pois temos neste mem- / bro, unicamente falso, identidade de excesso falsificante com o do todo; nenhũa dûvida podeis / ter em assentir á verdade desta nossa operação, provada com essa mesma identidade. /

Resta so por curiosidade dizer que quando o Ditono, ou Terceyra mayor tiver o To- / no mayor por bayxo do menor (como acontece noque medimos de C-sol,fa,ut á E-la,mi; ou de F-fa,- / ut á a-la,mi,re) se entenderá o excesso falsificante por cima, depois de completo o Ditono em E-la,- / mi, ou em a-la,mi,re: equando tiver o Tono menor por bayxo do mayor (como o que se mede de / G-sol,re,ut á ♮-mi) considera-se logo depois deste o excesso da Sesquiseptima; depois do qual / immediatamente começa o Tono mayor, para ir acabar outro tanto, como aquelle dicto excesso, / á cima de ♮-mi. /

§. IV. /
Da Super bi partiens nonas. /

M. A 4.ª especie de proporção das da 1.ª especie de especies deste genero he a Superbiparti- / ens nonas, que entre numeros se fórma de 11 á 9. aqual por isso se chama assim, por- / que nella o numero mayor que he 11. inclue em si hũa so vez inteyro o menor que he 9. / e delle mesmo mais duas unidades, que por serem suas parte aliquotas, delle mesmo to- / mão o nome, e se denominão nonas. /

Á esta especie de proporção corresponde em som hũa falsa incantavel, cuja // [129] incantabilidade consiste em ser mayor que o Semiditono, ou Terceyra menor de / proporção Sesquiquinta de 6 á 5 (qual aque naturalmente temos de A-la,mi,re / á C-sol,fa,ut; ou de E-la,mi á G-sol,re,ut) tanto, como hũa Sesquiquinquagesima / quarta de 55 á 54. Porêm melhor acertará, quem disser que aincantabilidade desta / falsa consiste em ser menor que o Ditono, ou Terceyra mayor de proporção Sesquiquar- / ta de 5 á 4 (qual a que naturalmente temos de G-sol,re,ut á ♮-mi; ou de C-sol,fa,ut á / E-la,mi) tanto, como hũa Sesquiquadragesima quarta de 45 á 44. cujas quantidades / são tão apartadas da nossa natureza, que não podem caber na affinação da voz huma- / na por diminutas; pois excedendo ambas a Comma mayor Sesquioctogesima de 81 á 80. a 1.ª não / chega á igualar o Diesis menor En-harmonico de proporção Supertripartiens centesimas vi- / gesimas quintas de 128 á 125. e a 2.ª ainda o excede. /

De qualquer destes dous modos se póde medir aincantabilidade desta falsa: / mas ainda com melhor advertencia, e acôrdo resolverá<m>[o] com nosco assentar que a sua incanta- / bilidade consiste em ser mayor que a Terceyra menor de proporção Superquintupartiens vi- / gesimas septimas de 32 á 27 (qual aque naturalmente temos de D-la,sol,re á F-fa,ut; / e accidentalmente de G-sol,re,ut á b-fa) tanto como hũa Sesquitrigesima secunda de / 33 a 32. que importa em mais de hum Diesis menor En-harmonico, ha pouco dicto. Do / que se segue, melhor se confirma isto: e senão, vêde. /

Segundo as Regras da divisão harmonica, os membros dividentes desta falsa / são[,] hũa Sesquinona de 10 á 9. em que consiste a fórma do Tono menor, intervallo can- / tavel, posto que dissonante (qual o que temos de D-la,sol,re á E-la,mi; ou de G-sol,re,ut / á a-la,mi,re) e de hũa Sesquidecima de 11 á 10. que he onde consiste a incantabilidade do / todo, por exceder este dicto membro ao Semitono Diatonico de proporção Sesquidecima- / quinta de 16 á 15 (qual oque naturalmente temos de E-la,mi á F-fa,ut; e accidental- / mente de a-la,mi,re á b-fa) em outro tanto, como a mesma Sesquitrigesima secun- / da de 33 á 32. que tambem por excesso falsifica o todo. E pois aqui so este membro / he falso, e a sua falsidade tem identidade com a falsidade do todo; provado está, e / nenhũa dûvida póde haver que está legal, legitima, e em seos proprios termos feyta (mais / que todas) esta nossa 3.ª operação. /

§. V. /
Da Superbi partiens undecimas. /

M. A 5.ª especie de proporção das da 1.ª especie de especies deste genero he a Superbiparti- / ens undecimas, que entre numeros se fórma de 13 á 11. aqual he por isso mesmo assim cha- / mada, porque nella o numero mayor, que he 13. inclue em si hũa so vez inteyro o me- / nor, que he 11. e delle mesmo mais dous undecimos, assim chamados, por serem uni- / dades, ou partes aliquotas do numero 11. que lhes dá o nome. /

Em ordem áo valor das Figuras, ja sabeis que (por falta de compasso, que lhe / possa medir os numeros) he inutil na Musica esta especie: e tambem o he em ordem áos / intervallos, ou quantidades sonoras; porque a que na Musica lhe corresponde, he hũa / falsa incantavel, cuja incantabilidade consiste em ter menos que o Semiditono, ou / Terceyra menor de proporção Sesquiquinta de 6 á 5 (qual o que naturalmente temos de / A-la,mi,re a C-sol,fa,ut) em tanto, como hũa Sesqui sexagesima quinta de 66 á 65. / que importa em hum pouco mais de hũa Comma mayor Sesquioctogesima de 81 á 80. / que he aque falsifica o todo; porque, por diminuta, não cabe na affinação da voz humana. /

Se com tudo sujeytarmos esta falsa ás Regras da divisão harmonica, acha[re]mos que / os seos membros dividentes são hũa Sesquiundecima de 12 á 11. e hũa Sesquiduodecima de // [130] 13 á 12. ambas falsas incantaveis. Esta tem a sua incantabilidade em exceder ao / Semitono mayor Diatonico de proporção Sesquidecimaquinta de 16 á 15 (qual oque ha / naturalmente de ♮-mi á C-sol,fa,ut) em tanto, como hũa Sesqui sexagesimaquarta / de 65 á 64 que importa em pouco mais de hũa Comma mayor Sesquioctogesima de / 81 á 80. ou em pouco menos de hum Diesis menor En-harmonico de proporção Supertri- / partiens centesimas vigesimas quintas de 128 á 125. Aquella tem a sua incantabilidade em / ser excedida do Tono mayor de proporção Sesquioctava de 9 á 8 (qual oque naturalmente / temos de A-la,mi,re á ♮-mi) em tanto, como hũa Sesquitrigesima secunda de 33 á 32. / de cuja quantidade ha (ha pouco) dissemos no §. antecedentes. /

Quereis conhecer agora finalmente a verdade desta operação? Tirai do / mayor defeyto, que he o de 33 á 32. que tem o membro mayor, o defeyto menor de 66 á / 65. que tem o todo, evereis como oque fica, he o excesso do membro menor, que com- / siste na Sesqui sexagesimaquarta de 65 á 64. Certa logo diremos que está a nossa conta; / e por tanto não ha aqui mais que dizer, salvo que, para assim se obrar, se achará Regra á diante no lugar citado á margem. (o)

[margem esquerda]
(o) Vide infr. Dial. 2. Do- / cum. 2. art. 1. §. 4. /

§. VI. /

Da Super bipartiens decimas tertias. /

M. A 6.ª especie de proporção das da 1.ª especie de especies deste genero, que entre numeros / se fórma de 15 á 13. chama-se Superbipartiens decimas tertias, porque nella o numero mayor, / que he 15. contêm em si hũa so vez inteyro o menor, que he 13. e della mesma mais duas / unidades, que por serem suas partes aliquotas, e tomarem della o nome, se dizem decimas tertias. /

Nenhũa utilidade tem esta especie de proporção na Musica, nem ainda / em ordem as quantidades sonoras; porque aque lhe corresponde, he hũa falsa incantavel, cu- / ja incantabilidade consiste em ser mayor que o Tono mayor de proporção Sesquioctava de / 9 á 8 (qual oque naturalmente temos de A-la,mi,re á ♮-mi; de C-sol,fa,ut á D-la,sol,- / re; ede F-fa,ut á G-sol,re,ut) tanto, como hũa Sesquitrigesima nona de 40 a 39. que im- / porta em pouco mais de hum Diesis menor En-harmonico, outras vezes dicto, de 128 á 125. Se- / não, digamos que a incantabilidade desta falsa consiste em ser menor que o Semiditono, / ou Terceyra menor de proporção Sesquiquinta de 6 á 5 (qual a que naturalmente temos de / A-la,mi,re á C-sol,fa,ut; de ♮-mi á D-la,sol,re; ede E-la,mi a G-sol,re,ut) tanto, co- / mo hũa Sesquivigesima quinta de 26 á 25. que he hum quasi nada menos de hum Se- / mitono menor Chromatico de proporção Sesquivigesima quarta de 25 á 24. Tambem po- / demos dizer que a incantabilidade desta falsa consiste em ser menor que a Terceyra menor / de proporção Superquintupartiens vigesimas septimas de 32 á 27. (qual aque temos natu- / ralmente de D-la,sol,re a F-fa,ut; e accidentalmente de G-sol,re,ut a b-fa) tanto, como / hũa Superundecimpartiens quadringentesimas quintas de 116 a 105. que importa em hũa di- / minutissima particula de hũa Comma menor de proporção Supercentuquintu decupartiens / decumillesimas centesimas vigesimas quintas de 10240 a 10125. /

Pelas Regras da divisão harmonica se acha que esta falsa composta / de hũa Sesquidecima tertia de 14 á 13. e de hũa Sesquidecimaquarta de 15 á 14. am- / bas falsas incantaveis. A 1.ª tem a sua incantabilidade, ou em ser mayor que o / Semitono mayor Diatonico de proporção Sesquidecimaquinta de 16 á 15 (qual oque / naturalmente temos de ♮-mi á C-sol,fa,ut; e de E-la,mi á F-fa,ut) tanto, como hũa / Sesquicentesima quarta de 105 á 104: ou em ser menor que o Tono menor de propor- / ção Sesquinona de 10 á 9 (qual o que temos v.g. de D-la,sol,re á E-la,mi) tanto, como // [131] hũa Superbipartiens sexagesimas tertias de 65 á 63, que importa em pouco mais de / hum Diesis menor En-harmonico, ja repetido de 128 á 125. A 2.ª a tem em exceder / a hum Semitono mayor Diatonico dicto de 16 a 15 (qual oque temos de E-la,mi a F-fa,ut) / em tanto, como hũa Sesquiducentesima vigesima quarta de 225 a 224. remotissima / particula de hũa Comma menor, ha pouco, dicta de 10240 á 10125. /

Para prova disto, que diremos, e principalmente respeytando a Terceyra me- / nor dicta de 32 a 27. que temos de D-la,sol,re á F-fa,ut: tirai do defeyto de / 65 á 63. que tem o 1.º membro (por ser defeyto mayor) o de 116 a 405. que tem o 2.º / ou menor membro. Donde se segue que está legal, legitima, e em seos proprios ter- / mos feyta esta operação, da qual por isso mesmo não temos mais que dizer, senão que / para assim se obrar, he necessario saber usar da Regra de diminuir proporções, cuja dou- / trina no lugar (ha pouco) citado no fim do §. precedente, se achará. /

§. VII. /

Da Superbipartiens decimas quintas. /

M. A 7.ª especie de proporção das da 1.ª especie de especies deste genero, que entre nu- / meros se fórma de 17 á 15. he a Superbipartiens decimas quintas, assim chamada, porque / nella o numero mayor, que he 17. inclue em si hũa so vez inteyro o menor, que he 15. / e delle mesmo mais duas unidades, que por serem suas partes aliquotas, e tomarem delle o / nome, se dizem decimos quintos. /

Pelas razões ja sabidas he inutil na Musica esta especie em ordem áo valor / das Figuras: e tambem o he em ordem as quantidades sonoras. Porque aque na Musica / nos dá, he hũa falsa incantavel, cuja incantabilidade está ou em exceder o Tono mayor / de proporção Sesquioctava de 9 á 8 (qual oque temos de A-la,mi,re á ♮-mi; de C-sol,fa,ut á / D-la,sol,re; e de F-fa,ut á G-sol,re,ut) em tanto, como hũa Sesquicentesima trigesima quinta / de 136 á 135. quantidade tão parva, que não chega á hũa Comma menor de proporção Super- / centuquintudecupartiens decumillesimas centesimas vigesimas quintas de 10240 á 10125: ou em / ter mais que o Tono [menor] de proporção Sesquinona de 10 á 9 (qual o que temos de G-sol,re,ut / á A-la,mi,re; e de D-la,sol,re á E-la,mi) tanto, como hũa Sesquiquinquagesima / de 51 á 50. que monta em hum pouco menos de hum Diesis menor En-harmonico, ou- / tras vezes dicto de 128 á 125. ou mais de hũa Comma mayor de 81 á 80. /

Esta dicta falsa (se a sujeytarmos às Regras de divisão harmonica) / acharemos que se compõem de hũa Sesqui decimaquinta de 16 á 15. que he hum Se- / mitono mayor Diatonico de Mi a Fa, como de ♮-mi a C-sol,fa,ut; e de hũa Sesqui- / decimasexta de 17 á 16. que importa em hum quasi nada menos que o mesmo dicto / Semitono mayor Diatonico, ou natural de Mi a Fa: este menos he tão pouco, como / hũa Sesqui ducentesima <quinqua>gesima quinta de 256 á 255. que a voz humana não póde / medir. Para prova disto, tirai deste membro falso de 17 á 16. o Semitono menor / Chromatico de 25 a 24 (o qual com o mayor Diatonico, e natural de 16 a 15. / faz a proporção Sesquinona de 10 á 9. que he fórma do Tono menor) eo residuo / será o mesmo excesso de 51 á 50. que falsifica o todo: logo, pois o excesso he / o mesmo, verdadeyra, e legal está a operação. // [132]

§. VIII. /

Da Superbipartiens decimas septima. /

M. A 8.ª especie de proporção das da 1.ª especie de especies deste genero, que entre nu- / meros se forma de 19 á 17. he a Superbipartiens decimas septimas: assim chamada, por- / que nella o numero mayor, que he 19. sôbre conter em si hũa so vez inteyro o menor, / que he 17. inclue delle mais duas unidades, que por serem suas partes aliquotas, e delle / mesmo tomarem o nome, se denominão decimos septimos. /

He esta especie inutil na Musica, tanto em ordem áo valor das Figuras (pe- / la razão ja dada de se não corresponderem os seos numeros com os do Compasso, enão ha- / ver por isso Compasso, que os possa medir) como em ordem ás quantidades sonoras. Porque aque / ella nos dá, he hũa falsa incantavel, cuja incantabilidade consiste em exceder ao To- / no menor de proporção Sesquinona de 10 á 9 (qual oque

naturalmente temos de D-la,- / sol,re á E-la,mi) em tanto, como hũa Sesqui centesima septuagesima de 171 a 170. que im- / porta ainda em menos de hũa Comma menor, outras vezes declarada de 10240 á 10125: / ou em ser excedida do Tono mayor de proporção Sesquioctava de 9 á 8 (qual oque te- / mos v.g. de F-fa,ut á G-sol,re,ut) em tanto, como hũa Sesquicentesima quinquagesima / secunda de 153 á 152. que he porção de som não menos parva, que indivisivel. /

Se com tudo pelas Regras da divisão harmonica, quizermos conhecer os membros / dividentes desta dicta falsa, acharemos que se compõem de hũa Sesquidecima septima / de 18 á 17. e de hũa Sesquidecima octava de 19 á 18. ambas igualmente falsas incantaveis, / e incapazes da affinação da voz humana. A 1.ª he tal, porque he menor que o menor inter- / vallo cantavel da Musica, qual he o Semitono Diatonico de proporção Sesquidecimaquin- / ta de 16 á 15 (qual oque temos de ♮-mi á C-sol,fa,ut; ou de E-la,mi á F-fa,ut) tanto, / como hũa Sesquicentesima trigesima quinta de 136 á 135. que he hum pouco menos / de hũa Comma menor, outras vezes declarada, de 10240 á 10125. A 2.ª he tambem tal, / por exceder o Semitono menor Chromatico de proporção Sesquivigesima quarta de 25 á 24. / em tanto, como hũa Septuagesima quinta [sic] de 76 á 75. que importa em mais de hũa Comma mayor. /

Para prova desta verdade, assentai primeyro emque do Semitono mayor Diatonico, / e do menor Chromatico resulta o Tono menor. Isto supposto, tirai agora do excesso de 76 á 75. / que tem o membro menor, o defeyto de 136 á 135. que tem o mayor, eo residuo será o / de 171 á 170. em que o todo diviso excede ao Tono menor. / Logo, pois tanto se correspondem / os termos, ja se não póde duvidar da verdade desta nossa operação. E como aqui se acabárão / as especies á cima mencionadas da 1.ª especie de especies deste genero, vamos ja passando áo /

Articulo **III**. /

Em que se explicão as especies de proporção /
da 2.ª especie de especies deste genero. /

§. I. /

Da Supertripartiens quartas. /

M. A 1.ª especie de proporção das da 2.ª especie de especies deste genero, he a Supertripartiens / quartas, que entre numeros se fórma de 7 á 4. ehe por isso mesmo assim chamada, porque se- / gundo o commum sentir de todos os Auctores, esta especie então se dá, quando o numero // [133] mayor contêm em si hũa so vez inteyro o menor, e delle mesmo mais tres unidades, / que por serem suas partes aliquotas, e tomarem delle o nome, se denominão quartos; / como se vê, fazendo a comparação de 7 á 4. /

Não serve na Musica esta especie (nem algũa outra desta 2.ª cla[ss]e) / em ordem á comparação dos Tempos, e valor das Figuras: e isto, pela mesma causa, / ja outras vezes referida, de não se corresponderem os seos numeros <com os> do Compasso, e não ter- / mos por isso Compasso, que lhe possa medir os numeros. /

Em ordem ás quantidades sonoras, aque esta especie na Musica nos dá, he hũa / falsa incantavel, que he aque costuma dar infallivelmente toda a especie, em que entra o / numero 7. ou os que o tem por origem. A incantabilidade desta falsa consiste em

ser mayor / que o Hexacordo mayor, ou Sexta mayor de proporção Super undecupartiens decimas sextas de / 27 á 16 (qual aque temos do F-fa,ut de hum septenario de Signos áo d-la,sol,re de outro / superior immediato naturalmente; ou accidentalmente do B-fa de hũa ordem áo G-sol,re,ut / de outra) tanto, como hũa Sesquivigesima septima de 28 á 27. cuja quantidade contêm / hum pouco menos de hum Semitono menor, ou Diesis Chromatico de proporção Sesqui vige- / sima quarta de 25 á 24. o qual pouco menos se explica pela proporção Sesqui ducentesima / vigesima quarta de 225 á 224. /

Segundo as Regras da divisão harmonica, he composta esta dicta falsa de / hũa Supertripartiens octavas de 11 á 8. e de hũa Supertripartiens undecimas de 14 á 11. am- / bas falsas incantaveis. A 1.ª tem a sua incantabilidade em exceder o Diatessarão, ou Quarta / de proporção Super septupartiens vigesimas de 27 á 20 (qual aque naturalmente se mede de / A-la,mi,re á D-la,sol,re dentro de qualquer ordem de Signos) em tanto, como hũa Sesqui- / quinquagesima quarta de 55 á 54. que importa em pouco menos de hum Diesis menor En- / harmonico de proporção Supertripartiens centesimas vigesimas quintas de 128 á 125. A 2.ª a / tem em ser mayor que o Ditono, ou Terceyra mayor de proporção Sesquiquarta de 5 a 4 (qual / aque temos v.g. de F-fa,ut á a-la,mi,re) tanto, como hũa Sesqui quinquagesima quinta de / 56 á 55. que importa em pouco mais de hũa Comma mayor Sesquioctogesima de 81 á 80. / ou menos de hum Diesis menor En-harmonico, ja outras muitas vezes declarado de 128 á 125. /

Para que me não duvideis das medidas deste dicto todo, e suas partes, advirto- / vos aqui que deveis considerar o Ditono, ou Terceyra mayor de F-fa,ut á a-la,mi,re por / bayxo; e por cima delle o Diatessarão, ou Quarta de a-la,mi,re á d-la,sol,re; donde / começa acrescer então o excesso. Isto advertido, e querendo tirar a prova desta nossa conta / ou medida, usaremos da Regra de diminuir proporções, ja outras vezes inculcada, que se / achará á diante em seo lugar. (p) E porque aqui tanto procede por excesso a incantabilidade / do todo, como a dos seos membros dividentes; tiraremos do excesso mayor de 28 á 27. que tem / o todo, o de 55 á 54. que tem o membro mayor, eo residuo será o de 56 á 55. que tem o / membro menor. Aliàs usai da Regra de sommar proporções de que tambem á diante / se dirá: (q) sommai o excesso do membro mayor com o do menor; e se o producto de ambos / vos der (como infallivelmente dará) o excesso do todo, não tereis que duvidar que está / em seos proprios termos feyta a nossa operação. /

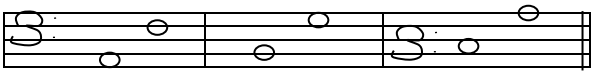
§. II. /

Da Supertripartiens quintas. /

M. A 2.ª especie de proporção das da 2.ª especie de especies deste genero, que entre numeros / se fórma de 8 á 5. he a Supertripartiens quintas; assim chamada, porque nella o numero / mayor, que he 8. inclue em si hũa so vez inteyro o menor, que he 5. e tres suas unidades // [134] mais, que por serem suas partes aliquotas, tomão delle mesmo o nome, e se denominão / quintos. Nella, por causa do seo numero menor, que não se corresponde com os do com- / passo, não podem ter entre si comparação nem as Figuras, nem os Tempos. /

Em ordem ás quantidades sonoras, aque esta especie na Musica nos dá, / ou de que são fórma os seos numeros, he o Hexacordo menor, aque os Practicos chamão / Sexta menor, intervallo cantavel, que naturalmente se acha do Re de A-la,mi,re ao Fa

/ de F-fa,ut dentro de qualquer ordem de Signos; e do Mi de B-fa,♮-mi de hũa ordem áo / Sol de G-sol,re,ut de outra ordem superior immediata, como parece. /



He composto este intervallo, segundo a divisão harmonica de seos nume- / ros, de que á diante em seo lugar diremos, (r) de hũa Supertripartiens decimas de 13 á 10. / e de hũa Supertripartiens decimas tertias de 16 á 13. ambas falsas incantaveis. A 1.ª (como / logo vereis no §. 5. mais á bayxo) tem a sua incantabilidade em ser menor que o Dia- / tessarão, ou Quarta de proporção Sesquitertia de 4 á 3. (qual aque temos v.g. de ♮-mi á / E-la,mi; ou de E-la,mi á a-la,mi,re &.ª) tanto, como hũa Sesquitrigesima nossa de / 40 á 39. quantidade immensuravel, mayor que a do Diesis menor En-harmonico, ou- / tras vezes declarado, de 128 á 125. A 2.ª a tem em ser mayor que o Semiditono, ou / Terceyra menor de proporção Sesquiquinta de 6 á 5 (qual aque temos de A-la,mi,re á C- / sol,fa,ut; de ♮-mi á D-la,sol,re; e de E-la,mi á G-sol,re,ut) tanto, como a mesma Sesqui- / trigesima nona de 40 á 39. que tem de menos o mayor membro. /

Para que vos não fação dûvida as medidas dictas deste intervallo, deveis / advertir que se acha aqui de dous modos. O 1.º (qual o que vai de A-la,mi,re á F-fa,ut) / tem por bayxo a Terceyra menor de A-la,mi,re á C-sol,fa,ut; e sôbre elle a Quarta de / C-sol,fa,ut á F-fa,ut; em cujo principio fica em defeyto o excesso, que aqui se achou na / Terceyra. O 2.º (qual oque vai de ♮-mi á G-sol,re,ut; ou de E-la,mi á C-sol,fa,ut) tem por bayxo a Quarta de ♮-mi á E-la,mi; ou de E-la,mi á a-la,mi,re, em cujo fim / está o defeyto, e por cima a Terceyra menor de E-la,mi á G-sol,re,ut; ou de a-la,mi,- / re á c-sol,fa,ut; cujo excesso lhe fica por bayxo imbîbito no fim da Quarta. Esta 2.ª / Sexta respeyta a divisão harmonica: a 1.ª respeyta a Arithmetica, que se faz com os / mesmos membros da harmonica, mas collocados ás avessas, isto he, o menor por bayxo, eo / mayor por cima, como fica dicto. Quanto á certeza, e verdade destas medidas, nem ha / dûvida, nem póde haver engano; pois a mesma Sesquitrigesima nona de 40 á 39. que / nos dá por defeyto hum membro, nos dá o outro por excesso. /

§. III. /
Da Supertri partiens septimas. /

M. A 3.ª especie de proporção das da 2.ª especie de especies deste genero, que entre nu- / meros se fórma de 10 á 7. he a Supertripartiens septimas; assim chamada, porque nella / o numero mayor, que he 10. inclue em si hũa so vez inteyro o menor, que he 7. e / delle mesmo mais tres septimos, assim chamados por <serem> tres suas unidades, ou partes ali- / quotas, que delle mesmo tomão o nome. /

He na Musica inutil esta especie tanto em ordem á comparação dos Tem- // [135] pos, e Figuras por não recorrer algum dos seos numeros com os do Compasso; como em / ordem áos intervallos, ou sonoras quantidades. Porque a que nos dá, he hũa

falsa in- / cantavel, cuja incantabilidade consiste em ser menor que o Diapente, ou Quinta / perfeyta de proporção Sesquialtera de 3 á 2 (qual aque naturalmente temos de G- / sol,re,ut a D-la,sol,re; ou de C-sol,fa,ut á G-sol,re,ut) tanto, como hũa Sesquivige- / sima de 21 á 20. cuja affinação (como ja outra vez dissemos) não cabe na entoação / da voz humana; ou ja por exceder o Diesis Chromatico, e Semitono menor de proporção / Sesquivigesima quarta de 25 á 24. ou ja por não chegar áo Semitono mayor Diatonico / de proporção Sesquidecimaquinta de 16 á 15. /

He composta esta dicta falsa, segundo as Regras da divisão harmonica, / de hũa Supertripartiens decimas quartas de 17 á 14. e de hũa Supertripartiens decimas septi- / mas de 20 a 17. ambas tambem falsas incantaveis. A 1.ª tem a sua incantabilidade em ser / menor que o Ditono, ou Terceyra mayor de proporção Sesquiquarta de 5 á 4 (qual aque te- /mos de G-sol,re,ut á ♮-mi; ou de C-sol,fa,ut á E-la,mi) tanto, como hũa Sesquitrigesi- / ma quarta de 35 á 34. que importa em mais de hum Diesis menor En-harmonico, ja repe- / tido, de 128 á 125. A 2.ª a tem em ser menor que o Semiditono, ou Terceyra menor de / proporção Sesquiquinta de 6 á 5 (qual aque temos de ♮-mi a D-la,sol,re; ou de E-la,mi / á G-sol,re,ut) tanto, como hũa Sesquiquinquagesima de 51 a 50. cuja quantidade posto / que exceda a Comma mayor Sesquioctogesima de 81 á 80. não chega ao Diesis / menor En-harmonico, ja dicto, de 128 á 125. /

Nem isto padece dûvida; porque sommado o defeyto de 35 á 34. que / tem o mayor membro, com o de 51 á 50. que tem o menor, darám no producto a / de 21 á 20. que tem o todo diviso: oqual por certo não darião, se não estivesse em / seos proprios termos feyta esta nossa operação. Isto se faz pela Regra de sommar / proporções, ja outra vez á cima citada. Mas se mais vos agrada o achar esta prova / pela Regra de diminuir proporções, tambem ja á cima inculcada; tirai do mayor / defeyto de 21 á 20. que tem o todo diviso, o de 35 á 34. que tem o mayor mem- / bro dividente, e se o resîduo vos der (como infallivelmente dará) o de 51 a 50. / que tem o membro menor, nenhũa dûvida tereis que está a operação em seos / proprios termos feyta. /

§. IV. /
Da Supertri partiens octavas. /

M. A 4.ª especie de proporção das da 2.ª especie de especies deste genero, que entre / numeros se fórma de 11 a 8. he a Supertripartiens octavas; assim chamada, porque / della dizem todos que então se dá, quando a quantidade, ou numero mayor (como / aqui o 11) inclue hũa so vez em si inteyro o menor (qual aqui o 8) e delle mesmo mais / tres oitavos, que são tres suas unidades, ou partes aliquotas, que delle tomaó o nome, e são / por isso delle mesmo assim chamadas. /

Na Musica, em ordem áo valor das Figuras, he inutil esta especie / por causa do seo 1.º e mayor numero, que não recorre com algum dos do compasso. / Em ordem porêm ás quantidades sonoras, aque lhe corresponde, he hũa falsa incan- / tavel, cuja incantabilidade consiste em exceder o Diatessarão, ou Quarta de propor- / ção Superseptupartiens vigesimas de 27 á 20 (qual aque naturalmente temos de / A-la,mi,re a D-la,sol,re) em tanto, como hũa Sesquiquinquagesima quarta de / 55 á 54. que importa em pouco menos de hum Diesis menor En-harmonico de pro- / porção Supertripartiens centesimas vigesimas quintas de 128 á 125. // [136]

Segundo as Regras da divisão harmonica, compoem-se esta dicta / falsa de dous membros, ambos igualmente incantaveis, que são hũa Supertripar- / tiens decimas sextas de 19 a 16. e hũa Supertripartiens decimas nonas de 22 á 19. / A incantabilidade

da 1.ª consiste em ser menor que o Semiditono, ou Terceyra menor / de proporção Sesquiquinta de 6 á 5 (qual aque temos v.g. de A-la,mi,re a C-sol,fa,ut) / tanto, como hũa Sesquinonagesima quinta de 96 á 95. que importa em menos de hũa / Comma menor de proporção Super centu quintu decupartiens decumillesimas centesimas / vigesimas quintas de 10240 á 10125. A incantabilidade da 2.ª está em exceder o To- / no mayor de proporção Sesquioctava de 9 á 8 (qual oque naturalmente se acha / de C-sol,fa,ut a D-la,sol,re) em tanto, como hũa Super quintupartiens centesimas / septuagesimas primas de 176 a 171. que importa em pouco mais de hum Diesis me- / nor En-harmonico, ha pouco dicto, de 128 a 125. /

Se disto (para conhecerdes a verdade do referido) quereis agora a prova, / tirai do excesso do todo, que he de 55 a 54. o do menor membro dividente, que o [sic] de / 176 a 171. e vereis que o residuo he o de 96 a 95. emque consiste o defeyto do mem- / bro mayor: oque assim tão fielmente não seria, senão estivesse legal, legitima, e em / seos proprios termos feyta esta nossa operação. /

§. V. /

Da Super tri partiens decimas. /

M. A 5.ª especie de proporção das da 2.ª especie de especies deste genero, que entre / numeros se fórma de 13 a 10. he a Supertripartiens decimas; por isso mesmo assim cha- / mada, porque esta dicta especie então se dá, quando o numero mayor contêm em si / hũa so vez inteyro o menor, e delle mesmo mais tres decimos, ou tres suas unidades, co- / mo aqui se vê, feyta a comparação de 13 para 10. /

Não he esta especie apta para a Musica, nem ainda em ordem ás quan- / tidades sonoras. Porque aque nella nos dá, he hũa falsa incantavel, cuja incantabili- / dade consiste em ser menor que o Diatessarão, ou Quarta perfeyta de proporção Sesqui- / tertia de 4 á 3 (qual aque naturalmente se acha de ♮-mi á E-la,mi; ou de E-la,mi á / a-la,mi,re) tanto, como hũa Sesquitrigesimanona de 40 á 39. da qual ja outras ve- / zes dissemos que importa em mais de hum Diesis menor En-harmonico de proporção Super- / tripartiens centesimas vigesimas quintas de 128 á 125. /

Segundo as Regras da divisão harmonica, compoem-se esta dicta falsa de / hũa Supertripartiens vigesimas de 23 á 20. ede hũa Supertripartiens vigesimas tertias / de 26 á 23. ambas falsas incantaveis. A 1.ª tem a sua incantabilidade em ter menos / que o Semiditono, ou Terceyra menor de proporção Sesquiquinta de 6 á 5 (qual aque temos de / ♮-mi á D-la,sol,re; ou de E-la,mi á G-sol,re,ut) tanto, como hũa Sesquivigesima tertia de / 24 á 23. que importa em hum quasi nada menos de hum Semiditono menor, ou Diesis / Chromatico de proporção Sesquivigesima quarta de 25 a 24. A 2.ª a tem em exceder o / Tono menor de proporção Sesquinona de 10 á 9 (qual oque se mede de D-la,sol,re á E-la,- / mi; e de G-sol,re,ut á a-la,mi,re) tanto, como hũa Superbipartiens centesimas deci- / mas quintas de 117 a 115. quantidade tão diminuta, que importa ainda em menos de hũa / Comma menor, outras vezes declarada, de 10240 a 10125. /

Quereis agora a prova? he desta sorte. Pela Regra de diminuir proporções, de que / [postea], / tirai do defeyto do mayor membro, que <he> o de 24 á 23. por ser este o mayor defeyto, o / defeyto do todo que he menor, pois he de 40 á 39. e vereis que o residuo he o de 117 á 115. // [137] em que consiste o excesso do membro menor: com o que bem se prova que está legal, / e em seos legitimos termos feyta a nossa operação. /

§. VI. /
Da Super tri partiens undecimas. /

M. A 6.ª especie de proporção das da 2.ª especie de especies deste genero, que entre numeros / se fórma de 14 a 11. he a Supertripartiens undecimas; assim chamada, porque nella o numero / mayor, que he 14. inclue em si hũa so vez inteyro o menor, que he 11. e delle mesmo mais / tres unidades, que por serem suas partes aliquotas, que delle mesmo tomão o nome, não po- / dem ter outra denominação, senão a de undecimos. /

He inepta para a Musica esta especie até em ordem ás quantidades sono- / ras; porque aque nella lhe corresponde, he hũa falsa incantavel: e a sua incantabili- / dade está em ser mayor que o Ditono, ou Terceyra mayor de proporção Sesquiquarta de / 5 a 4 (qual aque naturalmente se acha de C-sol,fa,ut a E-la,mi; de F-fa,ut a a-la, / mi,re; e de G-sol,re,ut a ♮-mi) tanto, como hũa Sesquiquinquagesima quinta de / 56 á 55. que importa em pouco menos de hum Diesis menor En-harmonico, outras / vezes dicto de 128 a 125. ou mais de hũa Comma mayor Sesquioctogesima de 81 a 80. /

He composta esta dicta falsa, segundo as Regras da divisão harmonica, de / hũa Supertripartiens vigesimas secundas de 25 á 22. e de hũa Supertripartiens vigesi- / mas quintas de 28 a 25. ambas tambem falsas incantaveis. A 1.ª he tal, por exceder / o Tono mayor de proporção Sesquioctava de 9 á 8 (qual oque naturalmente medimos / de C-sol,fa,ut á D-la,sol,re; ou de F-fa,ut a G-sol,re,ut) em tanto, como hũa Sesqui- / nonagesima nona de 100 á 99. cuja quantidade importa em menos de hũa Comma me- / nor, ja repetida, de 10240 a 10125. A 2.ª he tambem tal, por tambem exceder / o Tono menor de proporção Sesquinona de 10 á 9 (qual oque temos de D-la,sol,re a / E-la,mi; ou de G-sol,re,ut á a-la,mi,re) em tanto, como hũa Sesquicentesima vi- / gesima quinta de 126 a 125. que importa ainda em menos de hũa Com- / ma menor, ja muitas vezes repetida, de 10240 a 10125. /

Se quereis agora provar a verdade desta operação, ajunctai os excessos dos dous / membros dividentes pela Regra de Sommar proporções, (s) e o producto, ou somma de ambos / vos dará igual, e fielmente o excesso do todo, que he o de 56 a 55. Esta he aqui a melhor / prova, ou modo de provar: mas se quereis outro, usai (como outras vezes) da Regra de di- / minuir proporções: (t) tirai do excesso mayor de 56 a 55. que tem o todo diviso, o de / 100 á 99. que tem o mayor membro dividente; e se o resîduo vos der (como infalli- / velmente dará) o de 126 a 125. que tem o membro menor, nenhũa dûvida po- / deis ter deque esta em seos proprios termos feyta a operação. /

[margem direita]
(s) Vide infr. Dial. 2. Do- / cum. 2. art. 1. §. 3. /
(t) Ibid. sed §. 4. /

§. VII. /

Da Supertripartiens decimas tertias. /

M. A 7.ª especie de proporção das da 2.ª especie de especies deste genero, que entre nu- / meros se fórma de 16 a 13. he a Supertripartiens decimas tertias; daqual dizem os / Mestres que então se dá, quando o numero mayor contêm em si hũa so vez inteyro o menor, / e delle mesmo mais tres unidades, que por serem suas partes aliquotas, e tomarem delle o nome, / se dizem decimos tertios. E não ha dûvida que assim o vemos, e apparece na com- // [138] paração feyta de 16 á 13. /

Não tem na Musica lugar esta especie, nem ainda em ordem ás / quantidades sonoras; porque aque nella nos dá, he hũa falsa incantavel, cuja incan- / tabilidade consiste em ser menor que o Ditono, ou Terceyra mayor de proporção Ses- / quiquarta de 5 á 4 (qual aque naturalmente temos de C-sol,fa,ut á E-la,mi; ou / de G-sol,re,ut á ♮-mi; ou de F-fa,ut á a-la,mi,re) tanto, como hũa Sesqui sexa- / gesima quarta [sic] de 65 á 64. que importa em hum pouco mais de hũa Comma mayor / Sesquioctogesima de 81 á 80. ou hum pouco menos de hum Diesis menor En-harmoni- / co de proporção Supertripartiens centesimas vigesimas quintas de 128 á 125. /

He composta esta dicta falsa, segundo as Regras da divisão harmonica, / de hũa Supertripartiens vigesimas sextas de 29 á 26. e de hũa Supertripartiens vige- / simas nonas de 32 á 29. ambas falsas incantaveis. A 1.ª o he, por ser menor que o Tono / mayor de proporção Sesquioctava de 9 á 8 (qual oque temos de C-sol,fa,ut á D-la,sol,- / re; ou de F-fa,ut a G-sol,re,ut) tanto, como hũa Sesqui centesima decima sexta / de 117 á 116. porção diminutissima de som, que a voz humana não póde medir, / pois he ainda menor que a Comma menor de proporção Supercentu quintudecu parti- / ens decumillesimas centesimas vigesimas quintas de 10240 á 10125. A 2.ª tambem / o he, por ser menor que o Tono menor de proporção Sesquinona de 10 á 9 (qual oque te- / mos de D-la,sol,re a E-la,mi; ou de G-sol,re,ut á a-la,mi,re) tanto, como hũa Ses- / quicentesima quadragesima quarta de 145 a 144. porção de som ainda mais di- / minuta que a do defeyto do 1.º ou mayor membro; e por isso mesmo muito menor / tambem que a dicta Comma menor. /

Para prova do referido, ajunctai agora os defeytos de ambos os membros, / isto he, o de 117 á 116 com o de 145 á 144. E se a somma, ou producto de ambos vos / der, (commo infallivelmente dará) o defeyto do todo na Sesquisexagesima quarta de / 65 á 64. certo podeis ficar deque está em legitimos, e proprios termos feyta a operação. / Na mesma certeza podereis ficar, se tirando do mayor defeyto do todo de 65 a 64. o /. / do mayor membro dividente de 117 á 116. o resîduo vos der o do membro menor de 145 á 144. /

§. VIII. /

Da Supertripartiens decimas quintas. /

M. A 8.ª especie de proporção das da 2.ª especie de especies deste genero, que entre / numeros se fórma de 17 á 14. he a Supertripartiens decimas quartas; assim cha- / mada, porque nella o numero mayor, que he 17. inclue em si hũa so vez in- / teyro o menor, que he 14. e delle mesmo mais tres unidades, que por serem su- / as partes aliquotas, e tomarem delle o nome, se chamão decimos quartos. /

Na Musica nem em ordem ás quantidades sonoras tem esta especie / lugar; porque aque nella nos dá, he hũa falsa incantavel, que não cabe na affi- / nação da voz humana, por ser mayor que o Semiditono, ou Terceyra menor de pro- / porção Sesquiquinta de 6 a 5 (qual aque naturalmente se mede de A-la,mi,re / a C-sol,fa,ut; de ♮-mi á D-la,sol,re; ou de E-la,mi a G-sol,re,ut) tanto, co- / mo hũa Sesquioctogesima quarta de 85 a 84. que importa em menos de hũa Com- / ma mayor Sesquioctogesima de 81 á 80. /

He composta esta dicta falsa, segundo as Regras da divisão harmo- / nica, de hũa Supertripartiens vigesimas octavas de 31 a 28. e de hũa Supertriparti- / ens trigesimas primas de 34 á 31. ambas tambem falsas incantaveis. A incantabili- // [139] dade da 1.ª consiste em ser menor que o Tono mayor de proporção Sesquioctava de / 9 á 8 (qual oque temos v.g. de A-la,mi,re á ♮-mi) tanto, como hũa Sesquisexa- / gesima secunda de 63 a 62. que importa em pouco mais de hũa Comma mayor / Sesquioctogesima de 81 á 80. A incantabilidade da 2.ª consiste em exceder ao / Semitono mayor Diatonico de proporção Sesquidecima quinta de 16 á 15 (qual oque / naturalmente se mede v.g. de ♮-mi á C-sol,fa,ut) em tanto, como hũa Super septu- / partiens ducentesimas quadragesimas octavas de 255 á 248. que importa em pouco / mais de hũa Comma mayor dicta de 81 á 80. /

Quereis ver agora a prova? Tirai do excesso mayor de 85 á 84. que tem / o todo diviso, o de 255 á 248. que tem o membro menor, e se o resîduo vos der / (commo infallivelmente dará) a proporção Sesqui sexagesima secunda de 63 á 62. em / que consiste o defeyto do membro mayor, não podereis duvidar que está provada a ope- / ração, pois tanto entre si se correspondem del[l]a os termos. Eis aqui explicadas as oito / especies das da 2.ª classe deste genero, que áo principio deste Documento deyxamos / mencionadas. Por tanto passemos áo /

Articulo **IV**. /

Em que se declarão as especies de pro- /
porção da 3.ª especie de especies /
deste genero. /

§. I. /

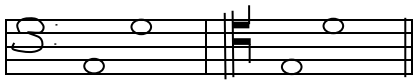
Da Superquadripartiens quintas. /

M. A 1.ª especie de proporção das da 3.ª especie de especies deste genero que entre / numeros se fórma de 9 á 5. he a Super quadripartiens quintas. assim chamada porque / esta dicta especie então se dá, quando o numero mayor (qual aqui o 9) inclue / em si hũa so vez inteyro o menor (qual aqui o 5) e delle mesmo mais quatro uni- / dades, ou partes aliquotas, que delle mesmo tomão o nome e se denominão quintos. /

Em ordem á comparação dos Tempos e Figuras ja se vê que não serve / na Musica esta especie, pela razão ja outras vezes dada (u) de não se correspõderem os / seos numeros com os do Compasso, e não haver por isso na Musica compasso, que os possa / medir. Em ordem porêm áos intervallo[s] o que nella nos dá, ou de quem he legitima fór- / ma he hũa septima de quatro Tonos, e dous Semitonos mayores, aqual naturalmente / se acha do A-la,mi,re de hũa ordem de Signos áo G-sol,re,ut de outra

superior imme- / diata; ou do E-la,mi de hũa ordem áo d-la,sol,re de outra superior tambem imme- / diata, como parece. /

[margem direita]
(u) Vide supr. Docum. 1. / dest. mesm. Dial. 1. art. 2. / §. 11.



He composto este intervallo, segundo as Regras da divisão harmonica, de / hũa Superbipartiens quintas de 7 á 5. e de hũa Superbipartiens septimas de 9 á 7. ambas / falsas incantaveis. A 1.ª tem a sua incantabilidade em exceder o Diatessarão, ou Quar- / ta de proporção Super septupartiens vigesimas de 27 á 20 (qual aque temos de A-la,mi,re // [140] á D-la,sol,re dentro de qualquer ordem de Signos) em tanto, como hũa Sesquivi- / gesima septima de 28 á 27. cuja quantidade he pouco menos que a do Semitono / menor, ou Diesis Chromatico de 25 á 24. A 2.ª a tem em tambem exceder / o Ditono, ou Terceyra mayor de proporção Sesquiquarta de 5 a 4 (qual aque temos / v.g. de C-sol,fa,ut á E-la,mi) em tanto, como hũa Sesqui trigesima quinta de 36 / á 35. que importa em pouco mais de hum Diesis menor En-harmonico de proporção / Supertripartiens centesimas vigesimas quintas de 128 a 125. Aliàs, e com melhor acôrdo di- / remos que a incantabilidade do 2.º e menor membro consiste em ser menor que o Diates- / sarão, ou Quarta de proporção Sesquitertia de 4 á 3 (qual aque temos de D-la,sol,re / á G-sol,re,ut) tanto, como a mesma Sesquivigesima septima de 28 á 27. que falsifi- / ca por excesso o 1.º e mayor membro. E com isto mesmo se prova a legalidade, e propriedade, / com que está feyta / esta nossa 2.ª operação. /

§. II. /
Da Superquadripartiens septimas. /

M. A 2.ª especie de proporção das da 3.ª especie de especies deste genero que entre numeros / se fórma de 11 á 7. he a Superquadripartiens septimas; assim chamada, porque nella o numero / mayor, que he 11, inclue em si hũa so vez inteyro o menor, que he 7. e delle mesmo mais / quatro unidades, que por serem suas partes aliquotas, e tomarem delle o nome, delle mesmo se denominão septimos. /

A quantidade sonora, que esta especie na Musica nos da, he hũa falsa in- / cantavel, cuja incantabilidade está em ser mayor que o Diapente, ou Quinta perfeyta / de proporção Sesquialtera de 3 á 2 (qual aque temos naturalmente de Γ-sol,re,ut a D-la,sol,re / dentro de qualquer ordem de Signos, ou do C-sol,fa,ut de hũa ordem ao G-sol,re,ut de outra) tanto, / como hũa Sesquivigesima prima de 22 á 21. que importa em hum pouco mais de hum Semi- / tono menor, ou Diesis Chromatico de 25 a 24. ou menos que o Semitono Diatonico de / 16 á 15. Tambem (e muito melhor) se póde dizer que a incantabilidade desta dicta / falsa consiste em ser menor que o Hexacordo menor, ou Sexta menor de proporção Supertri- / partiens quintas de 8 á 5 (qual aque naturalmente se mede do ♮-mi de hũa ordem de / Signos áo G-sol,re,ut de outra; ou do E-la,mi tambem de hũa ao c-sol,fa,ut de outra / superior immediata) tanto, como hũa

Sesquiquinquagesima quinta de 56 a 55. que importa / em pouco menos de hum Diesis menor En-harmonico, outras vezes referido, de 128 a 125. /

He composta esta dicta falsa, segundo as Regras da divisão harmonica, de hũa / Superbipartiens septimas de 9 á 7. e de hũa Superbipartiens nonas de 11 á 9. ambas falsas in- / cantaveis, como á cima em seos lugares ja fica declarado. A 1.ª tem a sua incantabilidade em ser / menor que o Diatessarão, ou Quarta de proporção Sesquitertia de 4 a 3 (qual aque temos de / ♮-mi a E-la,mi; ou de E-la,mi á a-la,mi,re) tanto, como hũa Sesquivigesima septima / de 28 á 27. que (como ja dissemos) importa em hum pouco menos de hum Semitono menor, / ou Diesis Chromatico, outras vezes dicto, de 25 á 24. A 2.ª a tem em exceder o Semidi- / tono, ou Terceyra menor de proporção Sesquiquinta de 6 á 5 (qual aque naturalmente se me- / de ♮-mi á D-la,sol,re; ou de a-la,mi,re á c-sol,fa,ut) em tanto, como hũa Sesqui- / quinquagesima quarta de 55 / á 54. que (como ja outras vezes dissemos) importa em pouco / menos de hum Diesis menor En-harmonico, ha pouco dicto, ou em pouco mais de hũa / Comma mayor, tambem ja dicta. /

Para vermos a certeza, e verdade destas medidas, tirai do defeyto mayor / do mayor membro dividente, que se contêm <na> Sesquivigesima septima de 28 á 27. o excesso // [141] do membro menor, que consiste na Sesquiquinquagesima quarta de 55 á 54. eo residuo / vos dará o defeyto do todo na Sesquiquinquagesima quinta de 56 á 55. Donde se segue / que, pois tanto assim se corresponde o todo com os seos membros, não ha que duvidar / da verdade, e legalidade desta dicta operação. /

§. III. /
Da Superquadripartiens nonas. /

M. A 3.ª especie de proporção das da 3.ª especie de especies deste genero que entre nume- / ros se fórma de 13 á 9. he a Superquadripartiens nonas; assim chamada, porque nella o / numero mayor, que he 13. inclue em si hũa so vez inteyro o menor, que he 9. e delle / mesmo mais quatro unidades, que por serem suas partes aliquotas, e delle mesmo to- / marem o nome, e se [sic] denominão nonos. /

A quantidade sonora, que esta especie na Musica nos dá, he hũa falsa / incantavel, cuja incantabilidade consiste em ser menor que o Diapente, ou Quinta / de proporção Sesquialtera de 3 á 2 (qual aque temos de Γ-sol,re,ut a D-la,sol,re; ou / de C-sol,fa,ut á G-sol,re,ut) tanto, como hũa Sesquivigesima sexta de 27 á 26. que / importa em hum pouco, e muito pouco menos de hum Semitono menor Chromatico / de proporção Sesquivigesima quarta de 25 á 24. ja outras vezes dicto, que por isso não / cabe na affinação das voz humana.

He composta esta dicta falsa, segundo as Regras da divisão harmonica, / de hũa Superbipartiens nonas de 11 á 9. e de hũa Superbipartiens undecimas de 13 á 11. / ambas falsas incantaveis. A 1.ª o he, por ser menor que o Ditono, ou Terceyra mayor de / proporção Sesquiquarta de 5 á 4 (qual aque temos de G-sol,re,ut á ♮-mi; ou de C-sol,fa,ut / a E-la,mi) tanto, como hũa Sesquiquadragesima quarta de 45 a 44. que importa em / hum pouco menos de hum Diesis menor En-harmonico, ja mais vezes referido, de 128 / á 125. A 2.ª o he tambem, por ser menor que o Semiditono, ou Terceyra menor de / proporção Sesquiquinta de 6 a 5 (qual aque naturalmente se acha de ♮-mi á D-la,sol,- / re; ou de E-la,mi á G-sol,re,ut) em tanto, como hũa Sesqui sexagesima quinta de 66 á 65. / que contêm mayor quantidade que a de hũa Comma mayor Sesquioctogesima de 81 á 80. /

A prova aqui he tão facil de tirar, que não consiste em mais que em ajun- / ctar, e sommar os defeytos dos membros, isto he, o de 45 á 44. que tem o membro mayor, / com o de 66 á 65. que tem o menor, para na somma, ou producto darem o de 27 á 26. / que tem o todo: e dando-o, certa está a prova. Aliàs se tirando do mayor defeyto, que / he o do todo, o defeyto do membro mayor, o resîduo vos der odo menor, tambem está certa. Ca- / bem ambos estes dous modos de tirar a prova, quando a incantabilidade tanto do todo, / como dos seos dous membros dividentes procede igualmente ou so por defeyto, ou so / por excesso: mas não, quando procede nelles misturadamente por excesso, e por defeyto. /

§. IV. /

Da Superquadripartiens undecimas. /

M. A 4.ª especie de proporção das da 3.ª especie de especies deste genero he a Super- / quadripartiens undecimas, que entre numeros se fórma de 15 á 11. ehe por isso assim cha- / mada, porque nella o numero mayor, que he 15. inclue em si hũa so vez inteyro o me- / nor, que he 11. e delle mesmo mais quatro unidades, que por serem suas partes aliquotas, // [142] tomão delle o nome, e chamão-se undecimos. /

A quantidade sonora, que esta especie na Musica nos dá, he hũa fal- / sa incantavel, cuja incantabilidade está em exceder o Diatessarão, ou quarta de pro- / porção Sesquitertia de 4 á 3 (qual aque naturalmente temos de E-la,mi á a-la,mi,re; / ou de ♮-mi á E-la,mi) em tanto, como hũa Sesquiquadragesima quarta de 45 á 44. / que importa em pouco menos de hum Diesis menor En-harmonico de proporção Supertri- / partiens centesimas vigesimas tertias [sic] de 128 á 125. Tambem não errará quem disser que / he falsa, por exceder a Quarta de proporção Superseptupartiens vigesimas de 27 á 20 (qual / aque temos naturalmente de A-la,mi,re á D-la,sol,re) em tanto, como hũa Sesqui- / nonagesima nona de 100 á 99. emque se contêm ainda menor quantidade que ada Com- / ma menor, que se acha na proporção Super centuquintu decupartiens decumillesimas centesimas vigesimas quintas de 10240 á 10125.

He composta esta dicta falsa, segundo as Regras da divisão harmonica, / de hũa Superbipartiens undecimas de 13 á 11. e de hũa Superbipartiens decimas tertias de / 15 á 13. ambas falsas incantaveis. A 1.ª o he, por ser menor que o Semiditono, ou Ter- / ceyra menor de proporção Sesquiquinta de 6 a 5 (qual aque naturalmente temos de A-la,mi,- / re á C-sol,fa,ut; de ♮-mi á D-la,sol,re; ou de E-la,mi á G-sol,re,ut) tanto, como hũa Ses[qui]- / sexagesima quinta de 66 á 65. que excede a hũa Comma mayor Sesquioctogesima de / 81 á 80. A 2.ª porêm he incantavel, ou por exceder o Tono mayor de proporção Sesquioctava / de 9 á 8 (qual o que se mede de C-sol,fa,ut á D-la,sol,re) em tanto, como hũa Sesqui tri- / gesima nona de 40 á 39. que importa em pouco mais de hum Diesis menor En-har- / monico, outras vezes dicto, de 128 á 125: ou por exceder tambem o Tono menor de pro- / porção Sesquinona de 10 á 9 (qual oque temos de D-la,sol,re á E-la,mi; ou de G-sol;- / re,ut á a-la,mi,re) em tanto, como hũa Sesquivigesima sexta de 27 á 26. que / importa em pouco menos de hum Semitono menor Chromatico, ja dicto, de 25 á 24. /

Para provarmos agora o referido, ou havemos de respeytar a Quarta de / A-la,mi,re á D-la,sol,re; ou a de ♮-mi v.g. á E-la,mi. Se esta, tirai do excesso mayor / de 27 á 26. que he o do membro mayor, o excesso menor de 45 á 44. que he o do todo, / e o resîduo vos dará o defeyto do membro mayor de 66 á 65. comque se prova a ver- / dade da operação. Se aquella, tirai do mayor excesso de 40 a 39. que leva o mem- / bro menor

ao Tono mayor, o excesso menor de 100 á 99. que leva o todo á Quarta de A-la,- / mi,re á D-la,sol,re; e dando o resîduo (como certamente dará) o defeyto de 66 á 65. / provada tentes a verdade tambem desta operação./

§. V. /
Da Superquadripartiens decimas tertias. /

M. A 5.ª especie de proporção das da 3.ª especie de especies deste genero, que entre nu- / meros se fórma de 17 á 13. he a Superquadripartiens decimas tertias; assim chamada, / porque nella o numero mayor, que he 17. inclue em si hũa so vez inteyro o menor, que he / 13. e delle mesmo mais quatro unidades, que por serem suas partes aliquotas, e tomarem / delle o nome, se dizem decimos tertios. /

A quantidade sonora, que á esta especie na Musica corresponde, he / hũa falsa incantavel, cuja incantabilidade consiste em ser menor que o Diatessarão, / ou quarta de proporção Sesquitertia de 4 a 3 (qual aque temos v.g. de ♮-mi á E-la,mi; / ou de E-la,mi á a-la,mi,re) tanto, como hũa Sesquiquinquagesima prima de 52 á 51. cuja / quantidade excedendo a da Comma mayor Sesquioctogesima de 81 á 80. não chega áo // [143] Diesis menor En-harmonico de proporção Supertripartiens centesimas trigesimas quintas / de 128 á 125. em que se considerão duas, hũa mayor, e outra menor

He composta esta dicta falsa, segundo as Regras da divisão harmonica, / de hũa Superbipartiens decimas tertias de 15 á 13. e de hũa Superbipartiens decimas / quintas de 17 á 15. ambas falsas incantaveis. A 1.ª o he, por ser menor que o Semidi- / tono, ou Terceyra menor de proporção Sesquiquinta de 6 a 5 (qual aque naturalmente temos / de ♮-mi á D-la,sol,re; ou de E-la,mi á G-sol,re,ut) tanto, como hũa Sesquivigesima quinta / de 26 á 25. que importa em hum quasi nada menos que hum Semitono menor, ou Diesis / Chromatico de proporção Sesquivigesimaquarta de 25 a 24. A 2.ª he tambem incantavel, / por exceder o Tono menor de proporção Sesquinona de 10 á 9 (qual o que temos de D-la,sol,re, / á E-la,mi; ou de G-sol,re,ut á a-la,mi,re) em tanto, como hũa Sesquiquinquagesima de / 51 á 50. que importa em menos de hum Diesis menor En-harmonico, ja muitas outras vezes / repetido, de 128 á 125. /

Agora a prova he desta sorte. Tirai do defeyto mayor de 26 á 25. que / tem o membro mayor, o defeyto menor de 52 á 51. que tem o todo; e se o resîduo vos / der (como infallivelmente dará) a Sesquiquinquagesima de 51 á 50. em que consiste o / excesso do membro menor; não podereis duvidar que está legitima, legal, e em seos proprios / termos feyta esta operação./

§. VI. /
Da Superquadripartiens decimas quintas. /

M. A 6.ª especie de proporção das da 3.ª especie de especies deste genero, que entre numeros / se fórma de 19 á 15. he a Superquadripartiens decimas quintas; assim chamada, porque / nella o numero mayor, que he 19. inclue em si hũa so vez inteyro o menor, que he 15. / e delle mesmo mais quatro unidades, que por serem suas partes aliquotas, e delle mesmo to- / marem o nome, se dizem decimos quintos. /

A quantidade sonora, que esta especie na Musica nos dá, he hũa falsa / incantavel, cuja incantabilidade consiste em ser mayor que o Ditono, ou Terceyra mayor / de proporção Sesquiquarta de 5 á 4 (qual aque naturalmente temos de C-

sol,fa,ut a E-la,- / mi; ou de F-fa,ut á a-la,mi,re) tanto, como hũa Sesquiseptuagesima quinta de 76 á 75. / que importa em hum pouco mais de hũa Comma mayor Sesquioctogesima de 81 á 80. que he / quantidade immensuravel, e por isso falsifica qualquer todo, áque se ajuncta. /

He composta esta dicta falsa, segundo as Regras da divisão harmonica, de / hũa Superbipartiens decimas quintas de 17 á 15. e de hũa Superbipartiens decimas septimas de 19 á 17. ambas falsas incantaveis. A 1.ª he tal, por exceder o Tono mayor de propor- / ção Sesquioctava de 9 á 8 (qual oque temos de C-sol,fa,ut á D-la,sol,re; ou de F-fa,ut- / á G-sol,re,ut) em tanto, como hũa Sesquicentesima trigesima quinta de 136 á 135. em que / se contêm hũa diminutissima particula de hũa Comma menor, outras vezes referida de / 10240 á 10125. A 2.ª he tambem tal, por exceder o Tono menor de proporção Sesqui- / nona de 10 á 9 (qual o que temos de D-la,sol,re, á E-la,mi; ou de G-sol,re,ut á a-la,- / mi,re) em tanto, como hũa Sesquicentesima septuagesima de 171 á 170. que he ainda mais / diminuta particula de hũa Comma menor, ha pouco, dicta. /

Se agora porêm ajunctardes os excessos das partes, ou membros dividentes, / isto he, o de 136 á 135. que tem o mayor, com o de 171 á 170. que tem o menor, ea som- / ma, ou producto de entre ambos sair (como infallivelmente sairá) de 76 á 75. emque con- / siste o excesso do todo; não tereis que duvidar que está em seos proprios termos feyta a / nossa operação; pois esta he a prova real de verdade, e legalidade dos seos termos. Não he // [144] menos real, e genuina a prova por diminuição, que tambem neste caso tem lugar, por proce- / der a incantabilidade igualmente por excesso, tanto no todo, como nos seos membros. Isto he, / se do excesso do todo, que he de 76 á 75. tirarmos o excesso do mayor membro, que he de 136 á 135. eo resîduo nos der o do membro menor, que he de 171 á 170. he prova / certa, e infallivel de estar com toda a verdade feyta a operação. /

§. VII. /

Da Superquadripartiens decimas septimas. /

M. A 7.ª especie de proporção das da 3.ª especie de especies deste genero, que entre numeros / se fórma de 21 á 17. he a Superquadripartiens decimas septimas; assim chamada, porque / nella o numero mayor, que he 21. sôbre conter em si hũa so vez inteyro o menor, que / he 17. delle mesmo contêm mais quatro unidades, que por serem suas partes aliquotas, e / tomarem delle o nome, se dizem decimos septimos. /

Para a Musica he inutil esta especie, tanto em ordem áo valor das Figuras / (porque não temos Compasso, que áos seos numeros corresponda, ou os possa medir) como em or- / dem ás quantidades sonoras. Porque aque nella nos dá, he hũa falsa incantavel, cuja in- / cantabilidade está em ser menor que o Ditono, ou Terceyra mayor de proporção Sesquiquar- / ta de 5 á 4 (qual aque naturalmente temos de C-sol,fa,ut a E-la,mi; ou de F-fa,ut á a-la,- / mi,re) tanto, como hũa Sesquioctogesimaquarta de 85 á 84. que he hum pouco me- / nos de hũa Comma mayor Sesquioctogesima de 81 á 80. /

He composta esta dicta falsa, segundo as Regras da divisão harmonica, / de hũa Superbipartiens decimas septimas de 19 á 17. e de hũa Superbipartiens decimas / nonas de 21 á 19. ambas falsas incantaveis. A incantabilidade da 1.ª consiste em / ser menor que o Tono mayor de proporção Sesquioctava de 9 a 8 (qual oque temos de / C-sol,fa,ut á D-la,sol,re; ou de F-fa,ut á G-sol,re,ut) tanto, como hũa Sesquicentesi- / ma

quinquagesima secunda de 153 á 152. que importa em menos de hũa Comma me- / nor de proporção Supercentuquintu decupartiens decumillesimas centesimas vigesimas quin- / tas de 10240 á 10125. A incantabilidade da 2.ª consiste em ser menor que o Tono / menor de proporção Sesquinona de 10 á 9 (qual o que se mede de D-la,sol,re, á / E-la,mi; ou de G-sol,re,ut á a-la,mi,re) em tanto, como hũa Sesqui <centesima>octogesima no- / na de 190 á 189. diminutissima particula da mesma Comma menor. /

A prova disto consiste em ajunctar os defeytos de ambos os membros divi- / dentes, isto he, o de 153 a 152. que tem o membro mayor, com o de 190 á 189. que tem / o menor: e se a somma, ou producto de entre ambos der (como infallivelmente dará) / o de 85 á 84. que tem o todo diviso, não poderemos duvidar que está em seos propri- / os termos feyta a dicta operação. Por diminuição achareis, e vos persuadireis que he / verdadeyra, e está provada a operação, se tirando do mayor defeyto de 85 a 84. que / tem o todo, o de 153 a 152. que tem o membro mayor, nos sair no resîduo o de 190 á / 189. que tem o membro menor. /

§. VIII. /

Da Superquadripartiens decimasnonas. /

M. A 8.ª especie de proporção das da 3.ª especie de especies deste genero, que entre nu- / meros se fórma de 23 á 19. he a Superquadripartiens decimas nonas; assim chamada, por- / que / nella o numero mayor, que he 23. inclue em si hũa so vez inteyro o menor, que // [145] he 19. e delle mesmo mais quatro unidades, que por serem suas partes aliquotas, que / delle mesmo tomam o nome, se dizem decimos nonos. /

Para a Musica he inutil esta especie, porque em ordem áo valor das / Figuras, não ha compasso, que lhes possa medir os numeros: e em ordem ás quantidades so- / noras, aque nella nos dá, he hũa falsa incantavel, cuja incantabilidade consiste em / ser menor que o Ditono, ou Terceyra mayor de proporção Sesquiquarta de 5 a 4 (qual / aque naturalmente se acha de G-sol,re,ut á ♮-mi; de C-sol,fa,ut á E-la,mi; ou de / F-fa,ut á a-la,mi,re) tanto, como hũa Supertripartiens nonagesimas secundas de 95 á 92. que importa em pouco menos de hum Diesis Chromatico, ou Semitono menor / de proporção Sesquivigesima quarta de 25 á 24. /

He composta esta dicta falsa, segundo as Regras da divisão harmonica, / de hũa Superbipartiens decimas nonas de 21 á 19. e de hũa Superbipartiens vigesimas / primas de 23 á 21. tambem falsas incantaveis. A incantabilidade da 1.ª consiste / em ser menor que o Tono mayor de proporção Sesquioctava de 9 a 8 (qual oque / temos de A-la,mi,re a ♮-mi; de C-sol,fa,ut á D-la,sol,re; e de F-fa,ut á G-sol,- / re,ut) tanto, como hũa Sesquiquinquagesima sexta de 57 á 56. que importa em / mais de hũa comma mayor Sesquioctogesima de 81 a 80. ou em hum pouco menos / de hum Diesis menor Enharmonico, outras vezes repetido de 128 á 125. A da 2.ª con- / siste em ser menor que o Tono menor de proporção Sesquinona de 10 a 9 (qual o que te- / mos de G-sol,re,ut a a-la,mi,re; ou de D-la,sol,re á E-la,mi) tanto, como hũa Sesquisexa- / gesima nona de 70 á 69. emque se contêm hum pouco menos de hũa Comma mayor / Sesquioctogesima de 81 á 80. /

A prova aqui tambem he de dous modos. 1.º Se sommarmos o defeyto / do membro mayor que he de 57 á 56. com o do membro menor, que he de 70 á 69. e a / somma, ou producto nos der a mesma Supertripartiens nonagesimas secundas de 95 á / 92. emque consiste o defeyto do todo; não ha que duvidar deque está certa, e perfeyta

a / operação. 2.º Se de 95 á 92. que he o defeyto do todo, tirarmos o de 57 á 56. que / tem o mayor membro dividente, eo resîduo nos der o de 70 á 69. que tem o membro / menor; signal, e prova certa he que está legal, verdadeyra, e em seos proprios termos / feyta a operação. Eis aqui explicadas as especies da 3.ª classe de especies deste genero / á cima propostas, com cujo exemplo se podem conhecer, e averiguar todas as mais, que / infinitamente se podem dar. E com isto temos acabado o 3.º Documento, e nelle / a doutrina, que do genero Superpartiens julgamos que se devia dar. // [146]

Documento **IV.** /

Do genero Multiplex- Superparticularis. /

D. Passando agora do 3.º para o 4.º genero, chamado Multiplex-superparticularis, del- / le, emquanto a sua etymologia, nada diremos: porque como he composto do 1.º chama- / do Multiplex, e do 2.º chamado Superparticularis; de ambos estes dous necessariamente / deve em si comprehender a etymologia: aqual, porque na simplicidade de cada hum del- / les ja fica explicada, não carece deque aqui a repitamos. Pelo que, supposta assim a / intelligencia, e noticia / da sua etymologia; para entrarmos ja a investigar o mais, que lhe com- / pete, seja /

Articulo **I.** /

Da definição, e mais circumstancias do /
genero Multiplex-superparticularis, /
e suas especies. /

§. I. /

Define-se o genero Multiplex-superparticularis. /

D. Supposta a etymologia do genero Multiplex-superparticularis, ja explicada na simplici- / dade de cada hum dos dous membros, deque elle dicto se compõem, resta- me delle mesmo / ainda saber, como se define. /

M. O genero Multiplex-superparticularis diz, definindo-o, o P. Clavio (a) que <he>hũa compa- / ração da quantidade mayor á menor, quando a mayor contêm em si a menor inteyra / algũas vezes, como duas, tres, quatro &.ª e della mesma mais algũa unica parte aliquota: / Proportio Multiplex-superparticularis est habitudo majoris quantitatis ad minorem, quan- / do major minorem aliquoties, ut bis, ter, vel quatuor &.ª continet, et praeterea unam / ejus partem aliquotam. O P. Athanasio Kirquer (b) diz o mesmo, e estas são as suas pala- Vras: Proportio multiplex-superparticularis est, quando major minorem aliquoties con- / tinet, et adhuc ejus unam partem aliquotam. O mesmo o Abbade Salinas: (c) Mul- / [sic] / plex-superparticularis est, cum numerus major minori collatus, continet eum pluries, / et aliquam ejus partem. E Alberto Magno, (d) declarando junctamente que he este / genero composto do Multiplex, e do Superparticularis, concorda tambem no mesmo: / Proportio composita ex multiplici,

et superparticulari est, cùm aliquoties continet totum / num[a]rum, et aliquam ejus partem. /

[margem esquerda]
(a) Clav. de Geometr. / lib. 5. Element. 5. / propos. 4. /
(b) Kirch. Musurg. uni- / vers. tom. 1. lib. 3. cap. 1. /
(c) Salin. cap. 16. /
(d) Albert. Magn. E- / thic. 5. cap. 5. /
(e) Moy. Arithm. lib. 5. / cap. 4. art. 1. / Anton. Fernand. na / sua Art. de Cant. de Org. / Cant. Cham, e Proporç. / na de Proporç. [*sic*] cap. 26. / fol. 115. / Man. Nun. Art. min. / tr. das Explan. na ultim. / num. 120. / Lorent. Porq. de la Mus. / lib. 2. cap. 4. /
(f) Franch. apud. Ceron. / tom. 2. lib. 19. cap. 7. /

Referindo-se agora ás suas especies, dizem com o comum dos Auctores / Moya, (e) Antonio Fernandes, Manuel Nunes, Lorente, Nassarre, e outros que o genero / Multiplex-superparticularis he, quando o numero mayor de cada hũa de suas especies con- / têm em si o menor mais de hũa vez inteyro, e delle mesmo mais hũa so unidade, ou / parte aliquota, que he o mesmo, que na definição do genero com os Auctores citados / acabamos de dizer. Mas não se ha de aqui admittir a Franquino, (f) aquem segue / D. Pedro Cerone, dizendo que o genero Multiplex-superparticularis se faz, quando / o mayor numero das Notas seguintes, referido áo menor das precedentes, o comprehende / muitas vezes inteyro, e delle mais hũa parte aliquota: Multiplex-superparticularis genus / fit, cum major sequentium notularum numerus, ad minorem praecedentium relatus, // [147] comprehendit cum pluries, et insuper unam ejus aliquotam partem. Não se deve / admittir digo, respeytando as Notas, ou Figuras: porque estas, como sempre respeytam a me- / dição do Compasso; nunca se podem proporcionar, senão entre numeros, que se cor- / respondem com os numeros do compasso. E como neste genero não ha especie algũa, / cujos numeros (ou ambos, ou áo menos hum) não se afastem desta correspondencia / com os numeros do compasso; por isso com razão rejeytamos aqui esta doutrina dos re- / feridos Franchino, e Cerone. /

De sorte que por conter neste genero o numero mayor de cada hũa de suas / especies o menor duas, ou mais vezes inteyro, representa-se Multiplex: e por conter do / mesmo menor ainda algũa unica parte aliquota, ja não he Multiplex, mas sim incul- / ca-se Superparticularis. Não he puramente Multiplex, porque, para o ser, devia / nelle o numero mayor conter o menor muitas vezes inteyro tão justamente, que para / o seo adequado complemento, nada lhe sobrasse, ou faltasse. Nem he puramente / Superparticularis, porque, para o ser, devia por natureza deste genero o numero mayor / de cada hũa das suas especies conter o menor não mais que hũa so vez inteyro, e mais / hũa so unidade, ou parte aliquota. Mas como da natureza do genero, deque aqui / agora tractamos, he conter o numero mayor de cada hũa das suas especies o menor / muitas vezes inteyro, como o Multiplex, e do mesmo modo mais hũa so, e unica u- / nidade, ou parte aliquota, como o Superparticularis; por isso este genero nem he / so Multiplex, nem so Superparticularis: mas Multiplex-superparticularis, composto / de ambos, porque da natureza de ambos participa. /

Confirma-se o referido com hum exemplo do P. Clavio (g) na pro- / poção Dupla sesquiquarta de 9 á 4. dizendo que por conter o 9 em si o 4 duas ve- / zes inteyro, por esta parte convêm esta especie deste genero com outra do genero Mul- / tiplex, qual he a Dupla: e por comprehender mais hũa unica unidade do menor, qual / he do mesmo

4 a 4.ª parte; tem por esta outra parte similhança, ou conveniencia esta / especie deste genero com outra do Superparticularis, á saber, com a Sesquiquarta. Don- / de bem se diz, e deve dizer que he este dicto genero composto do Multiplex, e do Su- / perparticularis: Cujusmodi (são as palavras do citado Padre) est proprio 9 ad 4. conti- / net enim 9 bis 4. (qua ex parte proportio haec cum multiplici convenit, utpote cum / dupla) et insuper comprehendit unitatem, quae est quarta pars numeri minoris (qua in / re[s] proportioni Superparticulari, nimirùm Sesquiquartae, eadem proportio proposita similis / est) ut rectè proportio haec composita dicatur ex multiplici, et Superparticulari. /

§. II. /
Declara-se como se hão de conhecer as /
especies do genero Multiplex-superparticularis. /

D. Dado assim á conhecer o genero Multiplex-superparticularis em si mesmo por sua / definição, resta-me agora saber o como o hey de conhecer em cada hũa de suas especies. /

M. Para o conhecimento de cada hũa das especies do genero Multiplex-superparticularis, / he necessario advertirmos, e attendermos á tres cousas. A 1.ª he, quantas vezes o numero / mayor de cada hũa dellas inclue em si inteyro o menor. A 2.ª he, que sempre no meyo / se lhe ajuncta Sesqui. A 3.ª he, o numero mayor que parte aliquota toma do menor / para seo justo complemento. Isto advertido, e supposto, /

Se o numero mayor incluir o menor so duas vezes, se dirá Dupla; se tres, / Tripla; se quatro, quadrupla: e assim das mais in infinitum com a mesma ordem, que // [148] levão no genero Multiplex. Assim como se aparte aliquota, que ainda o / numero mayor toma do menor para seo adequado complemento, for meyo, id / est, ametade, se dirá altera; se terço, tertia; se quarto, quarta, e assim das / mais in infinitum com a mesma ordem de procedimento, que tem no genero Su- / perparticularis. E posta sempre em meyo, entre hũa, e outra particula a dicção / Sesqui, sortirá a sua propria denominação cada hũa das especies deste genero, que / por isso com razão diz Juan Perez de Moya (h) que na denominação das especies / deste genero concorrem tres dicções, ou termos junctos. O 1.º diz que se géra do que / cabe inteyramente: que o 2.º sempre he Sesqui: e que o 3.º se toma do numero me- / nor. Porêm se ainda achais de Moya escura esta doutrina, melhor a entende- / reis agora practicada por exemplos. /

[margem esquerda]
(h) Moy. supr. /

Supponhamos, pois, hũa proporção entre numeros de 5 á 2. Se par- / tirmos o numero mayor della pelo menor, isto he, o 5 pelo 2. como na margem, o / quociente será 2. que he prova certa de que duas vezes contêm em si o numero 5 / o numero 2 inteyro. Pela qual razão lhe chamaremos Dupla, que he o 1.º termo / da denominação, que nella se gera do que no numero mayor cabe inteyramente; / pois não ha dûvida que no 5. numero mayor, cabe inteyramente 2. e 2. nem mais, / nem menos. Á este, pois, dicto 1.º termo Dupla ajunctaremos logo o 2.º que he Sesqui. / E como o numero 2 (que he o menor) duas vezes repetido, monta so em quatro uni- / dades, e no mayor

(por constar de cinco) cabe mais hũa, como mostra a que na margem / sobrou da partição; esta he certo que por ley do genero Superparticularis, componente / deste genero, do mesmo numero menor se hade tomar. E como o numero menor he 2. / e esta unidade, que delle se ha de tomar, he sua ametade; segue-se que altera lhe / havemos de chamar: e he o 3.º termo, que do numero menor se toma, como diz Moya. / Junctas agora todas estas dictas tres dicções, ou termos, manifestamente se vê que a de- / nominação desta especie de fôrça ha de vir a ser Dupla sesquialtera. /

[margem esquerda]
1
5 | 2
2

Para pormos outro exemplo, supponhamos outra proporção v.g. entre nu- / meros de 10 á 3. Se partirmos o mayor pelo menor, como na margem, o quociente / será 3. e ficará por partir hũa unidade, que he hum terço do numero menor. O quo- / ciente diz que tres vezes cabe inteyro o numero menor no numero mayor: a unidade / diz que para se igualar a quantidade do numero mayor, ainda cabe nella mais hum / terço do menor: e tudo juncto quer dizer que o numero mayor desta proporção contêm / em si inteyro o menor tres vezes, e delle mesmo hum terço mais. Pelas tres vezes que no / numero mayor cabe inteyro o menor, lhe chamaremos Tripla, que he o 1.º termo, que se gera / do que no numero mayor cabe inteyramente, e na proposta especie explica o que ella tem / de Multiplex: e pelo terço do mesmo menor, que delle ainda se hade tomar, se dirá ter- / tia, que he o 3.º termo, que se toma no numero menor, e na proposta especie expri- / me oque ela tem de Superparticularis. Ponhamos-lhes agora no meyo Sesqui, que / sempre he o 2.º termo, e soará a denominação da proposta especie Tripla-sesquialtera: / e eis aqui explicada a doutrina de Moya. /

[margem esquerda]
01
10 | 3
3

Parece-me que tereis ja entendido: e se desta sorte obrardes, facil- / mente conhecereis, e sabereis denominar todas as mais especies deste genero, que são / tão infinitas, como as dos outros tres precedentes: e podem formar tão innumeraveis / Classes, ou especies de especies, quantas são, e in infinitum podem ser as especies sim- / ples do genero Superparticularis, seo 2.º componente. Com tudo nós, por evitarmos pro- / lixidade tediosa, e diffusão importuna, mostraremos aqui so tres classas [sic], ou especies / de especies, cujo exemplo dará bastante luz para se saberem formar muitas outras. Mas / se ainda isto não basta; para formar hũa especie de especies differente neste genero, // [149] digo com o P. Zarlino (i) que não tendes mais que tomar o menor termo de hũa qualquer / proporção do genero Superparticularis, e ajunctá-la áo mayor. Depois áo numero, que / deste ajunctamento resultar, tornar á ajunctar o mesmo menor, et sic in infinitum, fa- / zendo sempre com o mesmo menor a comparação. /

Por exemplo. Se dos numeros da proporção Sesquialtera de 3 á 2. ajun- / ctardes o 2 áo 3. resultará 5. Se á este tornardesá ajunctar o mesmo menor 2. sairá 7. / Se á este o tornardes a ajunctar, virá o 9. et sic in infinitum: os quaes todos comparados / cada

hum com o mesmo menor 2. dará cadahum hũa differente especie, e todas junctas / compõem hũa diversa especie de especies. Para compormos outra, tomai outra especie do gene- / ro Superparticularis, v.g. a Sesquitertia de 4 á 3. Ajunctai o menor 3. áo mayor 4. e / farám 7. Tornai-o a ajunctar áo 7. e sairá 10. Tornai-o a ajunctar áo 10. montará 13. / et sic in infinitum Os quaes numeros resultantes comparados todos com o mesmo menor 3. / darám differentes especies de outra diversa especie de especies, das quaes por este modo podeis / formar infinitas á imitação das tres que agora se seguem. /

[margem direita]
(i) Zarlin. Instit. harm. / part. 1. cap. 28. /

Especies da 1.ª especie. /

Proporções de mayor desigualdade. /

5 2	7 2	9 2	11 2	13 2	15 2	17 2	19 2
Dupla sesqui altera	Tripla sesqui altera	Quadrupla sesqui altera	Quintupla sesqui altera	Sextupla sesqui altera	Septupla sesqui altera	Octupla sesqui altera	Nonupla sesqui altera

Proporções de menor desigualdade. /

2 5	2 7	2 9	2 11	2 13	2 15	2 17	2 19
Subdupla sesqui altera	Subtripla sesqui altera	Subquadrupla sesqui altera	Subquintupla sesqui altera	Subsextupla sesqui altera	Subseptupla sesqui altera	Suboctupla sesqui altera	Subnonupla sesqui altera

Especies da 2.ª especie. /

Proporções de mayor desigualdade. /

7 3	10 3	13 3	16 3	19 3	22 3	25 3	28 3
Dupla sesqui tertia	Tripla sesqui tertia	Quadrupla sesqui tertia	Quintupla sesqui tertia	Sextupla sesqui tertia	Septupla sesqui tertia	Octupla sesqui tertia	Nonupla sesqui tertia

[150]

Proporções de menor desigualdade. /

3 7	3 10	3 13	3 16	3 19	3 22	3 25	3 28
Subdupla sesqui tertia	Subtripla sesqui tertia	Subquadrupla sesqui tertia	Subquintupla sesqui tertia	Subsextupla sesqui tertia	Subseptupla sesqui tertia	Suboctupla sesqui tertia	Subnonupla sesqui tertia

Especies da 3.ª especie. /

Proporções de mayor desigualdade. /

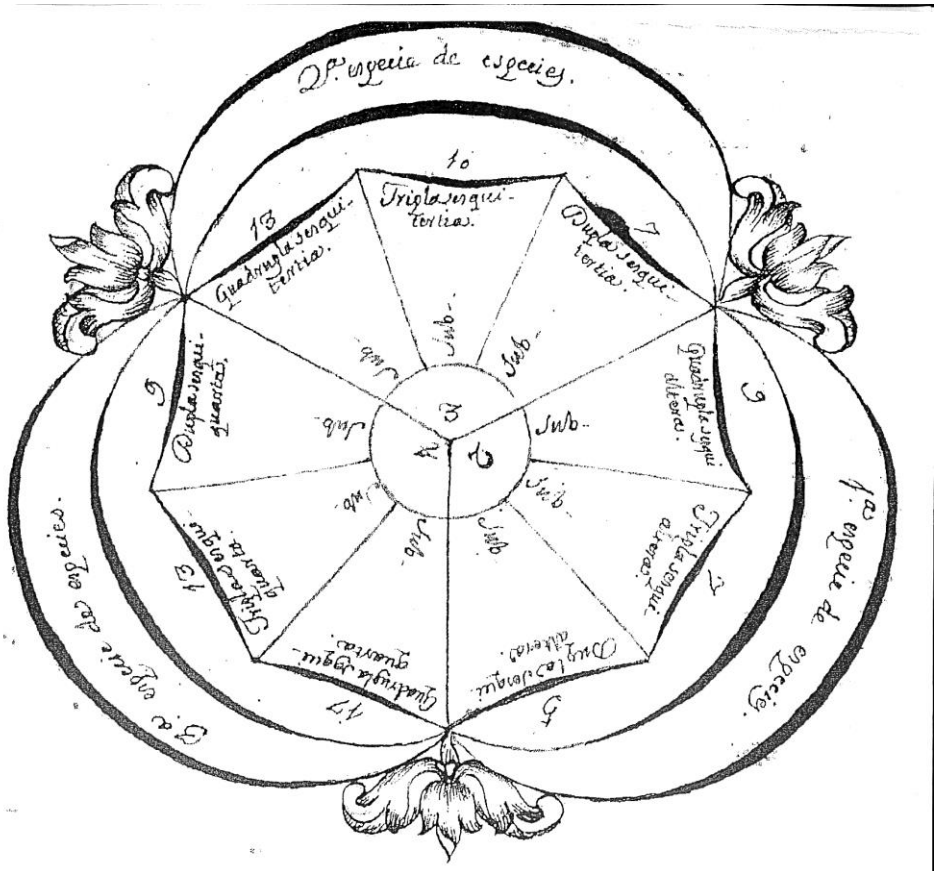
9 4	13 4	17 4	21 4	25 4	29 4	33 4	37 4
Dupla sesqui quarta	Tripla sesqui quarta	Quadrupla sesqui quarta	Quintupla sesqui quarta	Sextupla sesqui quarta	Septupla sesqui quarta	Octupla sesqui quarta	Nonupla sesqui quarta

Proporções de menor desigualdade. /

4 9	4 13	4 17	4 21	4 25	4 29	4 33	4 37
Subdupla sesqui quarta	Subtripla sesqui quarta	Subquadrupla sesqui quarta	Subquintupla sesqui quarta	Subsextupla sesqui quarta	Subseptupla sesqui quarta	Suboctupla sesqui quarta	Subnonupla sesqui quarta

Mais breve vereis agora isto mesmo por Joseph Zarlino (k) e D. Pedro Cero- / ne, ja á cima citados, recopilado nesta seguinte figura: onde os numeros externos / comparados com os internos, id est, com os que estão dentro do pequeno circulo interior, / dão as especies de mayor desigualdade: e os internos comparados com os externos dão as / de menor desigualdade, como denota ahi a preposição Sub, que a cada especie então / se deve ajunctar, posta ahi com diversa pa<ra> mostrar isto mesmo. // [151]

[margem esquerda]
(K) Zarlin. supra. / Ceron. supra. /


Dp. ysperia de especies.
10
Triplasesquitertias.
7
Duplasesquitertias.
9
Quadruplasesquialteras.
7
Triplasesquialteras.
5
Duplasesquialteras.
17
Quadruplasuperquartas.
13
Triplasuperquartas.
6
Duplasesquitertias.
13
Quadruplasesquitertias.
Sub-
1a especie de especies.
2a especie de especies.
3a especie de especies.
4a especie de especies.
5a especie de especies.
6a especie de especies.
7a especie de especies.
8a especie de especies.
9a especie de especies.
10a especie de especies.

§. III. /
Resolvem-se algũas dûvidas para mayor /
claridade desta doutrina. /

D. Tenho visto, e tambem achado não pouco que duvidar sôbre a referida doutrina. / Por tanto quero primeyro que tudo saber comque fundamento me dissesteis que as classes, / ou especies de especies neste genero podem ser tantas, e tão infinitas, como as especies / simples do genero Superparticularis. /

M. O fundamento, que tenho para assim o dizer, he; porque em cada classe, / ou especie de especies deste genero, por mais que se possão representar infinitas especies / do genero Multiplex, seo 1.º componente; do Superparticularis, seo componente 2.º / nunca se póde achar mais que so hũa, que he aque basta para constituir diversa classe, / ou especie de especies. Nas tres classes, que ainda agora no §. precedente vos acabo de / mostrar, conhecereis manifesta esta verdade: porque /

Na 1.ª achando-se tantas especies, que representão, e declarão o genero Mul- / tiplex, como a Dupla, a Tripla, a Quadrupla, e outras; não achareis compondo com todas ellas / os vocabulos das especies deste genero, mais que hũa so especie do Superparticularis, que / he a Sesquialtera. /

Na 2.ª vereis as mesmas especies dictas do genero Multiplex, que o inclucão, // [152] como 1.º membro componente deste presente genero, todas entre si differentes: mas que / represente o Superparticularis, seo 2.º componente, não achareis mais que hũa so, / que he a Sesquitertia, compondo ella so com todas, e cada hũa das outras tão diversos / vocabulos, como com os vossos mesmos olhos visteis. /

Na 3.ª classe finalmente, achareis as mesmas dictas differentes especies do / genero Multiplex, que se achão nas outras duas, e so hũa do Superparticularis, que he / a Sesquiquarta, compondo com todas, e cada hũa dellas todos os vocabulos, com que nella / se denominão as especies deste genero. /

Daqui, pois, se segue que, porque a diversidade destas classes, ou especies / de especies não lhes provêm da diversa denominação das varias especies do genero Multiplex / (pois em cada hũa das differentes classes são sempre as mesmas) senão de hũa diversa / especie do genero Superparticularis, que em cada classe se acha; tantas, quantas infi- / nitamente forem as especies della, outras tantas diversas classes de especies póde tambem / infinitamente admittir este 4.º genero; pois toda a diversidade de cada hũa dellas (como / tendes visto) lhe provêm unica, e positivamente de hũa so diversa especie do ge- / nero Superparticularis. /

D. Bem está: mas resta-me ainda ahi saber a razão, porque em cada classe, ou espe- / cie de especies deste genero não se hade achar mais que hũa so differente especie do Super- / particularis, sendo as do Multiplex tantas, que se podem continuar in infinitum? /

M. A razão disso he, para expressar a natureza, e condição essencial, que tem o genero Mul- / tiplex de conter o numero mayor de cada hũa destas especies (em cada hũa dellas sempre diversa) / cada vez mais vezes em si inteyro o menor, que he em todas ellas sempre o mesmo. Eu me / explico. Em todas, e cada hũa das especies do genero Multiplex, tomadas no estado simples, / sempre o numero menor he o mesmo, [e nun]ca cresce, nem passa á ser mais de hũa uni- / dade; não sendo assim o numero mayor, que em razão de podêr fazer variedade de espe- / cies com o menor, que não cr[esc]e, quanto mais de esp[ecie] em especie vai crescendo, e ampli- / ando a sua grandeza, tantas mais vezes o vai recebendo, ou incluindo em si. Voltando a- / gora

para a outra parte da vossa dûvida, digo que por isso mesmo não póde em cada especie / de especies deste genero entrar mais que hũa so especie do genero Superparticularis, porque / nellas não cresce, antes sempre he o mesmo em todas o numero menor: oqual se crescesse / proporcionalmente em todas, serião então (trocada a scena) muitas as especies, que aqui / expressassem o genero Superparticularis, e hũa so aque declarasse o genero Multiplex, / como bem facilmente conhecerá, quem bem o considerar. /

D. Não me desagráda a resposta: mas della mesma me nasce esta outra dûvida, que ago- / ra vos proponho desta sorte. No genero Multiplex, quando 1.º genero simples, os nume- / ros mayores de suas especies não fazem differença de hum a outro mais que de hũa so uni- / dade, e guardão entre si a natural, e recta serie dos numeros: aqui porêm, quando mem- / bro componente deste genero, vejo que não guardão os numeros mayores de suas especies / a natural, e recta serie dos numeros; pois de hum a outro ha sempre excesso mayor que / o de hũa so unidade, e quero disto a razão. /

M. Isso procede da mayor, ou menor grandeza do numero menor, que tantas, quantas uni- / dades contiver em si, outras tantas fará haver de differença, e excesso entre o numero ma- / yor de hũa especie antecedente, eo numero tambem mayor de outra especie consequente. / E senão, vêde. Porque no genero Multiplex (quando simples, e 1.º de todos os generos) / servîo de numero menor á todas as suas especies a unidade; por isso o mayor de cada hũa / dellas não podia crescer, excedendo o mayor da consequente ao mayor da precedente, mais / que em hũa so unidade. Ca porêm, como por natureza deste genero o numero menor em / hũa classe he 2. que tem duas unidades; em outra he 3. que tem tres; em outra he 4. que // [153] tem quatro; e em outras serião outros mayores numeros, que em si contivessem mayor / numero de unidades; por isso na 1.ª classe se acha de hum á outro numero mayor o ex- / cesso, ou differença de duas unidades; na 2.ª o de tres; e na 3.ª o de quatro: e se houvesse ou- / tras, onde assim fosse crescendo o numero menor, cresceria tambem o excesso, ou differen- / ça de hum á outro mayor de cada especie. /

§. IV. /

Continûa-se a mesma materia, mostrando / como estas mesmas, e não outras, nem em / outros numeros devem ser as primeyras / especies das especies de especies / deste genero. /

D. Sem dûvida que por virtude da vossa dada doutrina facil está de conhecer / a ordem das especies em qualquer das Classes, ou especies de especies deste genero: mas / resta-me ainda ouvir-vos algũa razão infallivel, que por si mesma me capacite de / serem estas mesmas, que me mostrais, e nos mesmos numeros as primeyras especies das tres / classes, ou especies de especies deste genero: porque me confunde o ver que o numero 5. / (contra o que em outro lugar á cima vos ouvi) torna a servir outra vez de numero mayor, / tendo servido ja do mesmo no genero antecedente. /

M. Nisso não vos confundais; porque como este genero he composto, não leva o ca- / minho dos tres antecedentes, cada hum dos quaes he simples: e por tanto póde neste / genero repetir-se por mayor o numero 5. que ja outra vez o foi de algũa 1.ª especie. / Quanto mais que o repetir-se neste genero por mayor o numero 5. não he sem / causa, e urgentissima necessidade. Ora notai. /

Este genero (como todos) deve começar pelos numeros mais pequenos, e / propinquos á unidade, que lhe possão dar principio: de sorte tal, que o menor so / se possa partir em duas unidades (que he o minimo membro da Arithmetica) por causa / da Sesquialtera, que he a 1.ª especie do genero Superparticularis, seo 2.º componente: / e que o mayor não possa conter inteyro o menor mais que duas vezes, em razão da Dupla, / que he a 1.ª especie do genero Multiplex, seo 1.º componente; e delle mesmo mais hũa uni- / ca unidade, em razão da Sesquialtera. E que numero ha tão pequeno (como pri- / meyro, e minimo de todos) que se possa dimidiar não mais que em duas unidades, / senão o numero 2? Assim como que numero póde haver que inclua o 2 duas ve- / zes inteyro, e delle hũa unidade mais, senão o numero 5? Pois por isso de 5 á 2 / infallivelmente se hade formar a 1.ª especie das da 1.ª especie de especies deste genero. / E porque a proporção, que nestes dictos numeros temos, não póde ser outra, senão a / Dupla sesquialtera; por isso esta, enão outra, e nestes mesmos numeros, e não em ou- / tros, dizemos que he, e à fortiori deve ser a 1.ª especie das da 1.ª especie de especies deste genero. /

Sendo aqui nesta 1.ª Classe, ou especie de especies deste genero mayor o / numero 5. eo 2 menor, parece que a 2.ª devia principiar por especie, que se formas- / se com os numeros de 6 á 3. que são os numeros immediatamente mayores, e mais vi- / zinhos. Mas como (se assim fosse) so se poderia entre elles achar hũa especie de hum / genero simples, qual he a Dupla, que não pode representar, senão so o genero Mul- / tiplex, preciso, e separado da composição do presente genero; por isso he forçoso sal- / tarmos o 6. e servirmonos do 7. que comparado com o 3. ja nos dá proporção com- / posta da Dupla (por incluir o 7 ao 3 duas vezes) e da Sesquitertia, 2.ª especie do // [155] genero Superparticularis, por conter o 7 do 3 ainda mais hum terço. E por- / que de jure a 1.ª especie da 2.ª classe, ou especie de especies deste genero pede estes numeros, / que nos dão a proporção Dupla sesquitertia; por isso esta, enão outra, e nestes mesmos / numeros, enão em outros, diremos que he, e deve ser a 1.ª especie da 2.ª classe, ou especie / de especies deste genero; não obstante o 7. seo numero mayor, ter sido ja tambem / mayor da 1.ª especie das da 2.ª classe do genero Superparticularis: porque milita nelle / o mesmo, que do 5 acabamos (ha pouco) de dizer. /

Pela mesma razão não se póde formar a 1.ª especie da 3.ª classe, ou espe- / cie de especies deste genero entre numeros de 8 a 4. porque delles resultaria a Dupla, q~ / so póde expressar a simplicidade do genero Multiplex, e não a composição do Multiplex- / superparticularis. E por isso, ficando sempre o 4 para numero menor, saltamos o 8. e to- / mamos aqui para mayor o numero 9. que comparado com o 4. nos dão a proporção Du- / pla sesquiquarta, que he composta, e por isso expressiva deste genero. Donde bem claro se / vê que esta, e não outra, e nestes mesmos numeros, enão em outros, por isso mesmo dizemos / que he, e necessariamente deve ser a 1.ª especie das da 3.ª classe, ou especie de especies deste genero. /

D. Tenho percebido: e ja vejo que pela mesma causa, querendo principiar outra 4.ª classe / se hade saltar o numero 10. e fundar nella a 1.ª especie entre numeros de 11 á 5. que he Dupla- / sesquiquinta. E se ainda quizermos formar outra, não será com o numero 12. senão / com o numero 13. comparado com o numero 6. &.ª Porêm resta- me por ultimo o mais, / á que agora passaremos. /

§. V. /

Continûa-se a mesma materia, e dá-se /
Regra para, apenas ouvida, se conhecer, e /
formar em seos numeros minimos, e radi- /
caes, qualquer especie /
deste genero. /

D. Satisfeyto do mais, que vos tenho ouvido, resta-me ouvir-vos ainda hũa Regra certa, e in- / fallivel, paraque, apenas ouvida qualquer especie de proporção deste genero Multiplex-super- / particularis, em continente a possa eu conhecer, e formar em seos numeros minimos, e radicaes. /

M. Sim darei, e aqui a tendes: advertindo primeyro, que como este genero he composto / de outros dous, dous hão de ser tambem nelle os numeros denominados das suas especi- / es: hum, que as denomina pelo que cada hũa tem de multiplex: outro, pelo que tem cada- / hũa de Superparticularis: este, a que chama o P. Clavio (l) denominador da parte ali- / quota: aquelle, a que chama denominador da proporção multiplex. O que advertido, e / supposto, aqui vai agora a Regra. /

Em ouvindo proferir qualquer especie deste genero, vereis logo quaes são / os dous denominadores dictos, que a denominão: os quaes conhecidos, multiplicando hum pe- / lo outro, eáo producto desta multiplicação, ajunctando hũa unidade (que he aque nos dá á co- / nhecer a proporção do genero Superparticularis, ou que nos vem significada pela numeração, / que nella tem a parte aliquota) tereis o numero mayor da proporção proposta: oqual compa- / rado com o denominador da parte aliquota, que he sempre o numero menor, mostrarám / entre ambos os seos numeros minimos, e radicaes certa, e infallivelmente formada a / especie proferida. Eis aqui a Regra: agora os exemplos, comque a practicamos. /

[margem esquerda]
(l) Clav. supra. /

Ouvida v.g. a proporção Dupla sesquialtera, nenhũa difficuldade tereis / em conhecer quehe do genero Multiplex-superparticularis; pois a sua denominação / a declara sobordinada áos 1.os dous antecedentes, deque este se compõem. Por Dupla // [155] vereis que pertence áo genero Multiplex: e porque de duo, e de plix (como em outro / lugar dissemos) se denomina assim; quem não verá que o numero seo denominador / he 2 ? Assim como tambem por Sesquialtera se conhece que pertence áo genero Super- / particularis, onde o seo proprio denominador he tambem o numero 2. Achados, pois, ou / assim conhecidos os dous denominadores desta dicta especie, multiplicai agora hum pelo outro, / e produzirám 4. Á este producto ajunctai a unidade, que a Sesquialtera nos incul- / ca por ametade de 2. e farám 5. que direis ser o numero mayor da proporção profe- / rida. E porque nella se prova que o seo numero menor he 2. pois he o seo 2.º deno- / minador; de 5 á 2 certa, e infallivelmente diremos que he a proporção Dupla sesqui- / altera em seos numeros minimos, ou radicaes. /

Vai outro exemplo. Ouvida v.g. a proporção Tripla sesquiquarta, nenhũa / dûvida tereis em a conhecer por especie deste genero composto; pois por Tripla se inculca multiplex, / e por Sesquiquarta se manifesta Superpartiens [sic]. Logo só póde haver dûvida em lhe saber / conhecer, e achar os numeros minimos, ou radicaes. Peloque, se os quizerdes achar, e co- / nhecer, vêde primeyro quaes são os numeros

seos denominadores, e achareis que o denomi- / nador da Tripla he 3. eo da Sesquiquarta he 4. Multiplicai logo hum pelo outro, e / darám 12. Ajunctai-lhe a unidade, que nos inculca a dicção quarta, e farám 13. que / direis quehe o numero mayor; o qual comparado com o 4. que he nesta especie de propor- / ção o numero menor (por isso mesmo que he nella o 2.º denominador, ou o denominador / da parte aliquota) mostrarám entre ambos que de 13 á 4 se fórma a Tripla sesquiquarta / em seos numeros minimos, ou radicaes. /

Ainda vai outro exemplo, e seja na Quadrupla sesquitertia, que tambem / não podereis duvidar quehe deste genero composto; pois a sua mesma denominação a inculca / composta de hũa especie multiplex, qual he a Quadrupla, e de outra Superparticularis, qual / he a Sesquitertia. Ouvida, pois, esta proporção, ou este vocabulo composto, Quadrupla sesqui- / tertia, não duvidareis que o numero denominador do seo 1.º membro quadrupla, que he a pro- / porção, he 4. eo do seo 2.º membro Sesquitertia, que he a parte aliquota, he 3. Multipli- / cai logo hum pelo outro, e darám 12. Ajunctai agora á este producto hũa unidade, que he / aque nos dá, e significa tertia por terço do numero 3. e farám 13. que direis que he o numero / mayor desta proporção, cujo menor he 3. por ser o seo 2.º denominador, ou o denominador / da parte aliquota: e por tanto de 13 á 3 direis que se fórma a proporção Quadrupla sesqui- / tertia em seos numeros minimos, ou radicaes. Da mesma sorte procedendo, conhecereis, e / formareis (apenas ouvidas) em seos numeros minimos, ou radicaes todas as mais especies do genero / Multiplex-superparticularis. /

[margem direita]
(m) Vide supr. Docum. 1. / dest. mesm. Dial. 1. / art. 1. §. 2.)

§. VI. /

Dá-se Regra para dobrar, ou achar por sua / ordem todos os gráos de qualquer especie deste / genero, levando-as dos numeros minimos / á outros muito mais altos. /

D. Satisfeyto do que me deyxais explicado, e supposto que tambem neste, como nos outros ge- / neros, póde cada hũa das especies subir dos seos numeros minimos á outros de infinita gran- / deza; quizera saber o como isto tambem aqui se hade fazer; eque me mostrasseis alguns cal- / culos para a minha mayor intelligencia, e conhecimento dos gráos, ou termos, por onde sobe cada hũa. /

[margem direita]
(n) Clav. supra. /

M. Satisfazendo á vossa vontade, digo com o P. Clavio (n) que achados na fórma, ha / pouco, explicada no §. precedente, e conhecidos os numeros minimos de qualquer especie de / proporção deste genero; estes dobrados, triplicados, quadruplicados, ou por qualquer outro modo // [156] multiplicados, darám por sua ordem os gráos successivos, por onde cada hũa sobe in infi- / nitum, confórme o numero das unidades, que se contêm no numero multiplicante. Por / outro modo o diremos com o mesmo Clavio, desta sorte. /

Ponde duas ordens de numeros, hũa, que comece pelo numero denomina- / dor da parte aliquota nomeada; outro, que comece pelo numero conflato da unidade, e / do numero producto pela multiplicação do denominador da parte aliquota em o denominador / da proporção multiplex expressa. Hũa eoutra ordem prosseguirá por contînua addição do seo / 1.º numero primeyro á si mesmo, depois áo que resulta do dôbro de ambos, depois áo que / da somma tornar á resultar; na fórma, que nos mais generos precedentes deyxamos ex- / plicado, e mostrão os seguintes calculos, e de cada vez tereis hum differente termo, ou / gráo de cada especie, que são os que entre linhas por bayxo vão apontados com os nu- / meros de 1 até 10. E estes mesmos numeros que significão a ordem dos gráos, ou termos de / cada hũa das especies, significão junctamente cada hum delles a parte aliquota do numero / menor da especie de proporção, crescendo tambem por ordem confórme áos gráos, á que / se vai elevando a proporção, como parece . /

Especies da 1.ª especie. /

1.ª especie. /

Subdupla. sesq.altera	Dupla sesq.alter.									
		2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
Gráos.		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

2.ª especie. /

Subtripl. sesq.altera	Tripla sesq.alter.									
		2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
		7	14	21	28	35	42	49	56	63	70
Gráos.		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

3.ª especie. /

Subquadrupl.sesq.altera	Quadrupl. sesq.alter.									
		2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
		9	18	27	36	45	54	63	72	81	90
Gráos.		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

[157]

4.ª especie. /

Subquintupl.se sq.altera	Quintupl. sesq.alter.	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
		11	22	33	44	55	66	77	88	99	100 [sic]

Gráos.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

5.ª especie. /

Subsextupl. sesq.altera	Sextupl. sesq.alter.	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
		13	26	39	52	65	78	91	104	117	130

Gráos.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

6.ª especie. /

Subseptupl. sesq.altera	Septupl. sesq.alter.	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
		15	30	45	60	75	90	105	120	135	150

Gráos.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

7.ª especie. /

Suboctupl. sesq.altera	Octupl. sesq.alter.	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20.
		17	34	51	68	85	102	119	136	153	170.

Gráos.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

8.ª especie. /

Subnonupl. sesq.altera	Nonupl. sesq.alter.									
		2	4	6	8	10	12	14	16	18	20.
		19	38	57	76	95	114	133	152	171	190.
Gráos.		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

[158]

Especies da 2.ª especie. /

1.ª especie. /

Subdupla. sesq.tertia	Dupla sesq.tertia.									
		3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
		7	14	21	28	35	42	49	56	63	70
Gráos.		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

2.ª especie. /

Subtripl. sesq.tertia	Tripla sesq.tertia.									
		3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
		10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Gráos.		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

3.ª especie. /

Subquadrupl. sesq.tertia	Quadrupl. sesq.tertia.									
		3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
		13	26	39	52	65	78	91	104	117	130
Gráos.		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

4.ª especie. /

Subquintupl. sesq.tertia	Quintupl. sesq.tertia.									
		3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
		16	32	48	64	80	96	112	128	144	160
Gráos.		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

5.ª especie. /

Subsextupl. sesq.tertia	Sextupla sesq.tertia.									
		3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
		19	38	57	76	95	114	133	152	171	190
Gráos.		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

[159]

6.ª especie. /

Subsetupl. sesq.tertia	Setupl. sesq.tertia.									
		3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
		22	44	66	88	110	132	154	176	198	220
Gráos.		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

7.ª especie. /

Suboctupl. sesq.tertia	Octupla sesq.tertia.									
		3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
		25	50	75	100	125	150	175	200	225	250
Gráos.		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

8.ª especie. /

Subnonupl. sesq.tertia	Nonupl. sesq.tertia.									
		3 28	6 56	9 84	12 112	15 140	18 168	21 196	24 224	27 252	30 280
Gráos.		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Especies da 3.ª especie. /

1.ª especie. /

Subdupl. sesq.quarta	Dupla sesq.quarta.									
		4 9	8 18	12 27	16 36	20 45	24 54	28 63	32 72	36 81	40 90
Gráos.		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

2.ª especie. /

Subtripla sesq.quarta	Tripla sesquiquarta									
		4 13	8 26	12 39	16 52	20 65	24 78	28 91	32 104	36 117	40 130
Gráos.		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

[160]

3.ª especie. /

Subquadrupl.sesq.quarta	Quadrupl. sesq.quarta.									
		4 17	8 34	12 51	16 68	20 85	24 102	28 119	32 136	36 136	40 170
Gráos.		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

4.ª especie. /

Subquintupl. sesq.quarta	Quintupl. sesq.quarta.	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40
		21	42	63	84	105	126	147	168	189	120

Gráos.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

5.ª especie. /

Subsextupl. sesq.quarta	Sextupl. sesq.quarta.	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40
		25	50	75	100	125	150	175	200	225	250

Gráos.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

6.ª especie. /

Subsextupl. sesq.quarta	Sextupl. sesq.quarta.	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40
		29	58	87	116	145	174	203	232	261	290

Gráos.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

7.ª especie. /

Suboctupl. sesq.quarta	Octupl. sesq.quarta.	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40
		33	66	99	132	165	198	231	264	297	330

Gráos.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

[161]

8.ª especie. /

Subnonupl. sesq.quarta	Nonupl. sesq.quarta.									
	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40
	37	74	111	148	185	222	259	296	333	370

Gráos.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

§. VII. /
Continûa-se a mesma materia, mostrando / practicamente como por contînua addição / dos numeros minimos podem as especies / deste genero subir á numeros de / immensa grandeza. /

M. Pelo referido modo bem tendes visto, como em cada hũa das especies de- / este genero se podem formar infinitas especies, e cada hũa dellas por successivos gráos, e / legitimos termos subir tambem á numeros de grandeza incomprehensivel. /

D. Tenho visto: mas tambem vejo que nas propostas calculações, por mais que appareção ja / formados os gráos de cada hũa das especies, não apparece clara, e expressamente a addição con- / tînua dos numeros minimos, por onde cada hum dos dictos gráos sucessivamente, e por or- / dem vai subindo, ou crescendo. /

M. Bem podiamos dar isso por supposto, se tanto não amassemos a claridade: mas, / paraque esta em obsequio da vossa perfeyta intelligencia avulte mais, por mais que re- / pita o mesmo, digo ja que /

Achados na fórma á cima declarada, e conhecidos os numeros minimos, / ou radicaes de qualquer especie deste genero, nelles (como ja sabeis) temos o 1.º gráo, ou / termo de tal especie. Para acharmos o 2.º figuraremos estes mesmos numeros minimos, / pondo primeyro o menor, e depois o mayor, na fórma emque se figurão as proporções de / menor desigualdade, e tornando-os á repetir, cadaqual por bayxo de si mesmo, e depois som- / mando-os, a somma nos dará o duplo, e nelle o 2.º gráo. Se por bayxo desta somma, / ou deste duplo de ambos os numeros tornarmos a addir, ou ajunctar os numeros minimos; / tornando-os a sommar, a somma nos dará o [t]riplo, e nelle o 3.º gráo. E se desta sorte for- / mos sempre obrando por contînua addição dos numeros minimos á cada somma, e tornando / a sommar <u>usque in infinitum</u>, cada somma nos dará por sua ordem em cada especie hum / novo gráo, como vereis nas seguintes calculações, onde os primeyros numeros que antecedem á / 1.ª columna, continuados sucessivamente de 1 até 10. signifição [sic] junctamente a ordem dos / gráos, por onde cada hũa das especies vai subindo, e em cada hum delles, tambem por or- / dem, dobrada a parte aliquota do numero menor, que (confórme a Classe, onde está) in- / clue em si o mayor. He tudo, como parece. //

[162]

Especies da 1.ª especie. /

	Dupl.sesqui. altera. 1 5 | 2 2	Tripl.sesqui. altera. 1 7 | 3 2	Quadrupl.sesq altera. 1 9 | 4 2	Quintupl.sesq altera. 0 [*sic= 01*] 11 | 5 2	Sextupl.sesq altera. 01 13 | 6 2	Septupl.sesq altera. 01 15 | 7 2	Octupl.sesq altera. 01 17 | 8 2	Nonupl.sesq altera. 01 19 | 9 2
1	2 – 5 2 – 5	2 – 7 2 – 7	2 – 9 2 – 9	2 – 11 2 – 11	2 – 13 2 – 13	2 – 15 2 – 15	2 – 17 2 – 17	2 – 19 2 – 19
2	4 – 10 2 – 5	4 – 14 2 – 7	4 – 18 2 – 9	4 – 22 2 – 11	4 – 26 2 – 13	4 – 30 2 – 15	4 – 34 2 – 17	4 – 38 2 – 19
3	6 – 15 2 – 5	6 – 21 2 – 7	6 – 27 2 – 9	6 – 33 2 – 11	6 – 39 2 – 13	6 – 45 2 – 15	6 – 51 2 – 17	6 – 57 2 – 19
4	8 – 20 2 – 5	8 – 28 2 – 7	8 – 36 2 – 9	8 – 44 2 – 11	8 – 52 2 – 13	8 – 60 2 – 15	8 – 68 2 – 17	8 – 76 2 – 19
5	10 – 25 2 – 5	10 – 35 2 – 7	10 – 45 2 – 9	10 – 55 2 – 11	10 – 65 2 – 13	10 – 75 2 – 15	10 – 85 2 – 17	10 – 95 2 – 19
6	12 – 30 2 – 5	12 – 42 2 – 7	12 – 54 2 – 9	12 – 66 2 – 11	12 – 78 2 – 13	12 – 90 2 – 15	12 – 102 2 – 17	12 – 114 2 – 19
7	14 – 35 2 – 5	14 – 49 2 – 7	14 – 63 2 – 9	14 – 77 2 – 11	14 – 91 2 – 13	14 – 105 2 – 15	14 – 119 2 – 17	14 – 133 2 – 19
8	16 – 40 2 – 5	16 – 56 2 – 7	16 – 72 2 – 9	16 – 88 2 – 11	16 – 104 2 – 13	16 – 120 2 – 15	16 – 136 2 – 17	16 – 152 2 – 19
9	18 – 45 2 – 5	18 – 63 2 – 7	18 – 81 2 – 9	18 – 99 2 – 11	18 – 117 2 – 13	18 – 135 2 – 15	18 – 153 2 – 17	18 – 171 2 – 19
10	20 – 50	20 – 70	20 – 90	20 – 110	20 – 130	20 – 150	20 – 170	20 – 190
	O numero mayor 50 o men. 20 o mey. 10	O numero mayor 70 o men. 20 o mey. 10	O numero mayor 90 o men. 20 o mey. 10	O numero may. 110 o men. 20 o mey. 10	O numero may. 130 o men. 20 o mey. 10	O numero may. 150 o men. 20 o mey. 10	O numero may. 170 o men. 20 o mey. 10	O numero may. 190 o men. 20 o mey. 10

Aqui agora bem claro apparece, como por contînua addição dos numeros minimos, ou / radicaes primeyro á si mesmos, e depois á cada somma, ou conflato, vai de cada vez por sua ordem / saindo sucessivamente hum differente gráo, ou termo, pelos quaes póde cada hũa das especies deste / genero crescer, e subir á numeros de infinita grandeza. O mesmo vereis nas seguintes //

[163]

Especies da 2.ª especie. /

	Dupl.sesqui. tertia. 1 7 | 2 3	Tripl.sesqui. tertia. 01 10 | 3 3	Quadrupl.sesq tertia. 01 13 | 4 3	Quintupl.sesq tertia. 01 16 | 5 3	Sextupl.sesq tertia. 01 19 | 6 3	Septupl.sesq tertia. 01 22 | 7 3	Octupl.sesq tertia. 01 25 | 8 3	Nonupl.sesq tertia. 01 28 | 9 3
1	3 – 7 3 – 7	3 – 10 3 – 10	3 – 13 3 – 13	3 – 16 3 – 16	3 – 19 3 – 19	3 – 22 3 – 22	3 – 25 3 – 25	3 – 28 3 – 28
2	6 – 14 3 – 7	6 – 20 3 – 10	6 – 26 3 – 13	6 – 32 3 – 16	6 – 38 3 – 19	6 – 44 3 – 22	6 – 50 3 – 25	6 – 56 3 – 28
3	9 – 21 3 – 7	9 – 30 3 – 10	9 – 39 3 – 13	9 – 48 3 – 16	9 – 57 3 – 19	9 – 66 3 – 22	9 – 75 3 – 25	9 – 84 3 – 28
4	12 – 28 3 – 7	12 – 40 3 – 10	12 – 52 3 – 13	12 – 64 3 – 16	12 – 76 3 – 19	12 – 88 3 – 22	12 – 100 3 – 25	12 – 112 3 – 28
5	15 – 35 3 – 7	15 – 50 3 – 10	15 – 65 3 – 13	15 – 80 3 – 16	15 – 95 3 – 19	15 – 110 3 – 22	15 – 125 3 – 25	15 – 140 3 – 28
6	18 – 42 3 – 7	18 – 60 3 – 10	18 – 78 3 – 13	18 – 96 3 – 16	18 – 114 3 – 19	18 – 132 3 – 22	18 – 150 3 – 25	18 – 168 3 – 28
7	21 – 49 3 – 7	21 – 70 3 – 10	21 – 91 3 – 13	21 – 112 3 – 16	21 – 135 3 – 19	21 – 154 3 – 22	21 – 175 3 – 25	21 – 196 3 – 28
8	24 – 56 3 – 7	24 – 80 3 – 10	24 – 104 3 – 13	24 – 128 3 – 16	24 – 152 3 – 19	24 – 176 3 – 22	24 – 200 3 – 25	24 – 224 3 – 28
9	27 – 63 3 – 7	27 – 90 3 – 10	27 – 117 3 – 13	27 – 144 3 – 16	27 – 171 3 – 19	27 – 198 3 – 22	27 – 225 3 – 25	27 – 252 3 – 28
10	30 – 70	30 – 100	30 – 130	30 – 160	30 – 190	30 – 220	30 – 250	30 – 280
	O numero mayor 70 o men. 30 o terç. 10	O numero mayor 100 o men. 30 o terç. 10	O numero mayor 130 o men. 30 o terç. 10	O numero may. 160 o men. 30 o terç. 10	O numero may. 190 o men. 30 o terç. 10	O numero may. 220 o men. 30 o terç. 10	O numero may. 250 o men. 30 o terç. 10	O numero may. 280 o men. 30 o terç. 10

[164]

Especies da 3.ª especie. /

	Dupl.sesq. quarta. 1 9 | 2 4	Tripl.sesq. quarta. 01 13 | 3 4	Quadrupl.sesq quarta. 01 17 | 4 4	Quintupl.sesq quarta. 01 21 | 5 4	Sextupl.sesq quarta. 01 25 | 6 4	Septupl.sesq quarta. 01 29 | 7 4	Octupl.sesq quarta. 01 33 | 8 4	Nonupl.sesq quarta. 01 37 | 9 4
1	4 – 9 4 – 9	4 – 13 4 – 13	4 – 17 4 – 17	4 – 21 4 – 21	4 – 25 4 – 25	4 – 29 4 – 29	4 – 33 4 – 33	4 – 37 4 – 37
2	8 – 18 4 – 9	8 – 26 4 – 13	8 – 34 4 – 17	8 – 42 4 – 21	8 – 50 4 – 25	8 – 59 4 – 29	8 – 66 4 – 33	8 – 74 4 – 37
3	12 – 27 4 – 9	12 – 39 4 – 13	12 – 51 4 – 17	12 – 63 4 – 21	12 – 75 4 – 25	12 – 87 4 – 29	12 – 99 4 – 33	12 – 111 4 – 37
4	16 – 36 4 – 9	16 – 52 4 – 13	16 – 68 4 – 17	16 – 84 4 – 21	16 – 100 4 – 25	16 – 116 4 – 29	16 – 132 4 – 33	16 – 148 4 – 37
5	20 – 45 4 – 9	20 – 65 4 – 13	20 – 85 4 – 17	20 – 105 4 – 21	20 – 125 4 – 25	20 – 145 4 – 29	20 – 165 4 – 33	20 – 185 4 – 37
6	24 – 54 4 – 9	24 – 78 4 – 13	24 – 102 4 – 17	24 – 126 4 – 21	24 – 150 4 – 25	24 – 174 4 – 29	24 – 198 4 – 33	24 – 222 4 – 37
7	28 – 63 4 – 9	28 – 91 4 – 13	28 – 119 4 – 17	28 – 147 4 – 21	28 – 175 4 – 25	28 – 203 4 – 29	28 – 231 4 – 33	28 – 259 4 – 37
8	32 – 72 4 – 9	32 – 104 4 – 13	32 – 136 4 – 17	32 – 168 4 – 21	32 – 200 4 – 25	32 – 232 4 – 29	32 – 264 4 – 33	32 – 296 4 – 37
9	36 – 81 4 – 9	36 – 117 4 – 13	36 – 153 4 – 17	36 – 189 4 – 21	36 – 225 4 – 25	36 – 261 4 – 29	36 – 297 4 – 33	36 – 333 4 – 37
10	40 – 90	40 – 130	40 – 170	40 – 210	40 – 250	40 – 290	40 – 330	40 – 370
	O numero mayor 90 o men. 40 o quart. 10	O numero mayor 130 o men. 40 o quart. 10	O numero mayor 170 o men. 40 o quart. 10	O numero may 210 o men. 40 o quart. 10	O numero may. 250 o men. 40 o quart. 10	O numero may. 290 o men. 40 o quart. 10	O numero may. 330 o men. 40 o quart. 10	O numero may. 370 o men. 40 o quart. 10

D. Tenho visto, e percebido a doutrina. Restava agora pedir-vos Regra, para dos nu- / meros altos trazer qualquer especie de proporção deste genero áos minimos, ou radicaes: mas / como para mais á diante está ja outras vezes promettida; dizei-me aqui so, e finalmente / se tambem neste genero tem os Tempos, e as Figuras entre si comparação ? /

M. Dos Tempos nenhum ha, que com outro neste genero se possa proporcionar: nem tem / em especie algũa delle comparação as Figuras; porque tambem milita aqui a razão, que em / outro lugar, (o) fallando da Quintupla, e de Sextupla, sôbre este mesmo ponto deyxamos pon- / derada. Por tanto passemos agora á dizer das quantidades sonoras, que nos dão, ou á que / correspondem as referidas especies deste genero: e comecemos pelas da 1.ª especie. // [165]

[margem esquerda]
(o) Vide supr. Docum. 1. / dest. mesm. Dial. 1. art. 2. / §. 9. et 11. /

Articulo II. /

Declarão-se as quantidades sonoras /
das especies da 1.ª especie de espe- /
cies deste genero. /

§. I. /

Da Dupla sesquialtera. /

M. A 1.ª especie de proporção das da 1.ª especie de especies deste genero, que en- / tre numeros se fórma de 5 á 2. he a Dupla sesquialtera; assim chamada, por- / que nella o numero mayor, que he 5. inclue em si duas vezes inteyro o menor, / que he 2. e delle mesmo mais hũa unidade, ou parte aliquota, que se expres- / sa pelo termo altera, porque he sua ametade. /

O intervallo, que esta especie na Musica nos dá, e de quem nella / he legitima fórma, he hũa Decima, ou Dezena mayor, qual aque naturalmen- / te temos do G-sol,re,ut de hũa ordem inferior de Signos áo ♮-mi de outra imme- / diatamente superior; ou C-sol,fa,ut de hũa ordem bayxa áo e-la,mi de / outra alta; ou do F-fa,ut v.g. da ordem grave áo aa-la,mi,re da sôbrea- / guda, como parece. /

He composta esta Decima, ou Dezena mayor, segundo a divisão / harmonica de seos numeros (deque á diante em seo lugar (p) melhor diremos) / de hũa Supertripartiens quartas de 7 á 4. que he hũa falsa incantavel; e de hũa / Supertripartiens septimas de 10 á 7. que he outra. A 1.ª tem a sua incantabilida- / de em ser mayor que hũa Sexta mayor de proporção Superundecupartiens deci- / mas sextas de 27 á 16 (qual aque naturalmente temos v.g. do 1.º F-fa,ut ao 2.º / d-la,sol,re) tanto, como hũa Sesquivigesima septima de 28 á 27. que importa / em pouco menos de hum Semitono menor Chromatico de proporção Sesquivigesima- / quarta de 25 á 24. A 2.ª a tem em ser menor que o Diapente, ou Quinta de / proporção Supertredecupartiens vigesimas septimas de 40 á 27 (qual aque temos / do 2.º d-la,sol,re áo 3.º aa-la,mi,re) tanto, como a mesma Sesquivigesima- / septima, que por excesso falsifica o 1.º e mayor membro dividente. E isto mesmo / he infallivel prova de estar em seos legitimos termos feyta esta operação. /

Tambem podemos dizer, e á respeyto dos dous 1.ºs exemplos dizemos que / a incantabilidade do 1.º e menor membro dividente consiste em exceder o Hexacordo / mayor, ou Sexta mayor de proporção Superbipartiens tertias de 5 á 3 (qual aque me- / dimos do 1.º Γ-sol,re,ut áo 1.º E-la,mi; ou do 1.º C-sol,fa,ut áo 2.º a-la,mi,re) / em tanto, como hũa Sesquivigesima de 21 á 20. que he quantidade falsa, me- / dia entre o Semitono mayor Diatonico, e o menor Chromatico: e a do 2.º em ser / outro tanto

menor que o Diapente, ou Quinta de proporção Sesquialtera de 3 / á 2. qual aque temos do 1.º E-la,mi áo 2.º ♮-mi; ou do 2.º a-la,mi,re áo 2.º / e-la,mi: com o que optimamente se prova a legalidade, e verdade tam- / bem desta operação. // [166]

§. II. /

Da Tripla sesquialtera. /

M. A 2.ª especie de proporção das da 1.ª especie de especies deste genero, que entre / numeros se fórma de 7 á 2. he a Tripla sesquialtera; assim chamada, porque nella / o numero mayor, que he 7. contêm em si tres vezes inteyro o menor, que he 2. e delle mes- / mo mais hũa unidade, ou parte aliquota; aqual se expressa na sua denominação pelo termo / altera, porque he sua ametade. /

A quantidade sonora que esta especie na Musica nos dá, he hũa falsa in- / cantavel, cuja incantabilidade consiste em ser mayor que hũa Trezena mayor de pro- / porção Tripla sesquitertia de 10 á 3 (qual aque temos v.g. do 1.º Γ-sol,re,ut ao 2.º / e-la,mi; ou do 1.º C-sol,fa,ut áo 3.º aa-la,mi,re; ou do 1.º D-la,sol,re áo 3.º / ♮-mi) tanto, como hũa Sesquivigesima de 21 á 20. cuja quantidade immensura- / vel fica declarada no fim do §. antecedente. /

Segundo as Regras da divisão harmonica, he composta esta dicta / falsa de hũa Dupla sesquiquarta de 9 á 4. que he hũa Nona mayor, qual aque te- / mos v.g. do A-la,mi,re de hũa inferior ordem de Signos áo ♮-mi de outra imme- / diatamente superior; ou de C-sol,fa,ut v.g. grave á d-la,sol,re agudo, como mais / á diante em seo lugar (q) melhor diremos: e de hũa Superquintupartiens nonas de 14 á 9. / que he hũa falsa incantavel, cuja incantabilidade consiste em exceder a Quinta de pro- / porção Supertredecupartiens vigesimas septimas de 40 á 27 (qual aque temos do D-la,sol,- / re de qualquer ordem de Signos áo a-la,mi,re de outra immediatamente superior) / tanto, como amesma Sesquivigesima de 21 á 20. que falsifica o todo. /

Para exemplarizarmos esta falsa, supponhamos com especialidade a Trezena / mayor, que se mede do 1.º C-sol,fa,ut áo aa-la,mi,re: aqual supposta, achareis que tem / por bayxo o seo mayor membro, que he a Nona mayor de proporção Dupla sesquiquarta de 9 á 4. / do 1.º C-sol,fa,ut até o 2.º D-la,sol,re: do qual inclusivè até o 3.º aa-la,mi,re se mede a / Quinta de proporção Supertredecupartiens vigesimas septimas de 40 á 27. da qual immediatamen- / te para cima continûa o excesso da Sesquivigesima de 21 á 20. E porque so este dicto menor / membro he aqui falso, e a sua falsidade tem identidade com a do todo, nenhũa dûvida póde haver / deque está legal, legitima, e em seos proprios termos feyta esta operação. /

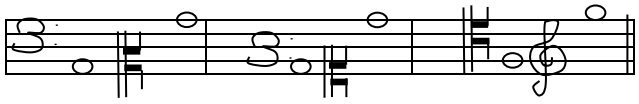
Se porêm houver quem queyra (aindaque menos bem) trocar os termos, e en- / tender esta dicta falsa <sujeyta> a divisão Arithmetica; bem póde ser: mas neste caso se lhe tomarám as me- / didas desta sorte. Tomaremos para exemplo a Trezena que vai do 1.º D-la,sol,re ao 3.º ♮-mi, e / mediremos nella a Quinta de proporção Supertredecupartiens vigesimas septimas de 40 á 27. desde o 1.º / D-la,sol,re até o 2.º a-la,mi,re. E como aquantidade dos numeros deste menor, e unico / membro falso ainda se estende á mais hũa Sesquivigesima de 21 á 20. que delle se não / póde separar; outro tanto, como ella vai acabar á cima do dicto 2.º a-la,mi,re. Ahi então / immediatamente começando a Nona mayor dicta de proporção Dupla sesquiquarta de / 9 á 4: a medir a sua quantidade, necessariamente (pois a começa a medir do excesso) a / hade ir completar com igual excesso á cima do 3.º ♮♮-mi. E como por este modo, e

por esta / causa vem sempre á apparecer alli identidade de excesso, que verifica a falsidade do / todo; bem se póde tambem assim admittir a operação. // [167]

§. III. /
Da Quadrupla sesquialtera. /

M. A 3.ª especie de proporção das da 1.ª especie de especies deste genero, que entre nu- / meros se fórma de 9 á 2. he a Quadrupla sesquialtera; assim chamada, porque nella / o numero mayor, que he 9. inclue em si quatro vezes inteyro o menor, que he 2. e delle / mesmo mais ametade em hũa sua unidade, ou parte aliquota, que ainda delle / toma para seo adequado complemento. /

A quantidade sonora que á esta especie na Musica corresponde, ou de / que he nella legitima fórma, he hũa Dezeseisena mayor, intervallo cantavel dissonante / que naturalmente se acha do 1.º A-la,mi,re áo 3.º 𝄪-mi; ou do1.º C-sol,fa,ut áo 3.º / dd-la,sol,re; ou do 1.º F-fa,ut áo 4.º gg-sol,re,ut, como parece. /



He composto este intervallo, segundo as Regras da divisão harmonica, de / hũa Dupla Supertripartiens quartas de 11 á 4. e de hũa Superseptupartiens undecimas de 18 á 11. / ambas falsas incantaveis. A 1.ª tem a sua incantabilidade em ser mayor que hũa Onze- / na perfeyta de proporção <Dupla> Superbipartiens tertias de 8 a 3 (qual aque temos v.g. do 1º C-sol,- / fa,ut ao 2.º F-fa,ut) tanto, como hũa Sesquitrigesima secunda de 33 á 32. que importa / em mais de hum Diesis menor En-harmonico de proporção Supertripartiens centesimas vigesi- / mas quintas de 128 á 125. A 2.ª a tem em ser menor que hũa Sexta mayor de pro- / porção Super undecupartiens decimas sextas de 27 á 16 (qual aque temos do 2.º f-fa,ut ao / [3]º dd-la,sol,re) tanto, como a mesma Sesquitrigesima secunda de 33 á 32. que por ex- / cesso falsifica o 1.º membro. E pois o excesso de hum membro he na quantidade igualmente / o mesmo, que o defeyto do outro; não se póde duvidar que está legitima, legal, e em seos / proprios termos feyta esta nossa operação. /

§. IV. /
Da Quintupla sesquialtera. /

M. A 4.ª especie de proporção das da 1.ª especie de especies deste genero, que entre nu- / meros se fórma de 11 á 2. he a Quintupla sesquialtera; assim chamada, porque nella / o numero mayor, que he 11. inclue em si cinco vezes inteyro o menor, que he 2. e delle / mesmo mais hũa ametade, que he sua unidade, ou parte aliquota. /

A quantidade sonora que esta especie na Musica nos dá, he hũa falsa / incantavel, cuja incantabilidade consiste em ser mayor que hũa D[ezo]itavena per- / feyta de proporção Quintupla superbipartiens quintas de 27 á 5 (qual aque se acha do 1.º A-la,mi,re áo 3.º dd-la,sol,re) tanto, como hũa Sesquiquinquagesima quarta de / 55

á 54. que importa em mais de hũa Comma mayor Sesquioctogesima de 81 á 80. ou / menos de hum Diesis menor En-harmonico, no §. precedente (ha pouco) dicto, de 128 á 125. /

Segundo as Regras da divisão harmonica, he composta esta dicta falsa / de hũa Tripla sesquiquarta de 13 á 4. e de hũa Supernonupartiens decimas tertias de 22 á 13. / ambas falsas incantaveis. A 1.ª o he, por ser mayor que hũa Trezena menor de pro- / porção Tripla sesquiquinta de 16 á 5 (qual aque naturalmente temos do 1º A-la,- // [168] mi,re áo 2.º f-fa,ut) tanto, como hũa Sesquisexagesima quarta de 65 á 64. / cuja quantidade excede a Comma mayor ja dicta, e não chega ao Diesis / menor En-harmonico, tambem ja repetido. A 2.ª he tambem incantavel, por / ser mayor que a Sexta mayor de proporção Superundecupartiens decimas sextas / de 27 á 16 (qual aque temos do 2.º f-fa,ut ao 3º dd-la,sol,re) tanto, como / hũa Sesquitrecentesima quinquagesima prima de 352 á 352. que he hũa remo- / tissima particula de hũa Comma menor, outras vezes dicta, de 10240 á 10125. /

Nem nisto póde haver dûvida; porque se sommarmos entre si os ex- / cessos dos membros dividentes, isto he, o de 65 á 64, que tem o mayor, com o de 352 / á 351. que tem o menor; a somma, ou producto será a mesma Sesquiquinquagesima / quarta de 55 á 54. que tambem por excesso falsifica o todo: e nisto se prova a legalida- / de, e verdade desta operação. Tambem se prova, se tirando do excesso mayor de / 55 á 54. que tem o todo, o do membro mayor, que he de 65 á 64. o residuo nos der / o de 352 á 351. que tem o membro menor. /

§. V. /

Da Sextupla sesquialtera. /

M. A 5.ª especie de proporção das da 1.ª especie de especies deste genero, que entre nu- / meros se fórma de 13 á 2. he a Sextupla sesquialtera; assim chamada, porque nella / o numero mayor, que he 13. comprehende seis vezes inteyro o menor, que he 2. e delle / mesmo hũa unidade mais, que he hua sua ametade, ou parte aliquota. /

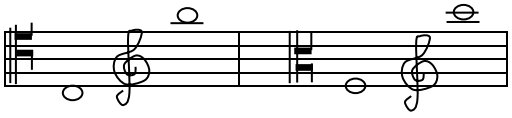
A distancia sonora, que esta especie na Musica nos dá, he hũa falsa in- / cantavel, cuja incantabilidade consiste em ser menor que hũa Vintena mayor de / proporção Sextupla superbipartiens tertias de 20 á 3 (qual aque naturalmente se acha do 1.º / C-sol,fa,ut ao 4.º aaa-la,mi,re) tanto, como hũa Sesquitrigesima nona de 40 á 39. cuja / quantidade ja dissemos que importa em hum pouco mais de hum Diesis menor En-har- / monico, outras vezes declarado, de 128 á 125. /

He composta esta dicta falsa, segundo as Regras da divisão harmonica, / de hũa Tripla supertripartiens quartas de 15 á 4. que he hũa Quatorzena mayor (qual aque / naturalmente se acha do 1.º C-sol,fa,ut ao 3.º ♮♮-mi; ou do 1.º F-fa,ut áo 3.º ee-la,mi) / intervallo cantavel, posto que dissonante: e de hũa Superundecupartiens decimas quintas / de 26 á 15. que he hũa falsa incantavel, na qual consiste a falsidade do todo; porque / este dicto membro he menor que a Septima mayor de proporção Superseptupartiens nonas / de 16 á 9. (qual aque temos do 3.º ♮♮-mi áo 4.º aaa-la,mi,re) tanto, como a mesma Ses- / quitrigesimanona de 40 á 39. cuja quantidade immensuravel (como bem se vê) he quem / falsifica o todo. E como o 1.º ou mayor membro / he verdadeyro, ou cantavel, e a falsi- / dade, que o 2.º ou menor membro tem por defeyto, concorda com aque tambem por de- / feyto tem otodo; nenhũa dûvida podeis ter, deque está em seos proprios termos feyta esta nos- / sa operação. /

§. VI. /
Da Septupla sesquialtera. /

M. A 6.ª especie de proporção das da 1.ª especie de especies deste genero, que entre nu- / meros se fórma de 15 á 2. he a Septupla sesquialtera; assim chamada, porque nella o / numero mayor, que he 15. comprehende sette vezes inteyro o menor, que he 2. e // [169] delle mesmo mais hũa unidade, ou parte aliquota, que ninguem duvîda que he / hũa sua ametade. /

A quantidade sonora, que esta especie na Musica nos dá, ou de que / são os seos numeros legitima fórma, he dissonante sim, porêm cantavel; pois he hũa / Vinte e humzena mayor, qual aque naturalmente se acha do 1.º C-sol,fa,ut áo / 4.º ♮♮♮-mi; ou do 1.º F-fa,ut áo 4.º eee-la,mi, como parece. /



Segundo as Regras da divisão harmonica, he composto este intervallo / de hũa Quadrupla sesquiquarta de 17 á 4. [e de] hũa Supertredecupartiens decimas septimas / de 30 á 17. ambas falsas incantaveis. A 1.ª tem a sua incantabilidade em exceder / ao Bisdiapasão, ou Quinzena de proporção Quadrupla de 4 á 1 (qual aque temos v.g. do / 1.º ao / 3.º cc-sol,fa,ut; ou do 1.º aó 3.º ff-fa,ut) em tanto, como <hũa> Sesquidecimasexta de 17. / á 16. que importa em hum quasi nada menos que hum Semitono mayor Diatonico de / proporção Sesquidecimaquinta de 16 a 15. A incantabilidade da 2.ª consiste, emque pa- / ra chegar áo Heptacordo mayor, ou Septima mayor de proporção Superseptupartiens octavas / de 15 á 8 (qual aque temos do 3.º cc-sol,fa,ut ao 4.º ♮♮♮-mi; ou do 3.º ff-fa,ut áo 4.º / eee-la,mi) lhe falta tanto, como a mesma Sesquidecimasexta de 17 á 16. que falsifica / o membro mayor. E como o excesso deste concorda igualmente na quantidade com o de- / feyto do menor, e não podem por isso falsificar o todo; prova certa he de estar com toda a / verdade, e em seos proprios termos feyta esta operação. /

§. VII. /
Da Octupla sesquialtera. /

M. A 7.ª especie de proporção das da 1.ª especie de especies deste genero, que entre numeros / se fórma de 17 á 2. he a Octupla sesquialtera; assim chamada, porque nella o nume- / ro mayor, que he 17. contêm em si oito vezes inteyro o menor, que he 2. e delle mesmo / mais hũa unidade, que he hũa sua ametade, ou parte aliquota. /

A quantidade sonora, que esta especie na Musica nos dá, he hũa / falsa incantavel, cuja incantabilidade consiste em ser mayor que a Vinte edouse- / na perfeyta de proporção Octupla de 8 á 1 (qual aque temos do 1.º <áo 4.º> gg-sol,re,ut; ou / do 1.º ao 4.º ddd-la,sol,re) tanto, como hũa Sesquidecima sexta de 17 a 16. de cuja / quantidade no §. precedente (ha pouco) dissemos. /

Compõem-se esta dicta falsa, segundo as Regras da divisão harmoni- / ca, de hũa Quadrupla supertripartiens quartas de 19 á 4. que he hũa falsa incantavel, / cuja incantabilidade consiste em ser menor que hũa Dezesettena mayor de proporção / Quintupla de 5 á 1 (qual aque temos do 1.º Γ-sol,re,ut áo 3.º 𝄫-mi; ou do 1.º C-sol,- / fa,ut áo 3.º ee-la,mi) tanto, como hũa Sesquidecimanona de 20 á 19. que he hũa / quantidade immensuravel, existente entre os dous Semitonos, mayor e menor: e / de outra falsa tambem incantavel, e tão falsa, que nem em numeros se lhe póde / achar medida certa. Com tudo não ignoramos que importa em menos de hũa Sexta / mayor: por tanto aqui a deyxamos. /

§. VIII. /

Da Nonupla sesquialtera. /

M. A 8.ª especie de proporção das da 1.ª especie de especies deste genero, que entre / numeros se fórma de 19 a 2. he a Nonupla sesquialtera; assim chamada, porque nel- / la o numero mayor, que he 19. inclue em si nove vezes inteyro o menor, que he 2. e / delle mesmo mais hũa ametade, que he hũa sua unidade, ou parte aliquota. /

A quantidade sonora, que á esta especie na Musica corresponde, he hũa / falsa incantavel, cuja incantabilidade lhe provêm de exceder hũa Vinte etresena / mayor de proporção Nonupla de 9 á 1 (qual aque temos do 1.º C-sol,fa,ut áo 4.º ddd- / la,sol,re) em tanto, como hũa Sesquidecima octava de 19 á 18. que importa (como / ha pouco dissemos) em pouco menos de hum Semitono mayor Diatonico de proporção / Sesquidecimaquinta de 16 á 15. ou mais de hum menor Chromatico de proporção / Sesquivigesimaquarta de 25 á 24. /

He composta esta dicta falsa, segundo as Regras da divisão harmonica, / de hũa Quintupla sesquiquarta de 21 á 4. e de hũa Superseptudecupartiens vigesimas pri- / mas de 38 á 21. ambas falsas incantaveis. A incantabilidade da 1.ª consiste em / ser mayor que hũa Dezesettena mayor de proporção Quintupla de 5 á 1 (qual aque te- / mos v.g. do 1.º C-sol,fa,ut áo 3.º ee-la,mi) tanto, como hũa Sesquivigesima de / 21 á 20. quantidade immensuravel, consistente entre o Semitono mayor Dia- / tonico, eo menor Chromatico, ambos (ha pouco) referidos. A incantabilidade da 2.ª / consiste em ser mayor que hũa Septima menor de proporção Superquadri partiens / quintas de 9 á 5 (qual aque temos v.g. do 3.º ee-la,mi áo 4.º ddd-la,sol,re) tanto, / como hũa Sesquicentesima octogesimanona de 190 á 189. que bem se vê que he / hũa diminutissima particula de hũa Comma menor de proporção Super centuquintu- / decupartiens decumillesimas centesimas vigesimas quintas de 10240 á 10125. /

Se duvidais por ventura da verdade, e certeza desta conta, tirai-lhe / a prova desta sorte. Tirai do mayor excesso, que he o de 19 á 18. que tem o todo, o / excesso menor de 21 á 20. que tem o membro mayor, e se o resîduo vos der (como / infallivelmente dará) a proporção Sesquicentesima octogesimanona de 190 á 189. / em que consiste o defeyto do membro menor, ja nenhũa dûvida vos poderá ficar de / que está certa, verdadeyra, e em seos proprios termos feyta a ossa operação.

Articulo III. /

Declarão-se as especies da 2.ª especie /
de especies deste genero. /

§. I. /

Da Dupla sesquitertia. /

M. A 1.ª especie de proporção das da 2.ª especie de especies deste genero, he a Dupla sesquitertia. Entre numeros fórma-se de 7 á 3. e chama-se assim, porque nella o / numero mayor, que he 7. contêm em si duas vezes inteyro o menor, que he 3. e delle / mesmo mais hum terço, que he hũa sua unidade, ou parte aliquota, que delle mes- / mo toma o nome, ehe por isso assim chamada. // [171]

A quantidade sonora, que esta especie na Musica nos dá, he hũa / falsa incantavel, cuja incantabilidade está em exceder ahũa Nona, ou / Novena mayor de proporção Dupla sesquiquarta de 9 a 4 (qual aque natu- / ralmente temos v.g. do 1.º C-sol,fa,ut áo 2.º d-la,sol,re) em tanto, como hũa / Sesquivigesima septima de 28 á 27. que importa em hum pouco menos de hum / Semitono menor Chromatico de proporção Sesquivigesima quarta de 25 á 24. /

Segundo as Regras da divisão harmonica, he composta esta dicta / falsa de hũa Superbipartiens tertias de 5 á 3. que he a fórma do Hexacordo mayor, / ou Sexta mayor (qual aque temos v.g. do 1.º C-sol,fa,ut ao 2.º a-la,mi,re) da / qual ja á cima dissemos: (r) e de hũa Superbipartiens quintas de 7 á 5. quehe hũa / falsa incantavel, daqual tambem ja á cima em seo lugar (s) dissemos; cuja in- / cantabilidade, no caso presente, consiste em ser mayor que o Diatessarão, ou / Quarta de proporção Superseptupartiens vigesimas de 27 á 20 (qual aque temos / do 2.º a-la,mi,re áo 2.º d-la,sol,re) tanto, a mesma Sesquivigesima septi- / ma de 28 á 27. que falsifica o todo. E pois aqui so este membro dividente / he falso, ea sua falsidade he (sem mais, nem menos) a mesma que tem otodo; / não tendes que duvidar deque está em seos proprios termos feyta a nossa operação. /

§. II. /

Da Tripla sesquitertia. /

M. A 2.ª especie de proporção das da 2.ª especie de especies deste genero he a / Tripla sesquitertia, que então se da, quando a quantidade, ou numero mayor / contêm em si tres vezes inteyro o menor, e delle mesmo mais hum terço, como he cer- / to, e bem se vê. Porque formando-se entre numeros de 10 á 3. não se póde igua- / lar a quantidade do mayor, que he 10. [S]o com a repetição do menor, que he 3. [tres] ve- / zes inteyro, sem tomar delle mesmo mais hum terço, que hũa sua unidade, / ou parte aliquota, aquem dá o nome, ehe por isso assim chamada. /

A quantidade sonora, que esta especie na Musica nos dá, ou de que / são nella os seos numeros legitima fórma, he a Trezena mayor, qual aque natural- / mente temos v.g. do 1.º Γ-sol,re,ut áo 2.º e-la,mi; ou do 1.º C-sol,fa,ut ao 3.º / aa-la,mi,re; ou do 1.º D-la,sol,re áo 3. ♮♮-mi, como parece.

Segundo a divisão harmonica de seos numeros, he composto este in- / tervallo de hũa Dupla sesquialtera de 13 á 6. e de hũa Superseptupartiens decimas ter- / tias de 20 á 13. ambas falsas incantaveis. A 1.ª tem a sua incantabilidade em / ser menor que a Nona mayor de proporção Dupla superbipartiens nonas de 20 á 9 / (qual aque temos v.g. do 1.º Γ-sol,re,ut áo 2.º a-la,mi,re; ou do 1.º D-la,sol,re áo 2.º / e-la,mi) tanto, como hũa Sesquitrigesima nona de 40 á 39. daqual ja á cima disse- / mos que excede o Diesis menor En-harmonico de proporção Supertripartiens centesimas / vigesimas quintas de 128 á 125. A 2.ª a tem em ser mayor que o Diapente, ou / Quinta de proporção Sesquialtera de 3 á 2. (qual aque temos do 2.º a-la,mi,re áo / 2.º e-la,mi; ou do 2.º e-la,mi áo 3.º 𝄫-mi) tanto, como a mesma Sesquitrigesima // [172] nona de 40 á 39. que por diverso modo falsifica o 1.º ou mayor membro. / E pois / temos neste 2.º ou menor membro por excesso a mesma falsidade, que igualmente / padece o mayor, ou 1.º por defeyto; não se póde duvidar que está legal, e em seos / proprios termos feyta esta nossa operação. /

§. III. /
Da Quadrupla sesquitertia. /

M. A 3.ª especie de proporção das da 2.ª especie de especies deste genero, he a / Quadrupla sesquitertia, que entre numeros se fórma de 13 á 3. assim chamada, porque / esta dicta especie então se dá, quando o numero mayor (qual aqui o 13) inclui em si / o menor (qual aqui o 3) quatro vezes inteyro, e delle mesmo mais hum terço, ou parte / aliquota, que delle toma o nome, como sua unidade, ehe por isso assim chamada. /

A distancia sonora, que á esta especie na Musica corresponde he hũa / falsa incantavel; cuja incantabilidade consiste em ser menor que hũa Dezeseisena / mayor de proporção Quadrupla sesquialtera de 9 á 2 (qual aque naturalmente temos / do 1.º A-la,mi,re áo 3.º 𝄫-mi; ou do 1.º C-sol,fa,ut ao 3.º dd-la,sol,re) tanto, como / hũa Sesquivigesima sexta de 27 á 26. que importa em hum quasi nada menos de hum / Semitono menor, ou Diesis Chromatico, outras vezes declarado, de 25 á 24.

He composta esta dicta falsa, segundo as Regras da divisão harmonica, / de hũa Dupla superbipartiens tertias de 8 á 3. que he hũa Onzena perfeyta (qual aque / naturalmente se acha v.g. do 1.º C-sol,fa,ut áo 2.º f-fa,ut) intervallo cantavel de / que á diante em seo lugar (t) melhor diremos: e de hũa Superquintupartiens octavas de / 13 á 8. que he onde consiste a incantabilidade, por lhe faltar para chegar á quantidade / do Hexacordo mayor, ou Sexta mayor de proporção Superundecupartiens decimas sextas / de 27 a 16 (qual aque naturalmente temos do 2.º f-fa,ut áo 3.º dd-la,sol,re) tanto, co- / mo a mesma Sesquivigesima sexta de 27 á 26. que por defeyto falsifica o todo. E por isso mes- / mo se prova que está em seos proprios termos feyta a nossa operação; porque se identifica / o defeyto do todo com o deste unico membro falso, que aqui temos. /

[margem esquerda]

(t) Vide infr. Docum. 5. / deste mesm. Dial. 1. / art. 2. / §. 1.

§. IV. /
Da Quintupla sesquitertia. /

M. A 4.ª especie de proporção das da 2.ª especie de especies deste genero, que entre nu- / meros se fórma de 16 á 3. he a Quintupla sesquitertia; assim chamada, porque nella o / numero mayor, que he 16. inclue em si cinco vezes inteyro o menor, que he 3. e delle / mesmo mais hum terço, que he hũa sua unidade, ou parte aliquota delle mesmo / assim chamada. /

O intervallo, ou sonora distancia, que esta especie na Musica nos dá, / ou deque são os seos numeros legitima fórma, he hũa Dezoitavena perfeyta, qual a / que temos naturalmente do 1.º Γ-sol,re,ut áo 3.º cc-sol,fa,ut; ou do 1.º ♮-mi áo 3.º ee-la,- / mi; ou do 1.º C-sol,fa,ut áo 3.º ff-fa,ut; ou do 1.º D-la,sol,re áo gg-sol,re,ut; ou do 1.º / E-la,mi áo 4.º aaa-la,mi,re, como parece. /

[173]

Segundo a divisão harmonica de seos numeros, he composto este inter- / vallo de hũa Tripla sesquisexta de 19 á 6. e de hũa Supertredecupartiens decimas nonas / de 32 á 19. ambas falsas incantaveis. A incantabilidade da 1.ª consiste em exce- / der ahũa Dozena perfeyta de proporção Tripla de 3 á 1 (qual aque temos v.g. do 1.º / E-la,mi áo 3.º ♮♮-mi; do 1.º Γ-sol,re,ut áo 3.º dd-la,sol,re; e do 1.º C-sol,fa,ut áo 3.º / [g-]sol,re,ut) em tanto, como hũa Sesquidecima octava de 19 á 18. cuja quantidade im- / mensuravel ja outra vez dissemos que he consistente entre os dous Semitonos, mayor, e / menor. A da 2.ª consiste em ser menor que a Septima menor de proporção Super- / septupartiens nonas de 16 á 9 (qual aque temos do 2.º d-la,sol,re áo 3.º cc-sol,- / fa,ut; do 3.º g-sol,re,ut áo 3.º ff-fa,ut; edo 3.º ♮♮-mi áo 4.º aaa-la,mi,re) tanto, / como a mesma Sesqui decima octava de 19 á 18. que por excesso falsifica o mayor / membro. E pois temos em hum membro por excesso a mesma quantidade igualmente, / que no outro se acha por defeyto; nunhã dûvida póde haver deque está legitima, le- / gal, e em seos proprios termos feyta esta nossa operação. Que falta, pois, por dizer? Na- / da mais, senão (para mais claridade) que o 1.º e mayor membro dividente deste inter- / vallo tem o excesso por cima, eo 2.º ou menor o tem por bayxo. /

§. V. /
Da Sextupla sesquitertia. /

M. A 5.ª especie de proporção das da 2.ª especie de especies deste genero, que entre / numeros se fórma de 19 á 3. he a Sextupla sesquitertia; assim chamada, por- / que nella o numero mayor, que he 19. inclue em si seis vezes inteyro o menor, / que he 3. e delle mesmo mais hum terço, que he hũa sua unidade, ou parte ali- / quota, delle mesmo assim chamada. /

A quantidade sonora, que á esta especie na Musica corresponde, he / hũa falsa incantavel, cuja incantabilidade consiste em ser mayor que hũa Deze- / novena perfeyta de proporção Sextupla de 6 á 1 (qual aque naturalmente temos / do 1.º Γ-sol,re,ut áo 3.º dd-la,sol,re; do 1.º A-la,mi,re áo 3.º ee-la,mi; ou do / 1.º C-sol,fa,ut áo 4.º gg-sol,re,ut &.ª) tanto, como hũa Sesqui decima octava / de 19 á 18. porção immensuravel, ja outras vezes referida, e ultimamente de- / clarada no §. precedente. /

He composta esta dicta falsa, segundo as Regras da divisão har- / monica, de hũa Tripla superbipartiens tertias de 11 á 3. que he hũa falsa incanta- / vel, cuja incantabilidade consiste em exceder a Quatorzena menor de proporção Tripla- / superbipartiens quintas de 18 a 5 (qual aque temos do 1.º A-la,mi,re áo 3.º g-sol,- / re,ut) em tanto, como hũa Sesquiquinquagesima quarta de 55 á 54. como a / diante em seo lugar (u) diremos: e de outra quantidade tambem incantavel, e de / tal sorte falsa, e immensuravel, que até nos numeros se lhe não póde achar medida, / porque até nelles se faz incognoscivel. Com tudo sabemos que excede hum pouco a / Sexta menor de proporção Supertripartiens quintas de 8 a 5 (qual aque temos v.g. do / 3.º ♮♮-mi ao 4.º gg-sol,re,ut: e neste excesso icognito, ou incognoscivel he que / consiste a sua incantabilidade. E pois nelle tanto se escurece esta especie para / a comprehensão, certo he que a mesma escuridade lhe deveis consider<ar> para mais / explicação. //
[174]

[margem direita]
(u) Vide infr. Docum. 5. / dest. mesm. Dial. 1. / art. 2. / §. 2. /

§. VI. /
Da Septupla sesquitertia. /

M. A 6.ª especie de proporção das da 2.ª especie de especies deste genero, que / entre numeros se fórma de 22 a 3. he a Septupla sesquitertia; assim chamada, / porque nella o numero mayor, que he 22. inclue em si sette vezes inteyro o menor, que / he 3. e delle mais hum terço, delle mesmo assim chamado, porque he hũa sua uni- / dade, ou parte aliquota. /

A quantidade sonora, que á esta especie na Musica corresponde, he / hũa falsa incantavel, cuja incantabilidade consiste em ser mayor que hũa Vin- / teehumzena menor de proporção Septupla sesquinona de 64 á 9 (qual aque natu- / ralmente se acha do 1.º Γ-sol,re,ut áo 3.º ff-fa,ut) tanto, como hũa Sesquitrigesi- / ma secunda / de 33 á 32. cuja quantidade immensuravel excede o Diesis menor En- / harmonico de proporção Supertripartiens centesimasvigesimas quintas de 128 á 125. /

Compõem-se esta dicta falsa, segundo as Regras da divisão harmo- / nica, de hũa Quadrupla sesquisexta de 25 á 6. e de hũa Super nonu decupartiens / vigesimas quintas de 44 á 25. ambas tambem falsas incantaveis. A incantabi- / lidade da 1.ª consiste em ser mayor que a Quinzena de proporção Quadrupla de 4 á 1. / (qual aque naturalmente se mede de qualquer Signo grave á outro sôbreagudo, seo / similhante, v.g. do 1.º áo 3.º g-sol,re,ut) tanto, como hũa Sesquivigesima quarta de / 25 á 24. em que temos a fórma do Semitono menor, ou Diesis Chromatico. A da 2.ª / consiste em ser menor que a Septima menor de proporção Superseptupartiens nonas de / 16 á 9 (qual aque temos do 3.º g-sol,re,ut áo 4.º fff-fa,ut), tanto, como hũa Sesqui / nonagesima nona de 100 a 99. que importa empouco menos de hũa Comma menor de propor- / ção Supercentuquintudecupartiens decumillesimas centesimas vigesimas quintas de 10240 á 10125. /

Se quereis agora conhecer esta verdade, tirai a prova á esta conta. Do / excesso mayor de 25 á 24. que tem o 1.º ou mayor membro dividente, tirai o excesso / menor de 33 á 32. que tem o todo diviso, eo resîduo será o de 100 á 99. emque con- / siste o defeyto do 2.º ou menor membro. Epois tanto se correspondem aqui os numeros, / não ha que duvidar da verdade desta operação. A mesma certeza tereis, se tirando do / excesso mayor de 25 á 24. que tem o membro mayor, o defeyto do menor de 100 a 99. o residuo / for o de 33 a 32. em que consiste o excesso do todo. /

De sorte que o 1.º e mayor membro deste todo occupa deste o 1.º Γ-sol,re,- / ut até a inten[s]ão, ou sustinido á cima do 3.º g-sol,re,ut: e ahi mesmo começando / immediatamente o 2.º e menor membro, emque se contêm aquella dicta Septima me- / nor (como esta tem de distancia mais do que elle tanto, como aquella dicta Sesquino- / nagesimanona de 100 a 99. que tirada do excesso do mayor membro, deyxa adequada, / e fielmente o excesso do todo) vai acabar longe della tanto, quanto tem de distancia hũa / Sesquitrigesima secunda de 33 á 32. que he aquantidade, emque o todo da Septupla / sesquitertia de 22 á 3. excede, ou comque por excesso falsifica a Vinteehumzena menor á / cima dicta. /

§. VII. /

Da Octupla sesquitertia. /

M. A 7.ª especie de proporção das da 2.ª especie de especies deste genero, que entre nu- / meros se fórma de 25 á 3. he a Octupla sesquitertia; assim chamada, porque nella / o numero mayor, que he 25. inclue em si oito vezes inteyro o menor, que he 3. e / delle mais hum terço, delle mesmo assim chamado, porque he hũa sua uni- / dade, ou parte aliquota. /

A quantidade sonora, que á esta especie na Musica corresponde, he hũa / falsa incantavel, cuja incantabilidade está em ser mayor que hũa Vinteedousena / perfeyta de proporção Octupla de 8 á 1 (qual aque temos de qualquer Signo da 1.ª or- / dem á outro da 4.ª seo similhante, como do 1.º áo 4.º aaa-la,mi,re) tanto, como hũa / Sesquivigesima quarta de 25 á 24. em que consiste o Semitono menor, ou Diesis / Chromatico. /

Segundo as Regras da divisão harmonica, he composta esta dicta falsa / de hũa Quadrupla superbipartiens tertias de 14 á 3. e de hũa Super undecupartiens decimas / quartas de 25 á 14. ambas falsas incantaveis. A 1.ª (de que á diante em seo lugar (x) / melhor diremos) tem a sua incantabilidade em exceder a Dezeseisena mayor de pro- / porção Quadrupla sesquialtera de 9 á 2. (qual aque naturalmente se acha v.g. do 1.º A-

la,- / mi,re áo 3.º ♯♯-mi) em tanto, como hũa Sesquivigesima septima de 28 á 27. que ja / outra vez dissemos que importa em hum pouco menos de hum Semitono menor, ha pou- / co dicto, de 25 á 24. A 2.ª tem a sua incantabilidade em ser mayor que a / Septima menor de proporção Superseptupartiens nonas de 16 á 9 (qual aque se mede do / 3.º ♯♯-mi áo 4.º aaa-la,mi,re) tanto, como hũa Sesquiducentesima vigesima quarta de 225 á 224. particula diminutissima de hũa Comma menor, ja repetida, de 10240 á 10125 . /

A prova disto he indubitavel; porque se do mayor excesso de 25 á 24. / quehe o do todo, tirarmos o de 28 á 27. que he o do membro mayor, o resîduo será / o de 225. á 224. que tem o membro menor. Aliàs (se por outro modo a quereis) sommai o / excesso de 28 á 27. que tem o membro mayor, com o de 225. á 224. que tem o me- / nor, e a somma, ou producto será o de 25 á 24. que tem o todo. E pois por qual- / quer destes dous modos combinados, tanto entre si se correspondem os numeros, quem / poderá duvidar que está em seos legitimos termos feyta esta nossa operação? Que resta, / pois? Nada mais, senão ajustarmos agora estas medidas. /

De sorte que o 1.º ou mayor membro dividente deste todo diviso, começan- / do no 1.º A-la,mi,re, vai acabar perto de quatro Commas á cima do 3.º ♯♯-mi; ou pou- / co mais de hũa á bayxo do 3.º cc-sol,fa,ut: e no mesmo posto immediatamente começan- / do o 2.º ou menor membro, vai acabar, e cumprir a quantidade dos seos numeros á cima / do 4.º aaa-la,mi,re, não so outro tanto, quanto importa o excesso do 1.º e mayor mem- / bro, senão ainda mais á cima oque tambem importa o seo dicto excesso de 225 á / 224. que juncto com o de 28 á 27. do mayor membro, fazem entre ambos o de / 25 á 24. que falsifica o todo, como temos dicto. /

[margem direita]
(x) Vide infr. Docum. 5. / dest. mesm. Dial. 1. / art. 2. / §. 2. /

§. VIII. /
Da Nonupla sesquitertia. /

M. A 8.ª especie de proporção das da 2.ª especie de especies deste genero, que entre nume- / ros se fórma de 28 á 3. he a Nonupla sesquitertia; assim chamada, porque nella o nume- / ro mayor, que he 28. inclue em si nove vezes inteyro o menor, que he 3. e delle mes- / mo mais hum terço, que <he> hũa sua unidade, ou parte aliquota, que delle mesmo to- / ma o nome, ehe por isso assim chamada. /

A quantidade sonora, que esta especie na Musica no dá, he hũa falsa / incantavel, cuja incantabilidade está em ser mayor que hũa Vinte etresena mayor // [176] de proporção Nonupla de 9 á 1 (qual aque naturalmente se acha do 1.º C-sol,fa,- / ut áo 4.º ddd-la,sol,re) tanto, como hũa Sesquivigesima septima de 28 á 27. cuja / falsa, e immensuravel quantidade fica declarada no §. precedente. /

He composta esta dicta falsa, segundo as Regras da divisão harmo- / nica, de hũa Quintupla sesquisexta de 31 á 6. e de hũa Super quintuvigintupartiens / trigesimas primas de 56 á 31. ambas falsas incantaveis. A incantabilidade da 1.ª con- / siste em exceder a hũa Dezesettena mayor de proporção Quintupla de 5 á 1 (qual a / que temos v.g. do 1.º C-sol,fa,ut áo 3.º ee-la,mi) em tanto, como hũa Sesquitrige- / sima de 31 á 30. que importa em hum pouco mais de hum Diesis menor En-har- / monico, outras vezes dicto, de 128 á 125. A incantabilidade da 2.ª consiste em / exceder ahũa Septima menor de proporção Superquadripartiens quintas de 9 a 5 / (qual aque temos do 3.º

ee-la,mi áo 4.º ddd-la,sol,re) em tanto, como hũa Sesquidu- / centesima Septuagesima nona de 280 á 279. porciuncula quasi impercetivel de hũa Comma menor, outras vezes declarada, de 10240 á 10125 . /

Tirai agora desta conta a prova, e vereis que abatendo do mayor / excesso de 28 á 27. / que tem o todo, o excesso do 1.º o mayor membro, que he de / 31 á 30. fica no resîduo o de 280. á 279. que he o do 2.º ou menor membro. / Aliàs sommai o excesso de 31 á 30. que tem o membro mayor, com o de / 280. á 279. que tem o menor, e a somma, ou producto vos dará o de 28 á / 27. que tem o todo. Logo, pois nesta combinação, ou prova por qualquer / destes dous modos se achão assim correspondendo-se os numeros, não se póde / dûvidar que está em seos proprios termos feyta a nossa operação. /

Tomando porêm as medidas a estes dous intervallos, que são mem- / bros dividentes do todo diviso, que elles dividîrão; acharemos que o 1.º membro, come- / çando no 1.º C-sol,fa,ut, e chegando áo 3.º ee-la,mi, emque se completa a Dezeset- / tena mayor; para cumprir aquantidade dos seos numeros, entra ainda pelo Se- / mitono natural, que temos do 3.º ee-la,mi- áo 3.º ff-fa,ut, e delle toma aquanti- / dade de hũa Comma mayor, e de outra menor, e a de hum pouco mais de outra me- / nor, como nos mostra aquelle excesso, que se contêm naquella Sesquitrigesima de 31 a 30. / e claramente o conheceremos, se pela Regra de repartir, ou diminuir proporções (y) / delle abatermos o Diesis menor En-harmonico de 128 á 125. noqual ninguem ignora / que se comprehende hũa Comma mayor, e outra menor. Deste mesmo posto immedia- / tamente, emque acabou o 1.º intervallo, ou membro dividente, começa o 2.º evai aca- / bar perto de quatro Commas á cima do 4.º ddd-la,sol,re, e o medimos desta sorte. /

Do 3.º ff-fa,ut áo 4.º ddd-la,sol,re não ha dûvida que he hũa Sexta / mayor; e por signal que de proporção Superundecupartiens decimas sextas de 27 á 16. / que excede na quantidade de hũa Comma mayor Sesquioctogesima de 81 á 80. a / qualquer outra Sexta mayor de proporção Super bi partiens tertias de 5 á 3. Nem / tambem ha dûvida que á cima do 4.º ddd-la,sol,re tem ainda a quantidade dos / numeros da Nonupla sesquitertia de 28 á 3 (que he o todo diviso) hum pouco mais de / tres Commas, que se dão á conhecer pelo excesso do mesmo todo, que he de 28 á 27. / Ajunctemos agora este pouco mais de tres Commas com aquelle pouco mais de hũa, que / nos ficou ábayxo do 3.º ff-fa,ut; e montarám em hum pouco mais de cinco. As cinco, / que equivalem ahum Semitono mayor Diatonico, junctas com a Sexta mayor dicta, / fazem perfeytamente aquantidade da Septima menor, que se contêm neste 2.º mem- / bro dividente: o pouco mais dehũa nos vem no excesso de 280 á 279. que se con- / têm neste 2.º membro. /

[margem esquerda]

(y) Vide infr. Dial. 2. / Docum. 2. art. 1. §. 4. /

Temos emfim acabado de dizer das especies á cima mencionadas na // [177] 2.ª classe das deste genero: das quaes as tres ultimas, emque mais nos alargamos, vos / servirám de exemplo para com toda a certeza saberdes tomar as medidas á todas / as mais deste, e de qualquer outro genero: oque nós em todas não fizemos, tanto por / evitarmos mayor extensão, como por não occuparmos o tempo com cousa, que não / serve mais que para exercicio da curiosidade. /

Articulo IV. /

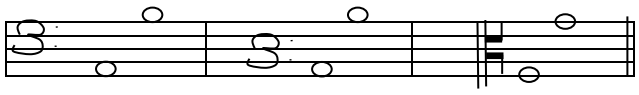
Declarão-se as especies da 3.ª espe<cie> de espe- /
cies de proporção deste genero. /

§. I. /

Da Dupla sesquiquarta. /

M. A 1.ª especie de proporção das da 3.ª especie de especies deste genero he a Du- / pla sesquiquarta, que então se dá, quando o numero mayor contêm em si duas / vezes inteyro o menor, e delle mesmo hum quarto mais, que por ser hũa sua uni- / dade, ou parte aliquota, delle mesmo toma o nome, ehe por tanto assim cha- / mada. Por isso em numeros minimos se fórma de 9 á 4. porque so assim formada, / podia o seo numero mayor, que he 9. conter em si duas vezes inteyro o menor, que / he 4. e delle mesmo hũa unidade mais, que ninguem póde duvidar que he hum seo quarto. /

O intervallo, ou sonora quantidade, que esta especie na Musica no dá, / ou de que os seos numeros são legitima fórma, he a Nona mayor, qual aque na- / turalmente se acha do A-la,mi,re de hũa ordem de Signos áo ♮-mi de outra / superior immediata; ou do 1.º C-sol,fa,ut áo 2.º d-la,sol,re; ou de F-fa,ut / v.g. grave á g-sol,re,ut sôbreagudo, como parece. /



Este intervallo he cantavel, posto que dissonante: segundo as Re- / gras da divisão harmonica, he composto este intervallo de hũa Superquintupartiens octa- / vas de 13 á 8. e de hũa Superquintupartiens decimas tertias de 18 á 13. ambas falsas in- / cantaveis. A 1.ª tem a sua incantabilidade em exceder o Hexacordo menor, ou Sexta me- / nor de proporção Supertripartiens quintas de 8 á 5 (qual a que naturalmente temos de A-la,- / mi,re á F-fa,ut v.g. da ordem grave) em tanto, como hũa Sesqui sexagesima quarta de / 65 á 64. que importa em pouco mais de hũa Comma mayor Sesquioctogesima de 81 á 80. / Tambem podemos dizer que tem este 1º membro a sua incantabilidade em ser menor que hũa / Sexta mayor de proporção Superbipartiens tertias de 5 á 3 (qual aque temos do 1.º C-sol,fa,ut / áo 2.º a-la,mi,re) tanto como hũa Sesquitrigesima nona de 40 á 39. cuja quantidade ex- / cede a do Diesis menor Enharmonico, ja repetido, de 128 á 125. Tambem podemos fi- / nalmente dizer que a sua incantabilidade está em ser menor que a Sexta mayor de pro- / porção Super undecupartiens decimas sextas de 27 á 16 (qual aque temos v.g. do 1.º F-fa,ut / áo 2.º d-la,sol,re) tanto, como hũa Sesquivigesima sextade 27 á 26. que importa em hu~ / quasi nada menos que o Diesis Chromatico, outras vezes dicto, de 25 á 24. E de cada hu~ destes // [178] tres modos respeyta a hũa so Nona mayor das tres que deyxamos (ha pouco) figuradas no / proposto exemplo. /

A 2.ª falsa, e membro dividente deste intervallo, ou todo diviso tem a sua / incantabilidade em ser menor que o Tritono, ou Quarta mayor de proporção Super tredecu parti- / ens trigesimas secundas de 45 à 32 (qual aque naturalmente temos do / 1.º F-fa,ut áo 2.º / ♮-mi) tanto, como hũa Sesqui sexagesima quarta de 65 á 64. cuja quantidade fica declara- / da no 1.º membro, aquem este corresponde. Tambem podemos dizer que a incantabilidade / deste membro consiste em ser menor que a Quarta de proporção Superseptupartiens vigesi- / mas de 27 á 20 (qual aque naturalmente temos v.g. do 2.º a-la,mi,re áo 2.º d-la,sol, / re) tanto como hũa Sesquitrigesima nona de 40 á 39 de cuja quantidade fica dicto / no 1.º membro em 2.º lugar, á que este se refere. Tambem podemos finalmente dizer que a / sua incantabilidade consiste em ser mayor que o Diatessarão, ou Quarta perfeyta de pro- / porção Sesquitertia de 4 á 3 (qual aque temos do 2.º d-la,sol,re ao 3.º g-sol,re,ut) / tanto, como hũa Sesquivigesima sexta de 27 a 26. cuja quantidade fica declarada / no 1º membro em 3.º lugar, aquem este respeyta. /

Para provarmos agora, ou bem medirmos em seos membros divididentes a / Nona mayor; sendo tres as que mostramos no exemplo (ha pouco) proposto, justo será que de / cada hũa dellas o façamos separadamente. Por tanto digo que a 1.ª que começa no 1.º A-la,mi,- / re, e acaba no 2.º ♮-mi, tem a sua divisão pelo 1.º F-fa,ut, onde vai concluir o 1.º mem- / bro com o excesso de hũa Sesqui sexagesima quarta de 65 á 64. onde principia o 2.º que / vai acabar no 2.º ♮-mi com o defeyto de outro tanto; tendo este o defeyto por bayxo, e a- / quelle o excesso por cima. E porque o defeyto de hum tem igualdade com o excesso do outro, / certa está a operação. /

A 2.ª que começa no 1º C-sol,fa,ut, e acaba no 2.º d-la,sol,re, divide-se pe- / lo 2.º a-la,mi,re, onde chega, ou dequem he excedido o seo 1.º membro naquantidade / de hũa Sesquitrigesima nona de 40 á 39. que tem de menos pela parte superior: e do mes- / mo 2.º a-la,mi,re começando o 2.º membro, vai acabar no 2.º d-la,sol,re, tendo pela / parte inferior o excesso de outro tanto, com oque nos certifica da verdade tambem / desta operação. /

A 3.ª finalmente, que começa no 1.º F-fa,ut, e acaba no 3.º g-sol,re,ut, / divide-se pelo 2.º d-la,sol,re, onde vai acabar o 1.º membro com o defeyto de hũa Sesqui- / vigesima sexta de 27 á 26. que tem por cima: e ahi mesmo começando o 2.º membro, vai / concluir no 3.º g-sol,re,ut com o excesso de outro tanto, que tem por bayxo. E porque / tambem aqui a mesma quantidade, que falsifica hum membro por defeyto, falsifica o / outro igualmente por excesso; não se póde duvidar que está legal, e em seos proprios ter- / mos feyta tambem esta operação. /

§. II. /
Da Tripla sesquiquarta. /

M. A 2.ª especie de proporção das da 3.ª especie de especies deste genero, que entre nu- / meros se fórma de 13 á 4. he a Tripla sesquiquarta; assim chamada, porque nella / o numero mayor, que he 13. contêm em si tres vezes inteyro o menor, que he 4. e delle mes- / mo mais hũa unidade, ou parte aliquota, que delle mesmo toma o nome, e se / denomina quarto. /

A quantidade sonora, que á esta especie na Musica corresponde he hũa / falsa incantavel, cuja incantabilidade consiste em ser mayor que hũa Trezena menor de / proporção Tripla sesquiquinta de 16 á 15 (qual aque naturalmente se acha do 1.º A-la,mi,re // [179] áo 2.º f-fa,ut) tanto, como hũa Sesquisexagesima quarta de 65 á 64.

de cuja quantidade ja / dissemos no §. precedente. A mesma Trezena menor de 16 á 5. temos do 1.º ♮-mi áo 3.º / g-sol,re,ut; e do 1.º E-la,mi áo 3.º cc-sol,fa,ut. /

He composta esta dicta falsa, segundo as Regras da divisão harmonica, / de hũa Dupla sesquioctava de 17 á 8. e de hũa Super nonupartiens decimas septimas / de 26 á 17. ambas falsas incantaveis. A 1.ª tem a sua incantabilidade em ser menor / que hũa Nona menor de proporção Dupla superbipartiens decimas quintas de 32 a 15 (qual a / que naturalmente temos do 1.º ♮-mi ao 2.º c-sol,fa,ut; ou do 1.º E-la,mi áo 2.º f-fa,ut; / ou accidentalmente do 1.º A-la,mi,re áo 2.ºb-fa) tanto, como hũa Sesquiducentesima / quinquagesima quinta de 256 á 255. que he hũa diminitussima particula de hũa Com- / ma menor, outras vezes declarada, de 10240 á 10125. A 2.ª a tem em exceder áo Diapente, / ou Quinta perfeyta de proporção Sesquialtera de 3 á 2 (qual aque naturalmente se mede / do 2.º c-sol,fa,ut áo 3.º g-sol,re,ut; e do 2.º f-fa,ut áo 3.º cc-sol,fa,ut; ou accidentalmente / do 2.º b-fa áo 2.º f-fa,ut) em tanto, como hũa Sesquiquinquagesima prima de / 52 á 51. cuja quantidade immensuravel excede a Comma mayor Sesquioctogesima / de 81 á 80. e não chega áo Diesis menor En- harmonico de proporção Supertripartiens cen- / tesimas vigesimas quintas de 128 á 125 . /

Segue-se agora a prova, que he desta maneyra. Tirai deste excesso de 52 á / 51. que tem o membro menor, o defeyto de 256 á 255. que tem o mayor, e ficará no resi- / duo fiel, e justamente o excesso do todo de 65 á 64. Logo (pois tanto assim se correspondem / entre si os numeros das incantabilidades destes falsos intervallos) não ha aqui que du- / vidar; porque com isto se prova que está legal, e em seos proprios termos feyta esta nossa / operação. /

§. III. /
Da Quadrupla sesquiquarta. /

M. A 3.ª especie de proporção das da 3.ª especie de especies deste genero, que entre nu- / meros se fórma de 17 á 4. he a Quadrupla sesquiquarta; assim chamada, porque esta / dicta especie então se dá, quando o numero mayor inclue em si quatro vezes inteyro / o menor, e delle mesmo hũa unidade, ou quarto mais, como aqui se vê, feyta a comparação / do seo numero mayor, que he 17. para o menor, que he 4. /

A quantidade sonora, que esta especie na Musica nos dá, he hũa falsa / incantavel, cuja incantabilidade consiste em ser mayor que o Bidiapasão, ou Quinzena / de proporção Quadrupla de 4 á 1 (qual aque naturalmente temos v.g. do 1.º áo 3.º g- / sol,re,ut; ou do 1.º áo 3.º cc-sol,fa,ut; ou finalmente de qualquer Signo grave á outro / sôbreagudo, seo similhante) tanto, como hũa Sesqui decimasexta de 17 á 16. que re- / dunda em hum quasi nada menos de hum Semitono Diatonico, e natural de propor- / ção Sesquidecimaquinta de 16 á 15 e por isso mesmo sem harmonia, e incapaz de toda / a boa affinação. /

He composta esta dicta falsa, segundo as Regras da divisão harmonica, / de hũa Dupla superquintupartiens octavas de 21 á 8. e de hũa Supertredecupartiens vi- / gesimas primas de 34 á 21. ambas falsas incantaveis. A incantabilidade da 1.ª consiste / em exceder a hũa Dezena, ou Decima mayor de proporção Dupla sesquialtera de / 5 á 2 (qual aque naturalmente temos v.g. do 1.º Γ-sol,re,ut áo 2.º ♮-mi; ou do 1.º C-sol,fa,- / ut áo 2.º e-la,mi) tanto, como hũa Sesquivigesima de 21 á 20. que importa em mais de / hum Semitono menor, ou Diesis Chromatico de proporção Sesquivigesimaquarta de 25 á 24. / A incantabilidade da 2.ª consiste em exceder a Sexta menor de proporção

Superbi- // [180] partiens de 8 á 5 (qual aque naturalmente temos v.g. do 2.º ♮-mi áo 3.º g-sol,- / re,ut; ou do 2.º e-la,mi áo 3.º cc-sol,fa,ut) tanto, como hũa Sesquioctogesimaquarta de / 85 á 84. que importa em hum pouco menos de hũa Comma mayor Sesquioctogesima, ou- / tras vezes repetida, de 81 á 80. /

Esta Sexta menor, assim medida ou do 2.º ♮-mi áo 3.º g-sol,re,ut; ou do / 2.º e-la,mi áo 3.º cc-sol,fa,ut, tomada dentro deste intervallo, nem começa no 2.º ♮-mi, / nem no 2.º e-la,mi, em que pomos o exemplo para clarificarmos o conhecimento da sua / distancia pela daquelles extremos: começa sim, e positivamente no superior extremo / da Sesquivigesima, emque acabou o 1.º membro, e vai cumprir a quantidade dos nume- / ros do 2.º membro, em que ella se inclue, a cima do 3.º g-sol,re,ut; ou do 3.º cc-sol,- / fa,ut, tão longe delle, quanto tem de distancia aquella Sesquidecima sexta, que falsifica / o todo. Prova-se isto; porque se sommarmos a Sesquivigesima de 21 á 20. que he o excesso / do 1.º membro dividente, com a Sesquioctogesima quarta de 85 á 84. emque consiste o / excesso do 2.º darám certa, e infallivelmente a mesma Sesquidecima sexta de 17 á 16. / que he o excesso do todo diviso. Aliàs do excesso do todo de 17 á 16. tirai o do mayor / membro de 21 á 20. eo resîduo será ode 85 á 84. que tem o membro menor. Don- / de se segue que estão os dictos dous membros em sua legitima, e legal constituição. /

§. IV. /
Da Quintupla sesquiquarta. /

M. A 4.ª especie de proporção das da 3.ª especie de especies deste genero, que entre nume- / ros se fórma de 21 á 4. he a Quintupla sesquiquarta; assim chamada, porque nella o nu- / mero mayor, que he 21. inclue em si cinco vezes inteyro o menor, que he 4. e delle mesmo / hũa unidade mais, que por ser sua parte aliquota, delle mesmo toma o nome, e se / denomina quarto. /

A quantidade sonora, que esta especie na Musica nos dá, he hũa falsa in- / cantavel, cuja incantabilidade consiste em ser mayor que hũa Dezesettena mayor de propor- / ção Quintupla de 5 á 1 (qual aque temos do 1.º Γ-sol,re,ut áo 3.º ♮♮-mi; ou do 1.º / C-sol,fa,ut áo 3.º ee-la,mi) tanto, como hũa Sesquivigesima de 21 á 20. cuja quan- / tidade não repito, porque ja fica outras vezes declarada. /

Segundo as Regras da divisão harmonica, he composta esta dicta falsa / de hũa Tripla sesquioctava de 25 á 8. e de hũa Septudecupartiens vigesimas quintas / de 42 á 25. ambas falsas incantaveis. A incantabilidade da 1.ª está em exceder / a hũa Dozena perfeyta de proporção Tripla de 3 á 1 (qual aque temos do 1.º Γ-sol,re,ut / áo 2.º d-la,sol,re; ou do 1.º C-sol,fa,ut áo 3.º g-sol,re,ut) em tanto, como hũa / Sesquivigesima quarta de 25 á 24. que ja fica dicto, e sabem todos que he á fórma / do Semitono menor, ou Diesis Chromatico. Ada 2.ª está em ser mayor que a Sex- / ta mayor de proporção Super bi partiens tertias de 5 á 3. (qual aque naturalmente se / acha do 2.º d-la,sol,re áo 3.º ♮♮-mi; ou do 3.º g-sol,re,ut áo 3.º ee-la,mi) tanto, / como hũa Sesqui centesimavigesimaquinta de 126 á 125. que he hũa particula mui- / to diminuta de hũa Comma menor, ja bem vezes repetida, de 10240 á 10125. /

Para mais claridade (se ainda não he bastante a que temos dado) adver- / timos que da referida Sexta mayor não queremos aqui inculcar a formalidade, id est, a / habitação, que tem positivamente entre aquelles dous extremos, 3.º g-sol,re,ut, e 3.º ee-la,mi; / ou 2.º d-la,sol,re, e 3.º ♮♮-mi. O que queremos inculcar, e dar á entender, he

somente / a sua quantidade, aqual começa immediatamente depois do excesso de 25 a 24. do 1.º // [181] membro dividente, e vai acabar outro tanto á cima do 3.º ee-la,mi: e pondo mais sôbre este / o seo proprio, e particular excesso de 126 á 125. fica cumprida, e completa a quantidade / dos numeros do 2.º membro pouco antes de chegar áo 3.º ff-fa,ut, tão longe delle, quanto / se contêm na distancia de hũa Sesqui sexagesima tertia de 64 á 63. /

Nem isto padece dûvida; porque se sommarmos entre si ambos os excessos / destes dous dictos membros dividentes, farám adequadamente o excesso do todo diviso, / que he o de 21 á 20. E se do Semitono mayor de proporção Sesquidecimaquinta de / 16 á 15. que vai do 3.º ee-la,mi áo 3.º ff-fa,ut; ou do 3.º 𝄪-mi áo 3.º cc-sol,fa,ut, abater- / mos, ou restarmos o excesso do todo de 21 á 20. o resîduo será de 64 á 63. Por outro / modo. Tirai do excesso do todo o excesso do membro mayor, e no resîduo tereis o excesso / do membro menor: com oque bem se prova que está legal, e em seos proprios termos feyta / a nossa operação. /

§. V. /

Da Sextupla sesquiquarta. /

M. A 5.ª especie de proporção das da 3.ª especie de especies deste genero, que entre numeros / se fórma de 25 á 4. he a Sextupla sesquiquarta; assim chamada, porque nella o numero / mayor, que he 25. comprehende seis vezes inteyro o menor, que he 4. e delle mesmo mais / hum quarto, que he hũa so sua unidade, que delle mesmo toma o nome, ehe por isso / assim chamada. /

A quantidade sonora, que esta especie na Musica nos dá, he hũa falsa in- / cantavel, cuja incantabilidade consiste em ser mayor que hũa Dezenovena perfeyta de / proporção Sextupla de 6 á 1 (qual aque naturalmente temos do 1.º A-la,mi,re áo 3.º / ee-la,mi) tanto, como hũa Sesquivigesima quarta de 25 á 24. em que consiste a fórma / do Semitono menor, ou Diesis Chromatico. /

He composta esta dicta falsa, segundo as Regras da divisão harmonica, de / hũa Tripla superquintupartiens octavas de 29 á 8. e de hũa Superunuvigintupartiens vigesi- / mas nonas de 50 á 29. ambas falsas incantaveis. A 1.ª he tal, por ser mayor que hũa Quator- / zena menor de proporção Tripla-supertripartiens quintas de 18 á 5 (qual aque naturalmente / temos do 1.º A-la,mi,re áo 3.º g-sol,re,ut) tanto, como hũa Sesquicentesimaquadrage- / sima quarta de 145 á 144. emque se contêm hũa diminuta particula de hũa Comma / menor, outras vezes declarada, de 10240 á 10125. A 2.ª he tambem tal, por ser mayor / que hũa Sexta mayor de proporção Super bi partiens tertias de 5 á 3. (qual aque temos do 3.º g- / sol,re,ut áo 3.º ee-la,mi) tanto, como hũa Sesquivigesimanona de 30 á 29. que he hum / pouco menos de hum Semitono menor, ou Diesis Chromatico, ha pouco dicto, de 25 á 24. /

Se principardes á medir (como deveis) a quantidade desta dicta Sexta mayor, / e nella o 2.º membro dividente do mesmo indivisivel ponto, e que o 1.º acaba; vereis que / para se cumprir a quantidade dos numeros do dicto 2.º membro, entra este ainda pelo Semi- / tono mayor de proporção Sesquidecima quinta de 16 á 15. que ha do 3.º ee-la,mi áo 3.º ff-fa,ut, / e vai acabar antes do dicto 3.º ff-fa,ut, tão longe delle, quanto tem de distancia hum Diesis / menor En-harmonico, outras vezes dicto, de 128 á 125. /

Mostra-se isto; porque se sommarmos o excesso do 1.º membro de 145 á 144. / com o do 2.º de 30 á 29, farám fiel, e adequadamente o excesso do todo de 25 á 24. que

/ tem mais de tres Commas, e não chega á quatro justas: e se diminuirmos este do dicto Semito- / no mayor de proporção Sesquidecimaquinta de 16 á 15. que vai do 3.º ee-la,mi áo 3.º ff-fa,ut, / ficará em resîduo o dicto Diesis menor En-harmonico, que falta para chegar ao 3.º ff-fa,ut. / Tambem cabe aqui a prova por diminuição; porque se do excesso do todo de 25 á 24. tirardes // [182] o de qualquer dos dous membros, o resîduo dará infallivelmente o do outro membro em / prova, e signal deque ambos estão em sua propria, e legal constituição.

§. VI. /
Da Septupla sesquiquarta. /

M. A 6.ª especie de proporção das da 3.ª especie de especies deste genero fórma-se entre nu- / meros de 29 á 4. e chama-se Septupla sesquiquarta, porque nella o numero mayor, que he / 29. contêm em si sette vezes inteyro o menor, que he 4. e delle mesmo hum quarto mais, que / he hũa so sua unidade, ou parte aliquota, que delle mesmo toma o nome, ehe / por isso assim chamada. /

A quantidade sonora, que esta especie na Musica nos dá, he hũa falsa in- / cantavel, cuja incantabilidade consiste em ser mayor que hũa Vinte ehumzena menor de pro- / porção Sextupla sesquiquinta de 36 á 5 (qual aque temos v.g. do 1.º A-la,mi,re áo 4.º gg-sol,- / re,ut) tanto, como hũa Sesquicentesima quadragesimaquarta de 145 á 144. cuja quan- / tidade fica declarada no §. precedente. /

He composta esta dicta falsa, segundo as Regras da divisão harmonica, de / hũa Quadrupla sesquioctava de 33 á 8. e de hũa Superquintuvigintupartiens trigesimas tertias / de 58 á 33. ambas tambem falsas incantaveis. A 1.ª he tal, por ser mayor que hũa Quin- / zena de proporção Quadrupla de 4 á 1 (qual aque temos v.g. do 1.º áo 3.º aa-la,mi,re) tanto, / como hũa Sesqui trigesima secunda de 33 á 32. que he hum pouco mais de hum Diesis / menor En-harmonico, outras vezes dicto, de 128 á 125. A 2.ª he tambem tal, por ter menos / que hũa Septima menor de proporção Super septupartiens nonas de 16 á 9. (qual aque te- / mos de G-sol,re,ut á f-fa,ut dentro de qualquer Septenario de Signos) tanto, como hũa / Sesqui octogesima septima de 88 á 87. que importa em hum pouco menos de hũa Comma / mayor Sesquioctogesimade 81 á 80. /

Medi agora do excesso do 1.º membro exclusivè para cima a quantidade do 2.º / em que se comprehende a da Septima menor dicta, e se lhe souberdes bem fazer a conta, acha- / reis que se cumpre a quantidade dos seos numeros exclusivè no excesso do todo de 145 á 144. / á cima do 4.º gg-sol,re,ut. E por tanto não podereis negar a legalidade, e propriedade / de termos, comque está feyta esta nossa operação. /

§. VII. /
Da Octupla sesquiquarta. /

M. A 7.ª especie de proporção das da 3.ª especie de especies deste genero, que entre nu- / meros se fórma de 33 á 4. he a Octupla sesquiquarta; assim chamada, porque nella o nu- / mero mayor, que he 33. inclue em si oito vezes inteyro o menor, que he 4. e delle mesmo / mais hum quarto, que he hũa sua unidade, ou parte aliquota, que delle mesmo toma / o nome, ehe por isso assim chamada. /

A quantidade sonora, que esta especie na Musica nos dá, he hũa falsa / incantavel, cuja incantabilidade está em ser mayor que hũa Vinteedousena perfeyta /

de proporção Octupla de 8 á 1 (qual aque temos do 1.º ao 4.º aaa-la,mi,re) tanto, como / hũa Sesquitrigesima secunda de 33 á 32. cuja quantidade fica declarada ja no / §. precedente. /

He composta esta dicta falsa, segundo as Regras da divisão harmonica, // [183] de hũa Quadrupla superquintupartiens octavas de 37 á 8. e de hũa Supernonuvigintuparti- / ens trigesimas septimas de 66 á 37. ambas tambem falsas incantaveis. A 1.ª he tal, por supe- / rar a hũa Dezeseisena mayor de proporção Quadrupla sesquialtera de 9 á 2 (qual aque te- / mos do 1.º A-la,mi,re áo 3.º ♯♯-mi) em tanto, como hũa Sesquitrigesima sexta de / 37 á 36. que reputamos por hum pouco mais de hum Diesis menor En-harmonico de / proporção Supertripartiens centesimas vigesimas quintas de 128 á 125. A 2.ª he / tambem tal, por exceder ahũa Septima menor de proporção Superseptupartiens nonas de / 16 á 9. (qual aque temos do 3.º ♯♯-mi áo 4.º aaa-la,mi,re) em tanto, como hũa Sesqui- / ducentesima nonagesimasexta de 297 á 296. /

Se vos fica algũa dûvida, cessareis della, tirando-lhe a prova desta / sorte. Ajunctai o excesso do 1.º membro de 37 á 36. com o excesso do 2.º de 297 / á 296. e o producto, ou somma vos dará o excesso do todo de 33 á 32. emque con- / siste a prova. Aliàs deste dicto excesso do todo de 33 á 32. tirai o do membro mayor, / de 37 á 36. e se o resîduo vos der o de 297 á 296. que tem o membro menor, deponde / toda a dûvida; pois tambem nisto consiste a prova da verdade, e infallibilidade desta / nossa operação. /

§. VIII. /

Da Nonupla sesquiquarta. /

M. A 8.ª especie de proporção das da 3.ª especie de especies deste genero, que entre nume- / ros se fórma de 37 á 4. he a Nonupla sesquiquarta; assim chamada, porque nella o / numero mayor, que he 37. comprehende em si nove vezes inteyro o menor, que he 4. e delle / mesmo hũa so unidade mais, que por ser sua parte aliquota, delle mesmo toma / o nome, e se denomina quarto. /

A quantidade sonora, que á esta especie na Musica corresponde, / he hũa falsa incantavel, cuja incantabilidade consiste em ser mayor que hũa Vinte / etresena mayor de proporção Nonupla de 9 á 1 (qual aque se mede do 1.º C-sol,fa,ut / ao 4.º ddd-la,sol,re) tanto, como hũa Sesquitrigesima sexta de 37 á 36. de cuja quanti- / dade dissemos (ha pouco) no §. precedente. /

He composta esta falsa, segundo as Regras da divisão harmonica, de / hũa Quintuplasesquioctava de 44 á 8. e de hũa Super tre trigintupartiens quadragesi- / mas primas de 74 á 41. ambas tambem falsas incantaveis. A 1.ª he tal, por exceder a / hũa Dezesettena mayor de proporção Quintupla de 5 á 1 (qual aque naturalmente te- / mos do 1.º C-sol,fa,ut áo 3.º ee-la,mi) em tanto, como hũa Sesquiquadragesima de 41. / á 40. que he hum pouco mais de hum Diesis menor En-harmonico, ja repetido, de 128 á / 125. A 2.ª he tambem tal, por ser mayor que hũa Septima menor de proporção Super- / quadripartiens quintas de 9 a 5 (qual aque temos do 3.º ee-la,mi áo 4.º ddd-la,sol,re) / tanto, como hũa Sesqui<tre>centesima sexagesima nona de 370 á 369. particula tão dimi- / nuta de hũa Comma menor, que apenas em numeros se lhe póde achar medida. /

Prova-se isto; porque se sommarmos o excesso de 41 á 40. que tem o membro / mayor, com o de 370 á 369. que tem o menor, a somma, ou producto vos darám o de /

37 á 36. que tem o todo. Por outro modo. Se tirarmos do excesso do todo de 37 á 36. o do / membro mayor de 41 á 40. eo resîduo nos der o do menor de 370 á 369. não poderemos / duvidar deque está em seos proprios termos feyta esta operação. E por este modo temos aca- / bado de explicar as especies á cima propostas da 3.ª especie de especies deste genero, e nel- / le concluîdo a doutrina do genero Multiplex-superparticularis. // [185]

Documento V. /

Em que se declara o genero Multiplex- /
Superpartiens, e suas especies. /

D. Tendo disputado ja, benigno Mestre, dos primeyros quatro generos, resta-nos ago- / ra finalmente discutir do 5.º oqual ja em outro lugar á cima me dissesteis que / se chama Multiplex-superpartiens. Mas para procedermos com a mesma or- / dem, clareza, e distinção que nos mais, seja ja /

Articulo I. /

Define-se o genero Multiplex-super- /
partiens, e dá-se á conhecer pelas mais /
suas circumstancias. /

§. I. /

Da definição, e conhecimento do genero /
Multiplex-superpartiens. /

D. Supposto que o 5.º genero he o Multiplex-superpartiens, resta-me por sua de- / finição saber agora oque elle he, e como nelle se entendem as suas especies. /
M. O genero Multiplex-superpartiens diz, definindo-o, o P. Clavio (a) que he hũa com- / paração do numero mayor áo menor, quando o mayor contêm inteyro o menor algũas vezes, / e delle mesmo mais algũas partes aliquotas que não fazem hũa: Propositio denique mul- / tiplex superpartiens est habitudo majoris quantitatis ad minorem, quando major aliquo- / ties compleetitur minoram, et insuper aliquas ejus partes aliquotas non conficientes / unam. E o dizer aqui o Padre algũas partes aliquotas que não fazem hũa, he pela cau- / sa, e razão dada á cima nas proporções do genero Superpartiens. (b) No mesmo, e quasi pe- / las mesmas palavras concorda Moya, (c) Manuel Nunes, Antonio Fernandes, Nassarre, / Lorente, eoutros, dizendo que o genero Multiplex-superpartiens he, quando a quantidade, / ou numero mayor de cada hũa de suas especies contêm em si o menor mais de hũa so vez / inteyro, e delle mesmo mais de hũa so parte. /

[margem esquerda]
(a) Clav. supra. /

(b) Vide supr. Docum. 3. / dest. mesm. Dial. 1. / art. 1. §. 1. /
(c) Moy. Arithmet. / lib. 5. cap. 4. art. 1. / Man. Nun. Art. min. / tr. das Explan. na ult. num. 127. / Anton. Fernand. na / sua Art. de Cant. de / Org. Cant. Cham, e Proporç. / na de Proporç. cap. 30. / fol. 117. / Nassar. Escuel. Mus. / part. 1. lib. 4. cap. 4. / Lorent. Porq. dela Mus. / lib. 2. cap. 21. /
(d) Kirch. Musurg. uni- / vers. tom. 1. lib. 3. cap. 1. /
(e) Salin. cap. 17. /
(f) Albert. Magn. Ethic. 5. / cap. 4. /
(g) Franch. apud Ceron. / tom. 2. lib. 19. cap. 8. /

Por outros termos diremos que o genero Multiplex-superpartiens he, quando / o numero mayor de cadahũa de suas especies contêm em si o menor duas, ou mais vezes intey- / ro; e duas, ou mais partes aliquotas do mesmo numero menor. Tem esta doutrina (posto / que geral) abono na notoria condição do Padre Kirquer, (d) oqual diz o mesmo por estas / palavras: Proportio denique multiplex superpartiens est numerus, qui ad alium comparatus, / continet ipsum plusquam semel, et ejus adhuc aliquas partes aliquotas. O mesmo diz tam- / bem o Abbade Francisco de Salinas, (e) cujas palavras são estas: Idem etiam dici po- / test de multiplici superpartienti, in quo numerus major continet minorem pluries, et ali- / quas ejus partes. Com ellas concorda finalmente o devoto Alberto Magno. (f) Não se hade / porêm aqui (pela causa expendida no principio do Documento precedente) ouvir a Franquino, (g) / dizendo que o genero Multiplex-superpartiens he, quando o mayor numero das Figuras se- / guintes, comparado áo menor das precedentes, sôbre conter o menor muitas vezes inteyro, / contem delle mesmo ainda mais hũa parte aliquota que conduz muitas aliquotas: Mul- // [185] tiplex superpartiens est, cum major sequentium notularum numerus, ad minorem prae- / cedentium relatus, continet ipsum pluries cum una ejus aliquanta parte plures aliquo- / tas conducente. Esta definição se não se referîra ás Figuras, que he o porque a rejeytamos, / está em tudo o mais muito da nossa satisfação. / De sorte que tambem este genero (como dissemos do outro antecedente) / he composto do 1.º que he o Multiplex, e do 3.º que he o Superpartiens: e por tanto, / por conter nelle o numero mayor de cada hũa das suas especies o menor duas, ou / mais vezes inteyro, o entenderemos Multiplex: e por conter do mesmo menor ain- / da duas, ou mais partes aliquotas (ou hũa so aliquanta, que val o mesmo; pois esta / com sigo traz, ou sempre resulta de muitas aliquotas) o conheceremos Superpartiens. / Para melhor intelligencia, e mais claro conhecimento das especies deste genero di- / zemos com Juan Perez de Moya (h) que na denominação de cada hũa dellas con- / correm sempre cinco dicções, ou termos. O 1.º causa-se do que cabe na partição / inteyramente. O 2.º sempre he Super, e nelle começa a expressão da especie, pelo / que tem de Superpartiens. O 3.º he o nome do que sobeja, isto he, do que fica por / partir, que he o numero das partes aliquotas, que ainda o numero mayor rece- / be do menor para seo adequado complemento: oqual dicto numero que sobeja, se / nomea bi, tri, quadri, &.ª confórme o numero das unidades, que tem, ou signi- / fica. O 4.º termo he partiens, que tambem sempre se ajuncta para expressar o / genero. O 5.º finalmente he a denominação do numero menor, que nas parti- / culas tertias, quartas, quintas &.ª vem declarado se he 3. ou 4. ou 5. ou outro nu- / mero. Mas com exemplos melhor o entendereis. /

Quereis saber que proporção ha v.g. de 8 á 3? Parti o numero mayor, / que he 8. pelo menor que he 3. como na margem, e virám 2 áo quociente, / ficando tambem 2 por partir. O 2 do quociente significa equer dizer que o nume- / ro mayor desta

proporção, que he 8. comprehende duas vezes inteyro o menor, que he / 3. pela qual razão Dupla será na denominação desta especie de proporção o 1.º ter- / mo, o qual se lhe causa do que cabe na partição inteyramente: isto he, de caber o / numero 3 duas vezes inteyro na partição do numero 8. como expressa o 2 do quoci- / ente, que he formalmente o denominador do dicto 1.º termo Dupla, que dá á co- / nhecer a 1.ª especie do genero Multiplex, ou oque esta aqui tem do tal genero. O / 2.º termo, ou dicção ja sabeis que sempre he Super, o qual sempre se colloca em 2.º / lugar. O 3.º (como diz Moya) causa-se do que sobrou, ou ficou por partir: e como / o que desta partição sobrou, ou ficou por partir, he 2. cujo expressivo neste lugar / he bi; este mesmo hade ser o 3.º termo, assim como partiens o 4.º /

[margem direita]
(h) Moy. supra. /
2
8 | 2
3

Agora para o 5.º termo, que he a denominação do numero menor, co- / mo diz Moya, haveis de saber que aquelle 2. que ficou por partir, ou sobrou da / partição, significa, equer dizer que o numero mayor, que he 8. sôbre conter em si du- / as vezes inteyro o menor, que he 3. como este nestas duas vezes que nelle se inclue, / monta so em seis unidades; toma delle ainda duas unidades mais, que ainda faltão / para a igualação do todo. E como as unidades do numero 3. tomão delle mesmo / o nome, e não podem por isso chamar-se senão terços; tertias diremos que he o 5.º / e ultimo termo, no qual se declara o numero menor, que he 3.º Postos agora junctos / por esta dicta ordem todos estes cinco termos, ou dicções, sairá denominada a especie / de proporção, Dupla superbipartiens tertias. Vai outro exemplo. /

[margem direita]
03
15 | 3
4

Quereis saber v.g. de 15 á 4. que proporção ha? Parti 15 por 4. como / na margem, eo quociente será 3. que a declara Tripla, nome, que lhe vem do que / cabe inteyramente: isto he, de caber no numero 15 o numero 4. tres vezes inteyro. // [186] Ficarão 3 por partir; e estes de si significão que são tres quartos, ou tres unidades / do numero 4. e que he esta especie de proporção Supertripartiens quartas. De sorte / que por conter aqui o numero mayor tres vezes inteyro o menor, he Tripla, e se repre- / senta multiplex: mas como o numero menor, que he 4. tres vezes multiplicado não mon- / ta em mais que em 12 unidades, e para igualar o numero das 15. que co[ntêm o nu-] / mero mayor, faltão ainda tres, que são as que mostra o numero 3. que da partição / sobrou, ou ficou por partir; estas tomando-se do numero 4. mostrão que he tambem / esta proporção do genero Superpartiens, e especificamente o denominão Supertripar- / tiens quartas: tri, por serem tres as partes aliquotas, ou unidades, que se tomão: e quartas, / porque estas dictas partes, ou unidades são quartos do numero 4. Ajunctai agora tudo / em composição, e soará denominada esta especie = Tripla supertripartiens quartas. / E basta de exemplos. /

D. Basta; que nestes tenho recebido bastante luz para conhecer, e saber denomi- / nar todas as mais especies deste genero. Quero porêm que me digais, se tambem nelle (como / no 3.º) devem ser tres as especies de especies, que se ordenão, segundo se dá á entender em al- / guns Auctores de não pouco esclarecido nome. /

M. Assim expressamente com exemplos o mostra Andre Lorente, (i) D. Pedro Cerone, / Joseph Zarlino, e muitos outros: mas não sei com que razão so tres se devão assignar, / segundo o que fica dicto no Documento precedente. (k) Porque a razão que demos no Docu- / mento 3. (l) fallando do genero Superpartiens na sua simplicidade, alem de que foi obse- / quiosa á favor da opinião de tres especies de especies; não póde ter lugar neste genero, pelo / mesmo fundamento, pelo qual não póde nelle militar. Com tudo nós tambem, por evitarmos / prolixidade, faremos as mesmas tres classes, ou especies de especies: não para as constituirmos / nesse numero; mas porque são as que bastão para exemplo das mais, que infinitamente se / podem dar, e formar. As tres dictas são finalmente desta sorte. /

[margem esquerda]
(i) Lorent. supra. / Ceron. tom. 2. lib. 19. / cap. [9]. Zarlin. Instit. harm. / part. 1. cap. 29. /
(k) Vide supr. Docum. 4. dest. / mesm. Dial. 1. art. 1. §. 1. /
(l) Vide supr. Docum. 3. dest. / mesm. Dial. 1. art. 1. §. 2. /

Especies da 1.ª especie. /

Proporções de mayor desigualdade.

8/3	11/3	14/3	17/3	20/3	23/3	26/3	29/3
Dupla super bi partiens tertias.	Tripla super bi partiens tertias.	Quadrupl.sup. bi partiens tertias.	Quintupl.sup. bi partiens tertias.	Sextupl.sup. bi partiens tertias.	Septupl.sup. bi partiens tertias.	Octupl.sup.bi partiens tertias.	Nonupl.sup. bi partiens tertias.

Proporções de menor desigualdade.

3/8	3/11	3/14	3/17	3/20	3/23	3/26	3/29.
Subdupl. sup. bi part. tertias.	Subtripl. sup. bi part. tertias.	Subquadrupl. sup.bi part. tertias.	Subquintupl. sup.bipart. tertias.	Subsextupl. sup.bipart. tertias.	Subsexptupl. sup.bipart. tertias.	Suboctupl. sup.bipart. tertias.	Subnonupl. sup.bi part. tertias.

[187]

Especies da 2.ª especie. /

Proporções de mayor desigualdade.

11 4	15 4	19 4	23 4	27 4	31 4	35 4	39 4
Dupla sup.tri partiens quartas.	Tripla sup.tri partiens quartas.	Quadrupl.sup. tri partiens quartas.	Quintupl.sup. tri partiens quartas.	Sextupl.sup. tri partiens quartas.	Septupl.sup. tri partiens quartas.	Octupl.sup. tri partiens quartas.	Nonupl.sup. tri partiens quartas.

Proporções de menor desigualdade.

4 11	4 15	4 19	4 23	4 27	4 31	4 35	4 39.
Subdupl. sup. tri part. quartas.	Subtripl. sup. tri part.quart.	Subquadrupl. sup.tripart. quart.	Subquintupl. sup.tripart. quart.	Subsextupl. sup.tripart. quart.	Subsexptupl. sup.tripart. quart.	Suboctupl. sup.tripart. quart.	Subnonupl. sup.tripart. quart.

Especies da 3.ª especie. /

Proporções de mayor desigualdade.

14 5	19 5	24 5	29 5	34 5	39 5	44 5	49 5
Dupl. sup. quadripartiens quintas.	Tripl. sup. quadripartiens quintas.	Quadrupl.sup. quadripartiens quintas.	Quintupl.sup. quadripartiens quintas.	Sextupl.sup. quadripartiens quintas.	Septupl.sup. quadripartiens quintas.	Octupl.sup. quadripartiens quintas.	Nonupl.sup. quadripartiens quintas.

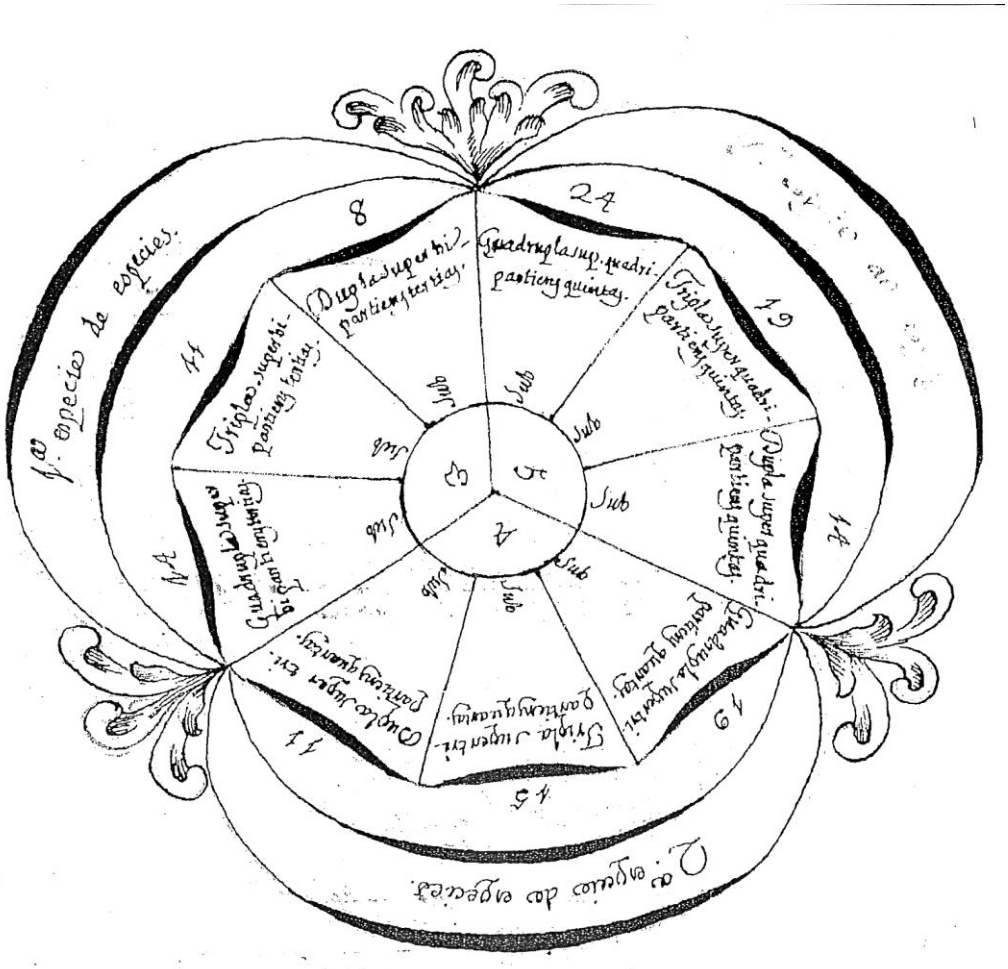
Proporções de menor desigualdade.

5 14	5 19	5 24	5 29	5 34	5 39.	5 44	5 49
Subdupl. sup quadripartiens quintas.	Subtripl.sup. quadripart. quintas.	Subquadrupl. sup.quadripart quintas.	Subquintupl. sup.quadripart. quintas.	Subsextupl. sup.quadripart. quintas.	Subsexptupl. sup.quadripart quintas.	Suboctupl. sup.quadripart quintas.	Subnonupl. sup.quadripart quintas.

Se ainda o quereis mais breve, e recopilado, olhai para a seguinte fi- / gura, para cuja intelligencia servirá a mesma explicação, que com outra similhante / deyxamos no Documento precedente: (m)

[margem direita]
(m) Vide supr. Docum. 4. / dest. mesm. Dial. 1. art. 1. / §. 2. /

[188]


Quadrupla sup. quadripartiens quintas.
Tripla sup. quadripartiens quintas.
Dupla sup. quadripartiens quintas.
Subdupla sup. quadripartiens quintas.
Tripla sup. tripartiens quartas.
Dupla sup. tripartiens quartas.
Subtripla sup. tripartiens quartas.
Quadrupla sup. tripartiens quartas.
Tripla sup. bipartiens tertias.
Dupla sup. bipartiens tertias.
Subdupla sup. bipartiens tertias.
Quadrupla sup. bipartiens tertias.
Sub
5
4
3
2
24
8
4
9
6
4
3
2
4
9
16
15
4
1
4
4
4
1
4
4
9
16
15
Q. as especies de especies.
Q. as especies de especies.

§. II. /

Declara-se como podem ser infinitas / as especies de especies deste genero, e como / em cada hũa dellas não póde ser 1.ª outra, / senão a mesma que aqui pomos. /

D. Tenho visto as tres classes, ou especies de especies, que para exemplo de muitas / outras me mostrasteis: desejo agora saber, como, ou porque podem ser infinitas estas di- / ctas classes, ou especies de especies deste genero. /

M. Digo que podem ser infinitas, porque em cada classe, ou especie de especies deste genero, / por mais que se achem innumeraveis especies do genero Multiplex, seo 1.º componente; nunca / se acha do genero Superpartiens, seo 2.º componente, mais que hũa so, emque consiste / o especificativo, e distinctivo de cada hũa das classes á respeyto das outras. E como as espe- / cies do genero Superpartiens podem ser infinitas; servindo cada especie delle não mais / que para hũa so classe deste; segue-se infallivelmente que infinitas podem ser tambem as / Classes, ou especies de especies deste genero. // [189]

D. Ahi agora estais vós obrigado a dizer-me tambem, qual he a causa, porque / não póde coexistir em cada especie de especies deste genero com tantas especies do gene- / ro Multiplex mais que hũa so do genero Superpartiens. /

M. Respondo-vos á isso o mesmo, que no Documento precedente (n) á similhan- / te proposta fica respondido. O mesmo digo, se me fazeis questão de não seguirem / aqui os mayores numeros das especies a natural ordem dos numeros, como no genero / Multiplex, quando simples, e 1.º genero, (o) precisos da composição para aqual neste concorre. /

D. Pois visto isso, resta so que me proveis, ou deis Regra, que me certifique, deque / estas mesmas, e nestes mesmos numeros são, e devem ser as 1.ªs especies destas tres / classes, ou especies de especies deste genero. /

M. Como eu sôbre isso não acho resolução algũa nos Auctores, estais vós obrigado / (em quanto tambem não a achardes) a estar pela que me ocorre: e digo assim. Pri- / meyramente este genero deve tambem (como os mais) começar pelos numeros mais / bayxos, e chegados á unidade, que nelle podérem caber. Deinde as especies delle, / se pelo que tem de sobordinadas áo genero Multiplex, devem incluir no seo numero / mayo[r]o menor áo menos duas vezes inteyro; pelo que tem de sobordinadas áo Super- / partiens, deve ainda nellas o numero mayor conter do m[esmo] numero menor áo menos / mais duas unidades, ou partes aliquotas. Isto supposto, e prenotado, resolvenmos agora assim. /

Este genero á fortiori ha de em suas especies começar por numeros taes, que / delles o mayor possa em si comprehender o menor inteyro áo menos duas vezes, e do mesmo / menor áo menos mais duas unidades; por ser isto o menos, que póde caber na largueza, e li- / beralidade deste genero: logo qual hade ser o numero menor da sua 1.ª especie, que he / junctamente a 1.ª das da sua 1.ª classe, ou especie de especies? O numero 2 não póde ser; / porque não tem mais que duas unidades; e se no mayor coubesse com ambas, se seguiria / que nelle cabia inteyro, e so servia na parte, que elle tem, ou que delle pertence ao ge- / nero Multiplex. Mas póde ser o numero 3. oqual, como tem tres unidades, póde (sem / caber 3.ª vez inteyro no mayor) caber ainda nelle

com duas unidades, e satisfazer ao que / a dicta especie tem, ou della pertence áo genero Superpartiens. /

Isto assim ponderado, temos ja aqui o numero menor, comque se deve / formar a 1.ª especie das da 1.ª classe, ou especie de especies deste genero: mas qual hade ser / della agora o mayor? Hade ser hum, que (segundo a condição deste genero composto) / possa incluir o numero 3 áo menos duas vezes inteyro pela Dupla, que he a 1.ª e menor / especie do genero Multiplex; e áo menos duas unidades delle mais pela Superpartiens / tertias, que he tambem a 1.ª e menor do Superpartiens. E como tudo isto vem a importar / em oito unidades, que so se podem achar simultaneamente unidas, e encorporadas no / numero 8: por tanto, isso mesmo he signal que o numero mayor da 1.ª especie das da 1.ª / especie de especies deste genero não póde ser outro, senão o numero 8. oqual porque / comparado com o 3. não podem ter entre si outra proporção, senão a Dupla super bi- / partiens tertias; por isso esta, enão outra, e nestes mesmos numeros, enão em outros, diremos / que he, e à fortiori deve ser em seos numeros numeros minimos, ou radicaes a 1.ª especie das da 1.ª espe- / cie de especies deste genero. /

[margem direita]
(n) Vide supr. Docum. 4. / dest. mesm. Dial. 1. art. 1. / §. 3. /
(o) Ibid. /

Depois de formada na 1.ª classe, ou especie de especies a 1.ª especie entre nu- / mernos de 8 á 3. segue-se infallivelmente por ordem o numero 4. para menor da 1.ª especie / das da 2.ª classe: epara mayor parece que se devia seguir tambem o numero 9. Mas / como a comparação de 9 á 4. não póde dar especie deste genero, pois são numeros perten- / centes á jurisdicção do precedente; não póde por isso neste ter lugar para ser mayor / o numero 9. Nem (alem disso) o póde ter, porque depois de incluir elle o menor duas vezes / inteyro, não careceria de tomar ainda delle para seo adequado complemento mais que // [190] hũa so unidade, ou parte aliquota, contra a natureza, e condição deste ge- / nero, cuja liberalidade, e largueza não se contenta que o numero ~~mayor~~ de / cada hũa das suas especie, sôbre conter em si o menor muitas vezes inteyro, conte- / nha delle mais hũa so parte, ou unidade, senão sempre mais de hũa: por isso não / serve o numero 9 para fundar especie algũa deste genero. /

O numero 10 tambem he certo que não póde servir para mayor / da 1.ª especie das da 2.ª especie de especies deste genero: porque comparado com o 4. dá / em numeros dobrados a Dupla sesquialtera; que não pertence á este genero, pois / he da jurisdicção do Multiplex-superparticularis. Qual ha de ser logo o numero, / que se hade seguir para mayor da dicta 1.ª especie das da 2.ª classe, ou especie / de especies deste genero? Não outro, senão o numero 11. por ser elle o 1.º e mais pro- / pinquo, que se acha desocupado, para o podêr ser; pois tem a condição requisita / de não so conter em si o 4 mais de hũa vez inteyro, senão delle mesmo ainda / mais de hũa so parte. E como a comparação de 11 a 4 (por conter nella o nume- / ro mayor ao menor inteyro duas vezes, e tres quartos) não póde dar outra especie, / senão a Dupla supertripartiens quartas; por isso esta, enão outra, e nestes mesmos / numeros, e não em outros, dizemos que he, e à fortiori deve ser a 1.ª especie das / da 2.ª especie de especies deste genero. /

Finalmente, para a formação da 1.ª especie das da 3.ª especie de espe- / cies deste genero ninguem duvidará que se segue a ser nella menor o numero 5. / A dûvida so esta sôbre qual hade ser nella o numero mayor? Respondemos q~ / bem podia ser o

12. que tambem, de pois do 11 se segue por ordem entre os ma- / yores, pois ainda não entrou por mayor na composição de especie algũa de outro ge- / nero. E como de 12 a 5 (por incluir o mayor ao menor inteyro duas vezes, e dous / quintos) não póde resultar mais que a Dupla superbipartiens quintas; por isso di- / zemos que esta, e nestes mesmos numeros podia ser a 1.ª especie de outra differente / classe, ou especie de especies deste genero. Podia tambem ser o numero 13. que / comparado com o mesmo menor 5. constituisse a Dupla supertripartiens quintas, / para ser tambem 1.ª de outra tambem classe diversa. Mas como ja na 1.ª classe / temos exemplos de especies, em cuja denominação entra o termo bi, como nas da 2.ª / o termo tri; para exemplificarmos tambem o termo quadri, resolvemos tomar o / numero 14. para mayor da 1.ª especie das da 3.ª classe, que aqui fazemos deste genero. / E como na comparação de 14 á 5. sôbre conter o numero mayor o menor inteyro / duas vezes, para seo adequado complemento recebe ainda do menor mais quatro / quintos, que são quatro suas unidades, ou partes aliquotas; e desta comparação não / póde resultar outra proporção, senão a Dupla superquadripartiens quintas; por / isso esta, enão outra, e nestes mesmos numeros, e não em outros, dizemos que he, e / à fortiori deve ser na sua simplicidade a 1.ª especie das da 3.ª especie de especies deste / genero, como a cima a deyxamos figurada. /

§. III. /

Da-se Regra para poder-se conhecer / e formar, apenas ouvida, qualquer es- / pecie deste genero. /

D. Estou pela doutrina, que no §. precedente me acabais de dar: mas dai-me / tambem agora hũa Regra certa, e infallivel do como em ouvindo proferir qual- // [200] quer especie deste genero, a poderei logo em continente conhecer, e formar em / seos numeros minimos, ou radicaes. /

M. Como nos Auctores, que li, nenhũa achei, recebei esta. Ouvida qualquer espe- / cie de proporção deste genero, buscai logo, e primeyro que tudo, quaes são os numeros seos / denominadores; e os achareis no 1.º e ultimo termo da sua denominação: que tambem / são dous neste genero, porque he tambem este genero composto: hum, que denomina a / proporção, e na sua especie nos dá á conhecer oque ella tem de multiplex: outro, que / denomina as partes aliquotas, e nos inculca o que ella tem de Superpartiens. Achados, / pois, os dictos dous denominadores, multiplicai hum pelo outro: e ajunctando áo produ- / cto de ambos o numero do 3.º termo, aque o P. Clavio (p) chama numero das partes / aliquotas, ficará feyto o numero mayor da ouvida especie de proporção deste genero: / o qual dicto numero mayor comparado com o 2.º denominador, id est, com o numero, que he / denominador das partes aliquotas, ehe junctamente por isso o menor da proporção; vos darám / certa, e infallivelmente formada em seos numeros numeros minimos, e radicaes a especie proferida. Mas, / para mais claridade desta doutrina, e intelligencia desta Regra, vamos ja descendo do geral / áo particular, e procedamos por exemplos. /

Ouvida, pois, v.g. a proporção Dupla superbipartiens tertias, nenhũa dûvida / tereis em conhecer que he especie do genero Multiplex-superpartiens; pois na sua denomina- / ção, e pronuncia ouvis a Dupla, que he especie do genero Multiplex, seo 1.º componente; / e a Superbipartiens tertias, que he do genero Superpartiens, seo

componente 2.º Se po- / rêm lhe quereis saber, e conhecer os seos radicaes, e minimos numeros, e nelles a quereis / formar; buscai logo os numeros denominadores do 1.º e ultimo termo dos cinco que a de- / nominão, ou de que se compõem a sua denominação. O 1.º termo, que he Dupla, / vos dará o 2 que a denomina, como proporção do genero Multiplex: eo ultimo, que / he tertias, vos dará o 3. dequem recebe a denominação, por ser elle o denominador / das partes aliquotas. Multiplicai agora hum pelo outro, e darám 6. Ajunctai á este / producto o outro 2. que significa bi, como 3.º termo, e numero das partes aliquotas, e fa / rám 8. Este, pois, direis que he o numero mayor da ouvida especie, cujo menor infalli- / velmente será o numero 3. por isso mesmo que he o seo 2.º denominador, ou o deno- / minador das partes aliquotas: e por tanto de 8 á 3 necessariamente direis que he a pro- / porção Dupla superbipartiens tertias em seos numeros minimos, ou radicaes. Mas se achais / que hum so he pouco, vai outro exemplo. /

[margem direita]
(p) Clav. supra. /

Se ouvindo proferir v.g. a proporção Tripla supertripartiens quartas, lhe / quizerdes conhecer, e achar os numeros minimos, ou radicaes, em que elle se fórma, bus / cai-lhe os numeros denominadores no 1.º e ultimo termo da sua denominação. O 1.º ter- / mo, Tripla, diz que o seo denominador he 3. eo ultimo, quartas, diz que o seo he 4. / Assim ja conhecidos os numeros denominadores; multiplicai hum pelo outro, e pro- / duzirám 12. Ajunctai-lhe agora o 3. que tri, 3.º termo de denominação, / nos dá, ou significa; e farám 15. oqual direis que he o numero mayor da especie / proferida, cujo menor ja sabeis que hade ser 4. por isso mesmo, que he o 2.º denomi- / nador, ou o denominador das partes aliquotas. Por tanto de 15 á 4 direis que he / certamente a proporção Tripla supertripartiens quartas em seos numeros minimos, ou / radicaes. Desta mesma sorte em todas as mais especies. // [192]

§. IV. /
Da-se Regra para dos numero [sic] mi- / nimos se levarem por ordem as especies / de proporção deste genero á nu- / meros muitos altos. /

D. Satisfeyto do referido, resta-me que tambem neste genero (como nos mais) me / declareis o modo de proceder cada hũa das suas especies por legitimos graos dos numeros / minimos á outros de grandeza incomprehensivel, dando-me á ver de cada hũa del- / las algũas calculações. /

M. Primeyramente achados, ou conhecidos, pela Regra á cima dada, os nume- / ros minimos de cada especie de proporção, se os dobrarmos, triplicarmos, quadruplicarmos, / ou por qualquer outro numero os multiplicarmos; darám de cada vez hum differente / gráo na mesma especie de proporção, como he v.g. o 2.º o 3.º o 4.º &.ª E he isto / o mesmo, que dizermos que se de cada especie puzermos duas ordens de numeros, das / quaes hũa co[rr]eu pelo numero denominador das partes aliquotas, nella propostas; / outra pelo numero que resulta do numero producto do mesmo denominador das par- / tes aliquotas multiplicado pelo denominador da proporção multiplex, que nella se dá, / e do numero expressivo das partes que se tomão, eestes mesmos formos ajunctando, pri- / meyro á si, e depois á somma, que de cada addição,

ou contînuo ajunctamento for / resultanto [sic], teremos em cada somma por legitima, e successiva ordem hu~ novo gráo, / como ensina o P. Clavio. (q) /

Sirva de exemplo a Dupla superbipartiens tertias, cujos numeros / minimos, ou radicaes sabidos, e conhecidos que são, e se achão de 8 á 3. nelles tam- / bem ja se sabe que está o 1.º gráo. Para acharmos agora o 2.º 3.º 4.º e todos os / mais de cada hũa das especies por contînua addição, ordenaremos duas series de / numeros, das quaes hũa começara pelo numero menor, que he 3. o qual repetido, ou / addido á si mesmo, produz o 6. addido ao 6. produz o 9. addido ao 9. faz 12. et / sic in infinitum. A outra começara pelo numero mayor, que he 8. o qual repe- / tido, ou addido á si mesmo, gera 16. addido áo 16. gera 24. addido ao 24. faz / 32. et sic in infinitum, procedendo por contînua addição dos numeros minimos, / de cada addição resulta em cada hua das especies por sucessiva, e recta ordem hum / differente grao, como em cada hũa dellas agora aqui apparece. /

[margem esquerda]
(q) Clav. supra. /

Especies da 1.ª especie. /

1.ª especie. /

Subdupl. sup.bipart.tert	Dupl. sup. bipart.tert.									
		3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
		8	16	24	32	40	48	56	64	72	80
Gráos.		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

2.ª especie. /

Subtripl. sup.bipart.tert	Tripl. sup. bipart.tert.									
		3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
		11	22	33	44	55	66	77	88	99	110
Gráos.		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

[193]

3.ª especie. /

Subquadrupl. sup.bipart.tert	Quadrupl. sup.bipart.tert									
	3 14	6 28	9 42	12 56	15 70	18 84	21 98	24 112	27 126	30 140
Gráos.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

4.ª especie. /

Subquintupl. sup.bipart.tert	Quintupl. sup.bipart.tert									
	3 17	6 34	9 51	12 68	15 85	18 102	21 119	24 136	27 153	30 170
Gráos.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

5.ª especie. /

Subsextupl. sup.bipart.tert	Sextupl. sup.bipart.tert									
	3 20	6 40	9 60	12 80	15 100	18 120	21 140	24 160	27 180	30 200
Gráos.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

6.ª especie. /

Subseptupl. sup.bipart.tert	Septupl. sup.bipart.tert									
	3 23	6 46	9 69	12 92	15 115	18 138	21 161	24 184	27 207	30 230
Gráos.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

7.ª especie. /

Suboctupl. sup.bipart.tert	Octupl. sup.bipart.tert									
		3 26	6 52	9 78	12 104	15 130	18 156	21 1[8]2	24 208	27 234	30 260
Gráos.		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

8.ª especie. /

Subnonupl. sup.bipart.tert	Nonupl. sup.bipart.tert									
		3 29	6 58	9 87	12 116	15 145	18 174	21 203	24 232	27 261	30 290
Gráos.		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

[194]

Especies da 2.ª especie. /

1.ª especie. /

Subdupl.sup. tripart.quart.	Dupla sup. tripart.quartas									
		4 11	8 22	12 33	16 44	20 55	24 66	28 77	32 88	36 99	40 110
Gráos.		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

2.ª especie. /

Subtripl.sup. tripart.quart.	Tripl. sup. tripart.quartas									
		4 15	8 30	12 45	16 60	20 75	24 90	28 105	32 120	36 125	40 150
Gráos.		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

3.ª especie. /

Subtripl.sup. tripart.quart.	Quadrupl.sup. tripart.quartas									
	4 19	8 38	12 57	16 76	20 95	24 114	28 133	32 152	36 171	40 190

Gráos.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

4.ª especie. /

Subquintupl. suptripart.qua	Quintupl.sup. tripart.quartas									
	4 23	8 46	12 69	16 92	20 115	24 138	28 161	32 184	36 207	40 230

Gráos.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

5.ª especie. /

Subsextupl.sup tripart.quartas	Sextupl.sup. tripart.quartas									
	4 27	8 54	12 81	16 108	20 135	24 162	28 189	32 216	36 243	40 270

Gráos.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

[195]

6.ª especie. /

Subseptuplsu ptripart.quart	Septupl.sup. tripart.quartas									
	4 31	8 62	12 93	16 124	20 155	24 186	28 217	32 248	36 279	40 310

Gráos.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

7.ª especie. /

Gráos.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Octupl.sup. tripart.quartas	4 35	8 70	12 105	16 140	20 175	24 210	28 245	32 280	36 315	40 350
Suboctuplsup. tripart.quartas										

8.ª especie. /

Gráos.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Nonupl.sup. tripart.quartas	4 39	8 78	12 117	16 156	20 195	24 234	28 273	32 312	36 361	40 390
Subnonuplsup. tripart.quartas										

Especies da 3.ª especie. /

1.ª especie. /

Gráos.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Dupl.sup. qua dripart.quintas	5 14	10 28	15 42	20 56	25 70	30 84	35 98	40 112	45 126	50 140
Subdupl.sup.qua dripart.quintas.										

2.ª especie. /

Gráos.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Tripl.sup. qua dripart.quintas	5 19	10 38	15 57	20 76	25 95	30 114	35 133	40 152	45 171	50 190
Subtripl.sup.qua dripart.quintas.										

[196]

3.ª especie. /

Gráos.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Quadrupl.sup.quadripart.quintas.	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
Subquadrupl.sup.quadripart.quintas.	24	48	72	96	120	144	168	192	216	240

4.ª especie. /

Gráos.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Quintupl.sup.quadripart.quintas.	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
Subquintupl.sup.quadripart.quintas.	29	58	87	116	145	174	203	232	261	390

5.ª especie. /

Gráos.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Sextupl.sup.quadripart.quintas.	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
Subsextupl.sup.quadripart.quintas.	34	68	102	136	170	204	238	272	306	340

6.ª especie. /

Gráos.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Septupl.sup.quadripart.quintas.	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
Subseptupl.sup.quadripart.quintas.	39	78	117	156	195	234	273	312	351	390

7.ª especie. /

Octupl.sup.qua dripart.quintas	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
Suboctupl.sup. quadripart.quint.	44	88	132	176	220	264	308	352	396	440

Gráos.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

[197]

8.ª especie. /

Nonupl.sup.qu adripart.quinta s	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
Subnonupl.sup. quadripart.quint.	49	98	147	196	245	294	343	392	441	490

Gráos.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

§. IV. [V] /
Continûa-se a mesma materia com / mayor claridade desta doutrina. /

D. Boa está esta doutrina: mas della não me posso ainda dar por satisfeyto; por / que apparecendo nos propostos calculos sucessivamente ja formados os graos, por on- / de cada hũa das especies deste genero vai crescendo, não apparece clara, distincta, / e expressamente a continua addição dos numeros minimos, ou o modo de crescerem / e de se acharem os gráos de cada hũa das especies por contînua addição dos nu- / meros minimos, que he oque eu desejo saber. /

M. Pois se isso mesmo quereis ver ainda mais claro, seguî esta Regra, que ja / nos mais generos deyxamos, e por mais claridade agora aqui repetiremos. He / desta sorte. /

Achados na fórma á cima declarada, e combinados os numeros mi- / nimos, ou radicaes de qualquer proposta especie deste genero, nelles mesmos ja / sabeis que temos o 1.º gráo, ou termo da tal especie: aqual logo figuraremos / em forma de menor desigualdade: isto he, pondo o numero menor primeyro, e / o mayor depois com hũa risquinha intermedia. Feyto isto, addiremos, id est, re- / petiremos os mesmos numeros minimos, cadaqual por bayxo de si mesmo, e os som- / maremos. Na somma nos virá o duplo, e nelle o 2.º gráo: ese á esta somma / tornarmos a addir, ou ajunctar os numeros minimos, e [os] tornarmos a sommar, / e assim o formos sempre fazendo de somma em somma, cada hũa dellas no tri- / plo, quadruplo, quintuplo &.ª que

produz, nos dará por sua ordem hum di- / stincto, e differente gráo, ou termo daquella especie usque in infinitum. As- / sim o vereis no seguinte paradigma, onde os numeros que antecedem a1.ª / columna, e descem por sua natural, e recta serie de 1 até 10. não so si- / gnificão os termos, ou gráos do crescimento sucessivo de cada hũa das espe- / cies, senão tambem a unidade, ou parte aliquota do numero menor, que / duas, ou mais vezes se inclue no mayor. O que supposto, notai agora. //

[198]

Especies da 1.ª especie. /

	Dupl.sup. bi part.tertias 2 8 | 2 3	Tripl.sup. bi part.tertias 02 11 | 3 3	Quadrupl.sup. bi part.tertias 02 14 | 4 3	Quintupl.sup. bi part.tertias 02 17 | 5 3	Sextupl.sup. bi part.tertias 02 20 | 6 3	Septupl.sup. bi part.tertias 02 23 | 7 3	Octupl.sup.bi part.tertias 02 26 | 8 3	Nonupl.sup.bi part.tertias 02 29 | 9 3
1	3 – 8 3 – 8	3 – 11 3 – 11	3 – 14 3 – 14	3 – 17 3 – 17	3 – 20 3 – 20	3 – 23 3 – 23	3 – 26 3 – 26	3 – 29 3 – 29
2	6 – 16 3 – 8	6 – 22 3 – 11	6 – 28 3 – 14	6 – 34 3 – 17	6 – 40 3 – 20	6 – 46 3 – 23	6 – 52 3 – 26	6 – 58 3 – 29
3	9 – 24 3 – 8	9 – 33 3 – 11	9 – 42 3 – 14	9 – 51 3 – 17	9 – 60 3 – 20	9 – 69 3 – 23	9 – 78 3 – 26	9 – 87 3 – 29
4	12 – 32 3 – 8	12 – 44 3 – 11	12 – 56 3 – 14	12 – 68 3 – 17	12 – 80 3 – 20	12 – 92 3 – 23	12 – 104 3 – 26	12 – 116 3 – 29
5	15 – 40 3 – 8	15 – 55 3 – 11	15 – 70 3 – 14	15 – 85 3 – 17	15 – 100 3 – 20	15 – 115 3 – 23	15 – 130 3 – 26	15 – 145 3 – 29
6	18 – 48 3 – 8	18 – 66 3 – 11	18 – 84 3 – 14	18 – 102 3 – 17	18 – 120 3 – 20	18 – 138 3 – 23	18 – 156 3 – 26	18 – 174 3 – 29
7	21 – 56 3 – 8	21 – 77 3 – 11	21 – 98 3 – 14	21 – 119 3 – 17	21 – 140 3 – 20	21 – 161 3 – 23	21 – 182 3 – 26	21 – 203 3 – 29
8	24 – 64 3 – 8	24 – 88 3 – 11	24 – 112 3 – 14	24 – 136 3 – 17	24 – 160 3 – 20	24 – 184 3 – 23	24 – 208 3 – 26	24 – 232 3 – 29
9	27 – 72 3 – 8	27 – 99 3 – 11	27 – 126 3 – 14	27 – 153 3 – 17	27 – 180 3 – 20	27 – 207 3 – 23	27 – 234 3 – 26	27 – 261 3 – 29
10	30 80	30 – 110	30 – 140	30 – 170	30 – 200	30 – 230	30 – 260	30 – 290
	O numero may. 80 o men. 30 o terço 10	O numero may. 110 o men. 30 o terço 10	O numero may. 140 o men. 30 o terço 10	O numero may 170 o men. 30 o terço 10	O numero may. 200 o men. 30 o terço 10	O numero may. 230 o men. 30 o terço 10	O numero may. 260 o men. 30 o terço 10	O numero may. 290 o men. 30 o terço 10

Aqui bem claro se vê como por contînua addição dos numeros minimos, pri- / meyro á si, e depois a cada somma, ou conflato, póde cada hũa das especies deste genero / crescer infinitamente, subindo por differentes graos successivos, que vão saindo por / ordem, cada hum em cada somma. O mesmo vereis nas seguintes //

[199]

Especies da 2.ª especie. /

	Dupl.sup.tripart.quartas 03 11 | 2 4	Tripl.sup.tripart. quartas 03 15 | 3 4	Quadrupl.sup.tripart. quartas 03 19 | 4 4	Quintupl.sup.tripart.quarta 0 [sic] 23 | 5 4	Sextupl.sup.tripart.quarta 03 27 | 6 4	Septupl.sup.tripart.quarta 03 31 | 7 4	Octupl.sup.tripart.quarta 03 35 | 8 4	Nonupl.sup.tripart.quartas 03 39 | 9 4
1	4 – 11 4 – 11	4 – 15 4 – 15	4 – 19 4 – 19	4 – 23 4 – 23	4 – 27 4 – 27	4 – 31 4 – 31	4 – 35 4 – 35	4 – 39 4 – 39
2	8 – 22 4 – 11	8 – 30 4 – 15	8 – 38 4 – 19	8 – 46 4 – 23	8 – 54 4 – 27	8 – 62 4 – 31	8 – 70 4 – 35	8 – 78 4 – 39
3	12 – 33 4 – 11	12 – 45 4 – 15	12 – 57 4 – 19	12 – 69 4 – 23	12 – 81 4 – 27	12 – 93 4 – 31	12 – 105 4 – 35	12 – 117 4 – 39
4	16 – 44 4 – 11	16 – 60 4 – 15	16 – 76 4 – 19	16 – 92 4 – 23	16 – 108 4 – 27	16 – 124 4 – 31	16 – 140 4 – 35	16 – 156 4 – 39
5	20 – 55 4 – 11	20 – 75 4 – 15	20 – 95 4 – 19	20 – 115 4 – 23	20 – 135 4 – 27	20 – 155 4 – 31	20 – 175 4 – 35	20 – 195 4 – 39
6	24 – 66 4 – 11	24 – 90 4 – 15	24 – 114 4 – 19	24 – 198 4 – 23	24 – 162 4 – 27	24 – 186 4 – 31	24 – 210 4 – 35	24 – 234 4 – 39
7	28 – 77 4 – 11	28 – 105 4 – 15	28 – 133 4 – 19	28 – 161 4 – 23	28 – 189 4 – 27	28 – 217 4 – 31	28 – 245 4 – 35	28 – 273 4 – 39
8	32 – 88 4 – 11	32 – 120 4 – 15	32 – 152 4 – 19	32 – 184 4 – 23	32 – 216 4 – 27	32 – 248 4 – 31	32 – 280 4 – 35	32 – 312 4 – 39
9	36 – 99 4 – 11	36 – 135 4 – 15	36 – 171 4 – 19	36 – 207 4 – 23	36 – 243 4 – 27	36 – 279 4 – 31	36 – 315 4 – 35	36 – 351 4 – 39
10	40 110	40 – 150	40 – 190	40 – 230	40 – 270	40 – 310	40 – 350	40 – 390
	O numero may. 110 o men. 40 o quart. 10	O numero may. 150 o men. 40 o quart.10	O numero may. may. 190 o men. 40 o quart.10	O numero may. 230 o men. 40 o quart.10	O numero may. 270 o men. 40 o quart.10	O numero may. 310 o men. 40 o quart.10	O numero may. 350 o men. 40 o quart.10	O numero may. 390 o men. 40 o quart.10

[200]

Especies da 3.ª especie. /

	Dupl.sup.qua dripart.quint.	Tripl.sup.qua dripart. quint.	Quadrupl.sup.qua dripart. quint.	Quintupl.sup.qua dripart. quint.	Sextupl.sup.qua dripart. quint.	Septupl.sup.qua dripart. quint.	Octupl.sup.qua dripart. quint.	Nonupl.sup.qua dripart. quint.
	0 [sic] 14 | 2 5	04 19 | 3 5	0 [sic] 24 | 4 5	04 29 | 5 5	0 [sic] 34 | 6 5	04 39 | 7 5	0 [sic] 44 | 8 5	04 49 | 9 5
1	5 – 14 5 – 14	5 – 19 5 – 19	5 – 24 5 – 24	5 – 29 5 – 29	5 – 34 5 – 34	5 – 39 5 – 39	5 – 44 5 – 44	5 – 49 5 – 49
2	10 – 28 5 – 14	10 – 38 5 – 19	10 – 48 5 – 24	10 – 58 5 – 29	10 – 68 5 – 34	10 – 78 5 – 39	10 – 88 5 – 44	10 – 98 5 – 49
3	15 – 42 5 – 14	15 – 57 5 – 19	15 – 72 5 – 24	15 – 87 5 – 29	15 – 102 5 – 34	15 – 117 5 – 39	15 – 132 5 – 44	15 – 147 5 – 49
4	20 – 56 5 – 14	20 – 76 5 – 19	20 – 96 5 – 24	20 – 116 5 – 29	20 – 136 5 – 34	20 – 156 5 – 39	20 – 176 5 – 44	20 – 196 5 – 49
5	25 – 70 5 – 14	25 – 95 5 – 19	25 – 120 5 – 24	25 – 145 5 – 29	25 – 170 5 – 34	25 – 195 5 – 39	25 – 220 5 – 44	25 – 245 5 – 49
6	30 – 84 5 – 14	30 – 114 5 – 19	30 – 144 5 – 24	30 – 174 5 – 29	30 – 204 5 – 34	30 – 234 5 – 39	30 – 264 5 – 44	30 – 294 5 – 49
7	35 – 98 5 – 14	35 – 133 5 – 19	35 – 168 5 – 24	35 – 203 5 – 29	35 – 238 5 – 34	35 – 273 5 – 39	35 – 308 5 – 44	35 – 343 5 – 49
8	40 – 112 5 – 14	40 – 152 5 – 19	40 – 192 5 – 24	40 – 232 5 – 29	40 – 272 5 – 34	40 – 312 5 – 39	40 – 352 5 – 44	40 – 392 5 – 49
9	45 – 126 5 – 14	45 – 171 5 – 19	45 – 216 5 – 24	45 – 261 5 – 29	45 – 306 5 – 34	45 – 351 5 – 39	45 – 396 5 – 44	45 – 441 5 – 49
10	50 140	50 – 190	50 – 240	50 – 290	50 – 340	50 – 390	50 – 440	50 – 490
	O numero may. 140 o men. 50 o quint. 10	O numero may. 190 o men. 50 o quint.10	O numero may. 240 o men. 50 o quint.10	O numero may. 290 o men. 50 o quint.10	O numero may. 340 o men. 50 o quint.10	O numero may. 390 o men. 50 o quint.10	O numero may. 390 [sic] o men. 50 o quint.10	O numero may. 490 o men. 50 o quint.10

D. Satisfeyto da Regra, que me acabais de dar, restava agora pedir-vos outra, para po- / dêr reduzir á numeros minimos qualquer especie deste genero, que eu achar em nu- / meros muito altos: mas como vós a tendes ja outras vezes promettido para outro lu- / gar mais á diante, (r) neste pergunto por ultimo, se póde em algũa das especies deste / genero haver comparação entre os Tempos, eas Figuras? e junctamente as quanti- / dades sonoras, que nellas se achão á respeyto da Musica? /

[margem esquerda]
(r) Vide infr. Dial. 2. / Docum. 2. art. 1. §. 2. /

M. Dos Tempos nenhum ha, que com outro se possa proporcionar em especie al- / gũa deste genero, ou seja de mayor, ou de menor desigualdade. As Figuras tambem / não tem comparação em especie algũa de mayor desigualdade, pela razão ja outras ve- / zes repetida, deque nenhum Tempo na razão precisa de Tempo se póde medir com

outra // [201] medida, senão so com a do Compasso binario; e este aqui sempre repugna ou em / todo, ou em parte, porque nunca com os seos numeros recorrem os de algũa espe- / cie deste genero. Podem porêm proporcionar-se as Figuras na 1.ª especie de especies, e / na 1.ª dellas de menor desigualdade, que he a Subdupla-superbipartiens tertias de 3 á 8. / como diremos logo, satisfazendo junctamente ás quantidades sonoras, que se signi- / ficão pelos numeros de cada hũa das especies. Pelo que seja ja /

Articulo II. /

Explicão-se as especies da 1.ª especie /
de especies de proporção deste genero. /

§. I. /

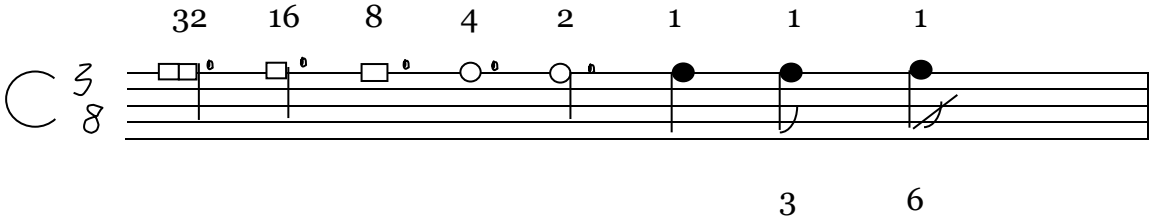
Da Dupla-superbipartiens tertias. /

M. A 1.ª especie de proporção das da 1.ª especie de especies deste genero he a Dupla- / superbipartiens tertias, que entre numeros se fórma de 8 á 3. e se chama assim, / porque nella o numero mayor, que he 8. inclue em si duas vezes inteyro o me- / nor, que he 3. e delle mesmo mais dous terços, que são duas suas unidades, / ou partes aliquotas, que delle mesmo tomam o nome, e são por isso mesmo as- / sim chamadas. /

Em ordem á medição, e valor das Figuras, repugnão os numeros / desta especie com figuração de mayor desigualdade <diante> de qualquer signal de / Tempo. E a razão he; porque então necessariamente havia de ter o numero / 3 o lugar de bayxo; e como o numero de bayxo sempre he oque mostra a me- / dição do Tempo, que sempre por sua natureza a tem binaria; segue-se que / por isso mesmo não póde ter alli lugar o numero 3. porque nunca póde indicar / outra medição mais que a ternaria. /

Antes por esta mesma causa so podem, enão repugnam os numeros / desta especie de proporção assignarem-se com figuração de menor desigualdade di- / ante do signal de Tempo imperfeyto, assim 3 8.

Fazem então os numeros en- / tre si este sentido: Que das Figuras, que so pelo Tempo entravão antes oito em / hum Compasso, que erão as Colcheas, como mostra o 8. numero de bayxo; des- / sas mesmas hão de entrar agora tres, pois tantas quer em correspondencia de / outras tantas suas unidades o numero de cima, que he o 3. Pelo que, como a / Colchea he a Figura, sôbre quem cae a comparação dos numeros; por isso della / por diante inclusivè cumprem a medida do compasso por si so, isto he, sem ad- / jutorio do pontinho de Augmentação, que exclusivè devem ter, e admittir todas / as suas anteriores, para podêrem valer, como por cima dellas aqui agora apparece. /



[202]

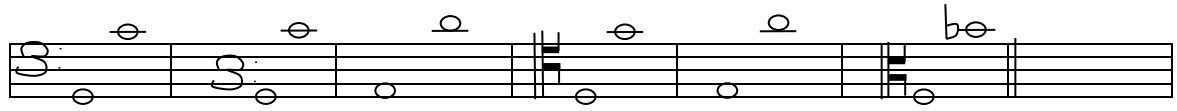
Sem pontinho, e so pelos numeros da proporção (como são bina- / rias, ou proporcionadas em Dupla todas as Figuras) val a Maxima sescenta [sic] / e quatro partes, ou terços, que são vinteehum compassos, e hũa parte: a Longa / trinta e duas partes, que são dez Compassos, e duas partes: o Breve dezesseis partes; / que são cinco compassos, e hũa parte: o Semibreve oito partes, que são dous com- / passos, e duas partes: a Minima quatro partes, que he hum Compasso, e hũa par- / te: ea Seminima duas partes, ou terços do Compasso. Porêm como esta medição, / alem de impertinente seria molesta ao Musico; por isso justamente se determinou / perfazer a quantidade das Figuras nesta proporção por Compassos inteyros com o pon- / tinho, para facilitar de cada hũa dellas a medição, principalmente porque não ha / inconveniente, que se opponha. /

D. Estou satisfeyto: mas quero tambem saber, se esta dicta proporção restringe, / ou amplia o compasso? e se póde figurar-se tambem diante de algum signal de Tem- / po perfeyto, ou do imperfeyto de permeyo? /

M. Digo que restringe o Compasso; e tanto, que faz que nelle não possão caber mais / que tres das mesmas Figuras, deque antes tinha largueza para receber oito: e por isso mesmo / amplîa-se outro tanto o valor das Figuras. /

Digo tambem que não tem lugar os numeros desta proporção diante de / signal algum de Tempo perfeyto; porque nunca póde produzir o seo effeyto em Figura algũa / immediatamente proxima á perfeyta, nem com a perfeyta ter correspondencia, ou similhança, / pelas razões á este intento em outro lugar (s) declaradas. Não repugnão porêm os numeros / desta proporção com a figuração de menor desigualdade estar tambem <diante> do Tempo imperfeyto de / permeyo: mas como produzirám o seo effeyto então sôbre a Seminima; seria por isso escusada, / e superflua na Musica. E a razão he; porque coincidiria com a Subsesquitertia, daqual / ja á cima em seo lugar (t) dissemos, sendo (excepta a differença dos numeros) em tudo o / mais o mesmo, que ella, quanto á medição das Figuras, que tambem nella se medem com / o compasso ternario: epor tanto quem della quizer usar, bem opóde fazer sem escrupulo. /

A quantidade sonora, que esta especie na Musica nos dá, he hũa Onzena / perfeyta, intervallo cantavel, que naturalmente se acha do G-sol,re,ut de hũa ordem de / Signos ao C-sol,fa,ut de outra immediatamente mais alta; de ♮-mi v.g. grave á e-la,- / mi agudo; do 1.º C-sol,fa,ut áo 2.º f-fa,ut; de D-la,sol,re grave á g-sol,re,ut sôbre- / agudo; de E-la,mi da 1.ª ordem á aa-la,mi,re da 3.ª e do 1.º F-fa,ut áo 3.º bb-fa, co- / mo parece. /



[margem esquerda]
(s) Vide supr. Docum. 2. / art. 2. §. 2. et 5. /
(t) Ibid. sed §. 10. /

He composta esta Onzena perfeyta, segundo a divisão harmonica de seos / numeros de hũa Superquintupartiens sextas de 11 á 16 [sic], e de hũa Superquintupartiens un- / decimas de 16 á 11. ambas falsas incantaveis. A 1.ª he tal, por exceder ahũa Septima / menor de proporção Superquadripartiens quintas de 9 á 5 (qual aque temos v.g. do 1.º / E-la,mi áo 2.º d-la,sol,re) em tanto, como hũa Sesquiquinquagesima quarta / de 55. á 54. que importa em hum pouco menos de hum Diesis menor En-har- / monico de proporção Supertripartiens centesimas vigesimas quintas de 128 á 125. / A 2.ª he tambem tal, por ser outro tanto menor que hũa Quinta de proporção Su- / per tredecupartiens vigesimas septimas de 40 á 27. qual aque temos do 2.º d-la,sol,re / áo 3.º aa-la,mi,re. E pois se identificão na quantidade o excesso de hum membro com o // [203] defeyto do outro, que mais prova podeis ter de estar legal, legitima, em seos / proprios termos feyta esta nossa operação ? /

De sorte que por isso he falso o 1.º membro desta Onzena, porque os / seos numeros, sôbre conterem a Septima que começa v.g. no 1.º E-la,mi, e vai aca- / bar no 2.º d-la,sol,re; para cumprirem inteyramente toda a extensão da sua / quantidade, entrão ainda pela daquella dicta Quinta, e tomão della aquelle / seo dicto excesso de 55 á 54. O 2.º como aqui mesmo immediatamente hade co- / meçar, etem de menor que aquella Quinta pela parte inferior outro tanto, quan- / to pela superior tem o 1.º de excesso; claro está que vai cumprir a distancia dos / seos numeros justamente no 3.º aa-la,mi,re. Eis aqui tomadas as medidas. /

§. II. /

Da Tripla-superbipartiens tertias. /

M. A 2.ª especie de proporção das da 1.ª especie de especies deste genero, he a Tripla- / superbipartiens tertias, que entre numeros se fórma de 11 á 3. e então se dá, quan- / do o numero mayor contêm em si tres vezes inteyro o menor, e delle mesmo mais / dous terços, que são duas suas unidades, ou partes aliquotas, como se vê dos seos / assignados numeros, feyta entre elles a comparação. /

A quantidade sonora, que esta especie na Musica nos dá, he / hũa falsa incantavel, cuja incantabilidade consiste em exceder a hũa Quator- / zena menor de proporção Tripla supertripartiens quintas de 18 á 5 (qual a que / naturalmente temos v.g. do 1.º A-la,mi,re áo 3.º g-sol,re,ut) em tanto, como / hũa Sesqui quinquagesimaquarta de 55 á 54. que he (como ja outras vezes dis- / semos) hum pouco mais de hũa Comma mayor Sesquioctogesima de 81 á 80. ou hu~ / pouco menos de hum Diesis menor En-harmonico, outras vezes declarado, de 128 á 125. /

He composta esta dicta falsa, segundo as Regras da divisão harmo- / nica, de hũa Dupla-sesquitertia de 7 á 3. e de hũa Superquadripartiens septi- / mas de 11 á 7.

ambas tambem falsas incantaveis. A 1.ª he tal, por exceder a hũa / Nona mayor de proporção Dupla-sesquiquarta de 9 á 4 (qual aque temos v.g. do 1.º / A-la,mi,re áo 2.º ♮-mi) em tanto, como hũa Sesquivigesima septima de / 28. á 27. que he hum pouco menos de hum Semitono menor, ou Diesis Chromati- / co de proporção Sesquivigesimaquarta de 25 á 24. A 2.ª he tambem tal, por ser / mayor que hũa Quinta, ou Diapente de proporção Sesquialtera de 3 á 2. (qual / a que temos do 2.º c-sol,fa,ut áo 3.º g-sol,re,ut) tanto, como hũa Sesquivigesima / prima de 22 á 21. daqual ja outras vezes temos dicto que importa em menos de / hum Semitono mayor Diatonico de proporção Sesquidecima quinta de 16 á 15. ou / mais de hum Semitono menor, ou Diesis Chromatico, ha pouco, dicto. /

De sorte que o 1.º membro dividente deste todo diviso, para cumprir a quantidade dos seos numeros, depois de acabar a Nona mayor dicta no 2.º ♮-mi, en- / tra ainda pelo Semitono mayor, que este fórma com o 2.º c-sol,fa,ut, e delle tomando / aquella quantidade do seo excesso de 28 á 27 oque do dicto Semitono mayor fica em / resîduo, he hũa Sesqui trigesimaquinta de 36 á 35. Esta contêm em si pela parte / inferior o 2.º membro, emque se comprehende tambem aquella Quinta que vai do 2.º / c-sol,fa,ut áo 3.º g-sol,re,ut; sôbre o qual vem finalmente o excesso dotado de 55 á 54. /

Se quereis disto a prova, ajunctai o excesso do todo, que esta Quinta tem / por cima, ehe de 55 á 54. com aquella Sesquitrigesimaquinta de 36 á 35. que ella tem // [204] / por bayxo, e darám o mayor excesso de 22 á 21. que tem o 2.º membro. Aliàs, / se do mayor excesso de 22 á 21. que tem o 2.º membro, tirarmos o excesso de 55 a 54. / que tem o todo, o resîduo será a Sesquitrigesima quinta de 36 á 35. que este 2.º / membro tem por bayxo: aqual dicta Sesquidecima quinta [sic] de 36 á 35. juncta com / a Sesquivigesima septima de 28 á 27. que tem o 1.º membro, darám adequada- / mente o Semitono mayor dicto de 16 á 15. que entre os dous membros deyxamos. /

§. III. /

Da Quadrupla-superbipartiens tertias. /

M. A 3.ª especie de proporção das da 1.ª especie de especies deste genero he a Quadru- / pla super bi patiens [sic] tertias, que entre numeros se fórma de 1[4] á 3. e então se dá, / quando o numero mayor, qual aqui 14. contêm em si quatro vezes inteyro o menor, / qual aqui 3. e delle mesmo mais duas unidades, que por serem suas partes aliquotas, / delle mesmo tomão o nome, e se denominão terços. /

A quantidade sonora, que á esta especie na Musica corresponde, he / hũa falsa incantavel, cuja incantabilidade está em ser mayor que hũa Dezeseisena / mayor de proporção Quadrupla-superquadripartiens nonas de 40 á 9 (qual a que temos / v.g. do 1.º Γ-sol,re,ut áo 3.º aa-la,mi,re) tanto, como hũa Sesquivigesima de 21 / á 20. cuja quantidade ja fica outras vezes dicto que he medial entre os / dous Semitonos, mayor, e menor. /

He composta esta dicta falsa, segundo as Regras da divisão harmonica, / de hũa Dupla-superquintupartiens sextas de 17 á 6. e de hũa Superundecupartiens deci- / mas septimas de 28 á 17. ambas tambem falsas incantaveis. A 1.ª tem a sua incan- / tabilidade em ser mayor que hũa Onzena perfeyta de proporção Dupla-superbiparti- / ens tertias de 8 á 3 (qual aque temos v.g. do 1.º Γ-sol,re,ut áo 2.º c-sol,fa,ut) tanto, co- / mo hũa Sesquidecima sexta de 17. á 16. que importa em hum quasi nada menos / de hum Semitono mayor Diatonico de proporção Sesqui decimaquinta de 16 á 15. / A 2.ª

a tem em ser menor que hũa Sexta mayor de proporção Superbipartiens / tertias de 5 á 3 (qual aque temos do 2.º c-sol,fa,ut ao 3.º aa-la,mi,re) tanto, co- / mo hũa Sesquioctogesima quarta de 85 á 84. que importa em pouco menos de / hũa Comma mayor Sesquioctogesima de 81 á 80. /

Prova-se a verdade do referido; porque se do excesso do todo de / 21 á 20. [o] tirarmos o do membro mayor de 17 á 16. o resîduo será a Sesqui- / octogesima quarta de 85 á 84. em que consiste o defeyto do 2.º membro. Logo / não ha que duvidar que está legal, eem seos proprios termos feyta a nossa operação; / pois tanto, como isto, se correspondem nella os numeros. /

§. IV. /

Da Quintupla-superbipartiens tertias. /

M. A 4.ª especie de proporção das da 1.ª especie de especies deste genero, que entre / numeros se fórma de 17 á 3. he a Quintupla-super bipartiens tertias; assim chamada, / porque nella o numero mayor, que he 17. inclue em si cinco vezes inteyro o menor, que / he 3. e delle mesmo mais duas unidades, que por serem suas partes aliquotas, delle / mesmo tomão o nome, e se denominão terços. // [205]

A quantidade sonora, que esta especie na Musica nos dá, he hũa / falsa incantavel, cuja incantabilidade está em lhe faltar para igualar a hũa / Dezenovena perfeyta de proporção Sextupla de 6 á 1 (qual a que temos v.g. do 1.º / Γ-sol,re,ut áo 3.º dd-la,sol,re) tanto, como hũa Sesqui decimaseptima de / 18 á 17. cuja quantidade importa em hum pouco menos de hum Semitono / mayor Diatonico, outras vezes dicto, de 16 á 15. /

He composta esta dicta falsa, segundo as Regras da divisão har- / monica, de hũa Tripla-sesquitertia de 10 á 3. que he a fórma de hũa Trezena / mayor (qual a que temos v.g. do 1.º Γ-sol,re,ut áo 2.º e-la,mi) intervallo can- / tavel, de que ja á cima em seo lugar (u) dissemos; e de hũa Superseptupar- / tiens decimas de 17 á 10. que he hũa falsa incantavel, cuja incantabilidade con- / siste em ser menor que hũa Septima menor de proporção Superquadripartiens- / quintas de 9 á 5 (qual aque temos v.g. do 2.º e-la,mi áo 3.º dd-la,sol,re) tan- / to, como a mesma Sesquidecima septima de 18. á 17. que falsifica o todo. / E por tanto, pois o 1.º membro he verdadeyro, eo 2.º contêm igualmente o mes- / mo defeyto, que contêm o todo, não se póde duvidar, que está legal, e em / seos proprios termos feyta a nossa operação. /

[margem direita]
(u) Vide supr. Docum. 4. / dest. mesm. Dial. 1. art. 3. / §. 2. /

§. V. /

Da Sextupla-superbipartiens tertias. /

M. A 5.ª especie de proporção das da 1.ª especie de especies deste genero, que entre / numeros se fórma de 20 á 3. he a Sextupla-superbi partiens tertias; assim cha- / mada, porque nella o numero mayor, que he 20. comprehende em si seis / vezes inteyro o menor, que / he 3. e delle mesmo mais duas unidades, que por / serem suas partes aliquotas, e tomarem delle o nome, delle mesmo se de- / nominão terços.

A quantidade sonora, que esta especie na Musica nos dá, ou / de que nella he legitima fórma, he hũa Vintena mayor, intervallo cantavel, / que naturalmente se acha do 1.º Γ-sol,re,ut áo 3.º ee-la,mi; ou do 1.º C-sol,fa,- / ut áo 4.º aaa-la,mi,re; ou do 1.º ♮♮♮-mi, como parece. /

He composto este intervallo, segundo a divisão harmonica de seos / numeros, de hũa Tripla-superquintupartiens sextas de 23 á 6. e de hũa Superseptu- / decupartiens vigesimas tertias de 40 á 23. ambas falsas incantaveis. A incan- / tabilidade da 1.ª consiste em ser menor que o Bisdiapasão, ou Quinzena de 4 á 1. / (qual aque temos v.g. do 1.º áo 3.º g-sol,re,ut; ou do 1.º áo 3.º cc-sol,fa,ut; ou / do 1.º áo 3.º dd-la,sol,re) tanto, como hũa Sesquivigesima tertia de 24 á 23. que importa em hum quasi nada menos de hum Semitono menor, ou Diesis / Chromatico de proporção Sesquivigesimaquarta de 25 á 24. A da 2.ª con- / siste em exceder o Hexacordo, ou Sexta mayor de proporção Superbipartiens- / tertias de 5 á 3 (qual aque temos v.g. do 3.º g-sol,re,ut áo 3.º ee-la,mi; ou do // [206] 3.º cc-sol,fa,ut áo 4.º aaa-la,mi,re, ou do 3.º dd-la,sol,re áo 4.º ♮♮♮-mi) / tanto, como a mesma Sesquivigesimatertia de 24 á 23. que tem o 1.º mem- / bro do menor. E pois temos aqui em hum membro por defeyto a mesma quantida- / de falsa, que no outro se acha por excesso, prova certissima de que está em / seos legaes, e proprios termos feyta a nossa operação. /

§. VI. /

Da Septupla-superbipartiens tertias. /

M. A 6.ª especie de proporção das da 1.ª especie de especies deste genero, que entre / numeros se fórma de 23 á 3. he a Septupla-superbi partiens tertias; assim cha- / mada, porque nella o numero mayor, que he 23. contêm em si sette vezes / inteyro o menor, que he 3. e delle mesmo mais duas unidades, que por serem su- / as partes aliquotas, delle mesmo tomão o nome, e se denominão terços. /

A quantidade sonora, que á esta especie na Musica corresponde, / he hũa falsa incantavel, cuja incantabilidade consiste em ser menor que hũa / Vinte edousena perfeyta de proporção Octupla de 8 á 1 (qual aque se mede / v.g. do 1.º áo 4.º gg-sol,re,ut; ou de qualquer Signo grave á outro agudissimo / seo similhante) tanto, como hũa Sesquivigesima tertia de 24 á 23. cuja / quantidade ja fica declarada no §. precedente. /

He composta esta dicta falsa, segundo as Regras da divisão har- / monica, de hũa Quadrupla-sesquitertia de 13 á 3. e de hũa Super decupartiens / decimas tertias de 23 á 13. ambas falsas incantaveis. A 1.ª tem a sua incan- / tabilidade em ser menor que hũa Dezeseisena mayor de proporção Quadrupla- / Sesquialtera de 9 á 2. (qual aque temos do 1.º C-sol,fa,ut áo 3.º dd-la,sol,re) tan- / to, como hũa Sesqui vigesimasexta de 27 á 26. que importa em hum pouco menos / de hum Semitono menor, ou Diesis Chromatico de proporção Sesqui vigesima quar- / ta de 25 á 24. A da 2.ª a tem em ser menor que hũa Septima menor de proporção / Super septupartiens nonas de 16 á 9

(qual aque naturalmente temos do 3.º dd-la,sol / re áo 4.º ccc-sol,fa,ut) tanto, como hũa Sesqui ducentesima septima de 208 a 207. / particula re[mot]issima de hũa Comma menor de proporção Super centu quintudecu parti- / ens decumillesimas centesimas vigesimas quintas de 10240 á 10125. /

Prova-se oque temos dicto; porque se sommarmos o defeyto de 27 á / 26. que tem o 1.º ou mayor membro, com o de 208 á 207. que tem o 2.º ou menor, fa- / rám fielmente o de 24 a 23. que tem o todo diviso. Aliàs do defeyto do todo de / 24 e 23. tirai o do 1.º ou mayor membro de 27 á 26. e se o residuo vos der (como in- / fallivelmente dará) o defeyto do 2.º ou menor membro na Sesquiducentesima septima / de 208 á 207. não duvideis que está legal, e em seos proprios termos feyta a nossa o- / peração. /

§. VII. /

Da Octupla-superbipartiens tertias. /

M. A 7.ª especie de proporção das da 1.ª especie de especies deste genero, que entre nu- / meros se fórma de 26 á 3. he a Octupla-superbi partiens tertias; assim chamada, / porque nella o numero mayor que he 26. contêm em si oito vezes inteyro o menor, que / he 3. e delle mesmo mais duas unidades, que por serem suas partes aliquotas, tomão // [207] delle o nome, e delle mesmo se denominão terços. /

A quantidade sonora, que esta especie na Musica nos dá, / he hũa fal- / sa incantavel, cuja incantabilidade lhe provêm de ser menor que hũa Vinte etrese- / na menor de proporção Octupla-superoctupartiens decimas quintas de 128 á 115 / (qual aque temos do 1.º ♮-mi áo 4.º ccc-sol,fa,ut, ou do 1.º E-la,mi ao 4.º fff-fa,ut) tanto, como hũa Sesquisexagesima quarta de 65 á 64. que importa mais de hũa / Comma mayor Sesquioctogesima de 81 á 80. ou menos de hum Diesis menor / En-harmonico, ja repetido, de 128 á 125. /

He composta esta dicta falsa, segundo as Regras da divisão harmo- / nica, de hũa Quadrupla-super quintupartiens sextas de 29 á 6. ede hũa Super trevigin- / tupartiens vigesimas nonas de 52 á 29. ambas falsas incantaveis, como o todo. A 1.ª / he tal, por exceder a Dezesettena menor de proporção Quadrupla-super quadri par- / tiens quintas de 24 á 5. (qual aque naturalmente temos do 1.º ♮-mi áo 3.º dd-la,sol,- / re; ou do 1.º E-la,mi áo 4.º gg-sol,re,ut) em tanto, como hũa Sesqui centesimaqua- / dragesima quarta de 145 á 144. particula diminutissima de hũa Comma menor, / outras vezes declarada, de 10240 á 10125. A da 2.ª he tambem tal, por ser mayor / que a Septima menor de proporção Superseptupartiens nonas de 16 á 9 (qual aque natu- / ralmente temos do 3.º dd-la,sol,re áo 4.º ccc-sol,fa,ut; ou do 4.º gg-sol,re,ut áo 4.º fff-fa,ut) / tanto, como hũa Sesquicentesima decima sexta de 117 á 116. /

Nem isto padece dûvida; porque se sommarmos o excesso de 145 á 144. / que tem o 1.º ou mayor membro, com o de 177 á 116. que tem o 2.º ou menor, a som- / ma, ou producto fiel, e infallivelmente nos dará o defeyto do todo na proporção / Sesqui sexagesima quarta de 65 á 64. em que (ha pouco) o deyxamos expresso. Logo / está legal, e em seos proprios termos feyta esta nossa operação. /

§. VIII. /
Da Nonupla-superbipartiens tertias. /

M. A 8.ª especie de proporção das da 1.ª especie de especies deste genero, he a No- / nupla-superbi partiens tertias, que entre numeros se fórma de 29 á 3. e chama-se as- / sim, porque nella o numero mayor, que he 29. inclue em si nove vezes inteyro o / menor, quehe 3. e delle mesmo mais duas unidades, que por serem suas partes aliquotas, to- / mão delle mesmo o nome, e se denominão terços. /

A quantidade sonora, que á esta especie na Musica corresponde, he / hũa falsa incantavel, cuja incantabilidade consiste em ser mayor que hũa Vinteequa- / trosena menor de proporção Nonupla-supertripartiens quintas de 48 á 5 (qual aque na- / turalmente temos do 1.º ♮-mi áo 4.º ddd-la,sol,re; ou do 1.º E-la,mi áo 5.º ggg-sol,re,ut) / tanto, como hũa Sesquicentesima quadragesima quarta de 145 á 144. cuja quantidade / ja fica declarada no §. antecedente. /

He composta esta dicta falsa, segundo as Regras da divisão harmonica, / de hũa Quintupla-sesquitertia de 16 á 3. que he hũa Dezoitavena perfeyta, qual / a que se acha do 1.º ♮-mi áo 3.º ee-la,mi; ou do 1.º E-la,mi áo 4.º aaa-la,mi,re: e / de hũa Super tredecupartiens decimas sextas de 29 á 16. que he hũa falsa incanta- / vel, cuja incantabilidade consiste em ser mayor que a Septima menor de propor- / ção Superquadri partiens quintas de 9 á 5. (qual aque se mede do 3.º ee-la,mi áo 4.º / ddd-la,sol,re; ou do 4.º aaa-la,mi,re áo 5.º ggg-sol,re,ut) tanto, como a mesma ja dicta Sesquicentesima quadragesima quarta de 145 á 144. em que consiste a fal- // [208] sidade do todo. E como dos dous membros dividentes so este he falso, e o seo ex- / cesso he igualmente o mesmo, que he o do todo, não se póde duvidar que está legal, e em seos proprios termos feyta esta nossa operação. /

Articulo III. /
Em que se declarão as especies da 2.ª / especie de especies deste genero. /

§. I. /
Da Dupla-supertripartiens quartas. /

M. A 1.ª especie de proporção das da 2.ª especie de especies deste genero, que en- / tre numeros se fórma de 11 á 4. he a [Du]pla-supertripartiens quartas; assim cha- / mada, porque nella o numero mayor, que he 11. contêm em si duas vezes in- / teyro o menor, que he 4. e delle mesmo mais tres unidades, que por serem suas / partes aliquotas, tomão delle mesmo o nome, e se denominão quartos. /

A quantidade sonora, que esta especie na Musica nos da, he hũa / falsa incantavel, cuja incantabilidade consiste em ser mayor que a Onzena / perfeyta de proporção Dupla-super bipartiens tertias de 8 á 3 (qual aque natu- / ralmente temos v.g. do 1.º C-sol,fa,ut áo 2.º f-fa,ut; accidentalmente do 1.º / F-fa,ut áo 3.º bb-fa) tanto, como hũa Sesquitrigesima secunda de 33 á 32. / que importa em quasi ametade de hum Semitono menor, ou Diesis Chroma- / tico, outras vezes declarado de 25 á 24. /

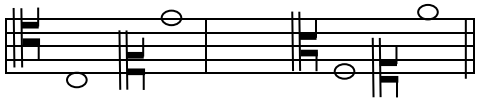
He composta esta dicta falsa, segundo as Regras da divisão / harmonica, de hũa Superseptupartiens octavas de 15 á 8. que he hũa Septima ma- / yor, qual aque temos do 1.º C-sol,fa,ut áo 2.º ♮-mi naturalmente; ou do 1.º F-fa,ut / áo 2.º e-la,mi: e de hũa Super septupartiens decimas quintas de 22 á 15. que he / hũa falsa incantavel, cuja incantabilidade consiste em exceder o Semidiapente, / ou Quinta menor de proporção Supernonu decupartiens quadragesimas quintas / de 64 á 45. (qual aque naturalmente temos do 2.º ♮-mi ao 2.º f-fa,ut; ou acci- / dentalmente do 2.º e-la,mi áo 3.º bb-fa) em tanto, como amesma Sesquitri- / gesima secunda de 33 á 32. que falsifica o todo. Donde se segue que está / esta divisão feyta em seos legitimos termos, ou que estes são os legitimos mem- / bros deste todo diviso. /

§. II. /

Da Tripla-supertripartiens quartas. /

M. A 2.ª especie de proporção das da 2.ª especie de especies deste genero, que en- / tre numeros se fórma de 15 á 4. he a Tripla-supertripartiens quartas; assim cha- / mada, porque nella o numero mayor, que he 15. inclue em si tres vezes inteyro / o menor, que he 4. e delle mesmo mais tres unidades, que por serem suas partes ali- / quotas, delle mesmo tomão o nome, e se denominão quartos. /

A quantidade sonora, que esta especie na Musica nos dá, ou de que he // [209] nella legitima fórma, he hũa Quatorzena mayor, intervallo dissonante sim, / porem cantavel, que naturalmente se acha do 1.º C-sol,fa,ut áo 3.º ♮♮-mi; ou / do 1.º F-fa,ut áo 3.º ee-la,mi, como parece. /



He composto este intervallo, segundo as Regras da divisão harmonica, / de hũa Dupla-supertripartiens octavas de 19 á 8. e de hũa Superundecupartiens decimas / nonas de 30 á 19. ambas falsas incantaveis. A 1.ª he tal, por ser menor que hũa Deze- / na, ou Decima mayor de proporção Dupla sesquialtera de 5 á 2. (qual aque temos / do 1.º Γ-sol,re,ut áo 2.º ♮-mi; ou do 1.º C-sol,fa,ut áo 2.º e-la,mi; ou do 1.º F-fa,ut áo / 3.º aa-la,mi,re) tanto, como hũa Sesquidecimanona de 20 á 19. cuja quantidade ex- / cede a do Semitono menor Chromatico de proporção Sesquivigesimaquarta de 25 á 24. e he excedida da do Diatonico de proporção Sesquidecima quinta de 16 á 15. A 2.ª he / tambem tal, por exceder o Diapente, ou Quinta perfeyta de proporção Sesquialtera de / 3 á 2 (qual aque temos do 2.º e-la,mi áo 3.º ♮♮-mi; ou do 3.º aa-la,mi,re áo 3.º ee-la,mi) / na quantidade da mesma Sesquidecimanona de 20 á 19. que falsifica o todo. E pois temos / em hum membro por excesso a mesma quantidade falsa, que no outro se acha por defeyto, / quem poderá duvidar que está legal, e em seos legitimos termos feyta a nossa operação? /

§. III. /

Da Quadrupla-supertri partiens quartas. /

M. A 3.ª especie de proporção das da 2.ª especie de especies deste genero, que entre nu- / meros se fórma de 19 á 4. he a Quadrupla-supertripartiens quartas; assim chamada, / porque nella o numero mayor, que he 19. comprehende quatro vezes inteyro o menor, que / he 4. e delle mesmo mais tres quartos, id est, tres suas unidades, ou partes aliquotas, que delle / mesmo tomão o nome, e são por isso assim chamadas. /

A quantidade sonora, que esta especie na Musica nos dá, he hũa falsa in- / cantavel, cuja incantabilidade lhe provêm de ser menor que hũa Dezesettena mayor / de proporção Quintupla de 5 á 1 (qual aque naturalmente temos do 1.º Γ-sol,re,ut áo / 3.º ♮♮-mi; ou do 1.º C-sol,fa,ut áo 3.º ee-la,mi) tanto, como hũa Sesquidecima nona / de 20 á 19. que importa em hum pouco mais de hum Semitono menor, ou menos / de hum mayor, ambos ja muitas vezes declarados. /

He composta esta dicta falsa, segundo as Regras da divisão harmonica, / de hũa Dupla-super septupartiens octavas de 23 á 8. e de hũa Superquintu decuparti- / ens vigesimas tertias de 38 á 23. ambas falsas incantaveis. A 1.ª tem a sua in- / cantabilidade em ser menor que hũa Dozena perfeyta de proporção Tripla / de 3 á 1. (qual aque se mede do 1.º Γ-sol,re,ut áo 2.º d-la,sol,re; ou do 1.º C-sol,fa,- / ut áo 3.º g-sol,re,ut) tanto, como hũa Sesquivigesima tertia de 24 á 23. cuja / quantidade ja dissemos que he hum quasi nada m[ai]s que a do Semitono menor / Chromatico, outras vezes declarado, de 25 á 24. A 2.ª tem a sua incantabili- / dade em ser menor que a Sexta mayor de proporção Superbipartiens tertias de 5 á 3 / (qual aque naturalmente temos do 2.º d-la,sol,re áo 3.º ♮♮-mi; ou do 3.º g-sol,re,ut / áo 3.º ee-la,mi) tanto, como hũa Sesqui centesimadecimaquarta de 115 á 114. que he // [210] hũa diminutissima particula de hũa Comma menor, ja bem vezes repetida, de / 10240 á 10125. Quereis agora aprova? He desta sorte. /

Tirai do defeyto do todo, quehe de 20 á 19. o do 1.º ou mayor mem- / bro, que he de 24 á 23. eo resîduo será o de 115 á 114. que tem o 2.º ou menor / membro de defeyto. Aliàs aju~tai o defeyto do membro mayor de 24 a 23. com o / do membro menor de 115 á 114. e se a somma, ou producto vos der igual, efiel- / mente entre numeros de 20 á 19 o defeyto do todo (como infallivelmente vos / dará) não duvideis da legalidade, e proprios termos desta operação. /

§. IV. /

Da Quintupla-super tripartiens quartas. /

M. A 4.ª especie de proporção das da 2.ª especie de especies deste genero, que entre / numeros se fórma de 23 á 4. he a Quintupla-super tripartiens quartas; assim cha- / mada, porque nella o numero mayor, que he 23. inclue em si cinco vezes intey- / ro o menor, que he 4. e delle mesmo mais tres quartos, id est, tres suas unidades, ou / partes aliquotas, que delle mesmo tomão o nome, e são por isso assim chamadas. /

A quantidade sonora, que esta especie na Musica nos dá, he hũa falsa / incantavel, cuja incantabilidade lhe provêm de ser menor que hũa Dezenovena / perfeyta constituida na proporção Sextupla de 6 á 1 (qual aque temos v.g. do 1.º F-fa,ut

/ ao 4.º ccc-sol,fa,ut) tanto, como hũa Sesqui vigesimatertia de 24 á 23. cuja quanti- / dade fica ja declarada no §. precedente. /

He composta esta dicta falsa, segundo as Regras da divisão harmonica, / de hũa Tripla-supertripartiens octavas de 27 á 8. quehe a fórma de hũa Trezena mayor, / qual aque temos v.g. do 1.º F-fa,ut áo 3.º dd-la,sol,re: e de hũa Super nonu decupartiens / vigesimas septimas de 46 á 27. que he hũa falsa incantavel, cuja incantabilidade con- / siste em ser menor que hũa Septima menor de proporção Super septupartiens nonas de / 16 á 9 (qual aque temos do 3.º dd-la,sol,re ao 4.º ccc-sol,fa,ut) tanto, como a mesma / Sesquivigesima tertia de 24 á 23. que falsifica o todo. E pois o 1.º membro dividente / deste todo diviso he verdadeyro, eno 2.º que he falso, temos em igual quantidade o seo / defeyto com o do todo; isto mesmo he evidente, e certa prova deque está legal, e emseos / proprios termos feyta esta nossa operação. /

§. V. /

Da Sextupla-super tripartiens quartas. /

M. A 5.ª especie de proporção das da 2.ª especie de especies deste genero, que entre / numeros se fórma de 27 á 4. he a Sextupla-super tripartiens quartas; assim chamada, / porque nella o numero mayor, que he 27. contêm em si seis vezes inteyro o menor, que / he 4. e delle mesmo mais tres terços [sic], id est, tres suas unidades, ou partes aliquotas, que / delle mesmo tomão o nome, e são por isso assim chamadas. /

A quantidade sonora, que esta especie na Musica nos dá, ou de quem he / nella legitima fórma, he hũa Vintena mayor, intervallo verdadeyro, ou cantavel, que naturalmente se acha do 1.º F-fa,ut áo 4.º ddd-la,sol,re; e accidentalmente do 1.º / B-fa áo 4.º gg-sol,re,ut, como parece. /

[211]

He composto este intervallo, segundo as Regras da divisão harmo- / nica, de hũa Tripla-super septu partiens octavas de 31 á 8. e de hũa Super trevigintu par- / tiens trigesimas primas de 54 á 31. ambas falsas incantaveis. A 1.ª o he, por ser me- / nor que o Bisdiapasão, ou Quinzena de proporção Quadrupla de 4 á 1 (qual a / que temos v.g. do 1.º áo 3.º ff-fa,ut naturalmente, ou accidentalmente do 1.º / áo 3.º bb-fa) tanto, como hũa Sesquitrigesima prima de 32 á 31. que repu- / tamos por quasi ametade de hum Semitono menor, ou Diesis Chromatico, ou- / tras vezes declarado, de 25 á 24. A 2.ª o he tambem, por exceder a hũa Sex- / ta mayor de proporção Super undecupartiens decimas sextas de 27 á 16 (qual / aque temos naturalmente do 3.º bb-fa áo 4.º gg-sol,re,ut) em tanto, como a mesma Sesquitri- / gesima prima [sic] de 32 á 31. que falsifica o 1.º e mayor membro por defeyto, ea nós / nos certifica de que está legal, e em seos proprios termos feyta a nossa operação. /

§. VI. /

Da Septupla-super tripartiens quartas. /

M. A 6.ª especie de proporção das da 2.ª especie de especies deste genero, que en- / tre numeros se fórma de 31 á 4. he a Septupla-super tripartiens quartas; assim cha- / mada, porque nella o numero mayor, que he 31. inclue em si sette vezes intey- / ro o menor, que he 4. e delle mesmo mais tres quartos, id est, tres unidades suas, / ou partes aliquotas, que delle tomão o nome, e são por isso assim chamadas. /

A quantidade sonora, que á esta especie na Musica corresponde, / he hũa falsa incantavel, cuja incantabilidade está em ser menor que hũa / Vinteedousena perfeyta constituîda na proporção Octupla de 8 á 1 (qual aque / temos v.g. do 1.º áo 4.º aaa-la,mi,re; ou de qualquer Signo grave á outro agu- / dissimo, seo similhante) tanto, como hũa Sesquitrigesimaprima de 32 á 31. / de cuja quantidade (ha pouco) dissemos no §. precedente. /

He composta esta dicta falsa, segundo as Regras da divisão har- / monica, de hũa Quadrupla-supertripartiens octavas de 35 á 8. que he hũa falsa / incantavel, cuja incantabilidade consiste em ser menor que hũa Dezeseisena / mayor, constituîda na proporção Quadrupla-sesquïaltera de 9 á 2 (qual aque / temos v.g. do 1.º A-la,mi,re áo 3.º ♮♮-mi) tanto, como hũa Sesquitrigesima / quinta de 36 á 35. que importa em hum pouco mais de hum Diesis menor / En-harmonico, outras vezes declarado, de 128 á 125: e de outro membro tam- / bem falso, e tão falso, que até em numeros se lhe não acha medida. Portanto a- / qui o deyxamos. /

§. VII. /

Da Octupla-super tri partiens quartas. /

M. A 7.ª especie de proporção das da 2.ª especie de especies deste genero, que entre / numeros se fórma de 35 á 4. he a Octupla-supertri partiens quartas; assim chamada, // [212] porque nella o numero mayor, que he 35. contêm em si [oito] vezes inteyro o menor, / que he 4. e delle mesmo mais tres quartos, id est, tres unidades suas, ou partes aliquo- / tas, que delle mesmo tomão o nome, e são por isso assim chamadas. /

A quantidade sonora, que esta especie na Musica nos dá, he hũa fal- / sa incantavel, cuja incantabilidade está em ser menor que hũa Vinteetresena mayor / de proporção Nonupla de 9 á 1 (qual aque temos v.g. do 1.º C-sol,fa,ut áo 4.º ddd-la,sol,re) / tanto, como hũa Sesquitrigesimaquinta de 36 á 35. cuja quantidade immensuravel / ja fica declarada no §. precedente. /

He composta esta dicta falsa, segundo as Regras da divisão harmonica, / de hũa Quadrupla-super septupartiens octavas de 39 á 8. e de hũa Super unutrigintupar- / tiens trigesimas nonas de 70 á 39. ambas falsas incantaveis. A 1.ª tem a sua incantabilida- / de em ser mayor que hũa Dezesettena mayor de proporção Quintupla de 5 á 1 (qual aque / temos do 1.º C-sol,fa,ut áo 3.º ee-la,mi) tanto, como hũa Sesqui trigesima nona de 40 á 39. / que reputamos por hum pouco mais de hum Diesis menor En-harmonico, outras vezes decla- / rado, de 128 á 125. A 2.ª tem a sua incantabilidade em ser menor que hũa / Septima menor de proporção Superquadripartiens quintas de 9 á 5 (qual aque te- / mos do 3.º ee-la,mi áo 4.º ddd-la,sol,re) tanto, como hũa Sesqui trecentesima quin- / quagesima de 351 á 350. que he hũa quasi indivisivel particula de hũa Comma / menor, ja muitas vezes repetida, de 10240 á 10125. /

Nem nisto póde haver dûvida; porque se do defeyto do todo diviso, que / he de 36 á 35. tirarmos o do 1.º ou mayor membro dividente de 40 á 39. o residuo se- / rá o de 351 á 350. que he o defeyto do 2.º ou menor membro. Por outro modo. Se ajun- / ctarmos o defeyto do membro menor de 351 á 350. com o do mayor de 40 á 39. a somma, / ou producto será o de 36 á 35. emque consiste o defeyto do todo. Logo, pois tanto / assim se correspondem os termos, quem poderá duvidar da legalidade, e verda- / de desta nossa operação ?

§. VIII. /

Da Nonupla-super tri partiens quartas. /

M. A 8.ª especie de proporção das da 2.ª especie de especies deste genero, que entre / numeros se fórma de 39 á 4. he a Nonupla-supertripartiens quartas; assim chamada, / porque nella o numero mayor, que he 39. inclue em si nove vezes inteyro o menor, que / he 4. e delle mesmo mais tres quartos, id est, tres suas unidades, ou partes aliquotas, / que delle mesmo tomão o nome, e são por isso assim chamadas. /

A quantidade sonora, que esta especie na Musica nos dá, he hũa falsa / incantavel, cuja incantabilidade consiste em ser mayor que hũa Vinteequatroze- / na menor de proporção Nonupla-supertripartiens quintas de 48 á 5 (qual aque te- / mos v.g. do 1.º A-la,mi,re áo 4.º ccc-sol,fa,ut) tanto, como hũa Sesqui sexagesima / quarta de 65 á 64. que he hum pouco mais de hũa Comma mayor Sesquioctoge- / sima de 81 á 80. ou hum pouco menos de hum Diesis menor En-harmonico, / outras vezes referido, de 128 á 125. /

He composta esta dicta falsa, segundo as Regras da divisão har- / monica, de hũa Quintupla-super tripartiens octavas de 43 á 8. e de hũa Super- / quintu trigintu partiens quadragesimas tertias de 78 á 43. ambas tambem falsas / incantaveis. A 1.ª tem a sua incantabilidade em ser menor que hũa Dezoi- / tavena perfeyta de proporção Quintupla-superbipartiens quintas de 27 á 5 (qual // [213] aque temos v.g. do 1.º A- la,mi,re áo 4.º ddd-la,sol,re) tanto, como hũa Sesquidu- / centesima decima quinta de 216 á 215. que he hũa remotissima particula de hũa / Comma menor, outras vezes repetida, de 10240 á 10125. A 2.ª tem a sua incan- / tabilidade em ser mayor que hũa Septima menor de proporção Super septu partiens / nonas de 16 á 9 (qual aque temos do 3.º dd-la,sol,re áo 4.º ccc-sol,fa,ut) tanto, / como hũa Super septupartiens trecentesimas quadragesimas quartas de 351 á 344. / que importa ainda em hum pouco mais de hũa Comma mayor, ja repetida de 81 á 80. / ou menos de hum Diesis menor En-harmonico, tambem ja repetido, de 128 á 125. /

Quereis agora a prova? he desta sorte. Tirai do mayor excesso de 65 a 64. / que tem o todo, o excesso menor de 351 á 344. que tem o menor membro, eo resîduo / será em numeros dobrados de 432 á 430. o defeyto do membro mayor. Nem nisto / ha dûvida; porque partido este dicto residuo por ametade, fica nos mesmos numeros mi- / nimos de 216 a 215. Logo está legal, e perfeyta esta nossa operação: oque he / bem certo; pois tanto, como isto se correspondem nella os termos. E pois temos aqui a- / cabado as especies da 2.ª classe, á cima propostas, passemos ja finalmente áo /

Articulo IV. /

Em que se declarão as especies da 3.ª especie /
de especies de proporção deste genero. /

§. I. /

Da Dupla-superquadri partiens quintas. /

M. A 1.ª especie de proporção das da 3.ª especie de especies deste genero he a Dupla- / super quadripartiens quintas, cujos numeros minimos são de 14 á 5. o qual por isso mes- / mo se chama assim, porque então se dá, quando nella o numero mayor, que he 14. / contêm em si duas vezes inteyro o menor, que he 5. e delle mesmo mais quatro uni- / dades, que por serem suas partes aliquotas, delle mesmo tomão o nome, e se de- / nominão quintos. /

A quantidade sonora, que esta especie na Musica nos da, he hũa fal- / sa incantavel, cuja incantabilidade está em ser mayor que hũa Onzena perfeyta / de proporção Dupla-super septupartiens septimas de 27 á 10 (qual aque temos v.g. / do 1.º A-la,mi,re áo 2.º d-la,sol,re) tanto, como hũa Sesquivigesima septima de / 28 á 27. que importa em hum pouco menos de hum Semitono menor ou Diesis Chro- / matico, outras vezes declarado, de 25 á 24. /

He composta esta dicta falsa, segundo as Regras da divisão har- / monica, de hũa Super nonudecupartiens decimas de 19 á 10. ede hũa Supernonudecu- / partiens decimas nonas de 28 á 19. ambas tambem falsas incantaveis. A incantabili- / dade da 1.ª consiste em ser mayor que hũa Septima mayor de proporção Superquadri- / partiens quintas de 9 á 5 (qual aque temos do 1.º A-la,mi,re áo 2.º g-sol,re,ut) tan- / to, como hũa Sesquidecima octava de 19 á 18. que importa em hum pouco menos de / hum Semitono mayor de proporção Sesqui decimaquinta de 16 á 15. A incantabilida- / de da 2.ª consiste em ser menor que hũa Quinta perfeyta de proporção Sesquialtera / de 3 á 2 (qual aque temos do 2.º G-sol,re,ut áo 2.º d-la,sol,re) tanto, como hũa // [214] Sesqui quinquagesima sexta de 57 á 56. que reputo por hum pouco menos de hum / Diesis menor En-harmonico, outras vezes referido, de 128 á 125. /

Prova-se oque temos dicto; porque se tirarmos do excesso do mayor mem- / bro, que he de 19 á 18 (por ser este o excesso mayor) o excesso do todo diviso, e he o / de 28 á 27. o resîduo será de 57 á 56. emque consiste o defeyto do membro me- / nor. E pois tanto, como isto, se correspondem aqui os termos, quem poderá duvi- / dar que está perfeyta, e legal esta nossa operação? /

§. II. /

Da Tripla-superquadri partiens quintas. /

M. A 2.ª especie de proporção das da 3.ª especie de especies deste genero he a Tripla- / super quadripartiens quintas, cujos numeros minimos são de 19 á 5. aqual por isso mes- / mo se chama assim, porque então se dá, quando nella o numero mayor, que he 19. / contêm em si tres vezes inteyro o menor, que he 5. e delle mesmo mais quatro quin- / tos, que são quatro suas unidades, ou partes aliquotas, que delle mesmo tomão o / nome, e são por isso assim chamadas. /

A quantidade sonora, que á esta especie na Musica corresponde, / he hũa falsa incantavel, cuja incantabilidade consiste em ser menor que hũa / Quinzena de proporção Quadrupla de 4 á 1 (qual aque temos v.g. do 1.º áo 3.º aa-la,mi,- / re, ou de qualquer Signo grave á outro sôbreagudo, seo similhante) tanto, como / hũa Sesqui decimanona de 20 á 19. que importa em hum pouco menos de hum Se- / mitono mayor Diatonico de proporção Sesquidecima quinta de 16 á 15. ou mais de hu~ / Semitono menor, ou Diesis Chromatico de proporção Sesquivigesimaquarta de 25 á 24. /

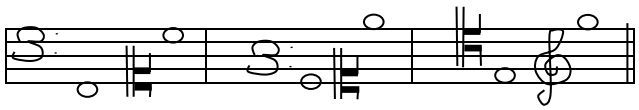
He composta esta dicta falsa, segundo as Regras da divisão harmonica, de / hũa Dupla-super bipartiens quintas de 12 á 5. que he hũa Dezena, ou Decima me- / nor, qual aque temos v.g. do 1.º A-la,mi,re áo 2.º c-sol,fa,ut; ou do 1.º ♮-mi áo 2.º / d-la,sol,re; ou do 1.º E-la,mi áo 3.º g-sol,re,ut; e de hũa Super septupartiens de- / cimas secundas de 19 á 12. que he hũa falsa incantavel, cuja incantabilidade está / em ser menor que hũa Sexta mayor de proporção Super bi partiens tertias de 5 á 3 (qual / aque temos do 2.º c-sol,fa,ut áo 3.º aa-la,mi,re; ou do 2.º d-la,sol,re áo 3.º ♮♮-mi; / ou do 3.º g-sol,re,ut áo 3.º ee-la,mi) tanto, como a mesma Sesquidecima nona de 20 / á 19. que tambem por defeyto falsifica o todo. E isto mesmo he Signal de estar em seos / proprios termos feyta esta nossa operação. /

§. III. /

Da Quadrupla-superquadripartiens quintas. /

M. A 3.ª especie de proporção das da 3.ª especie de especies deste genero he a Qua- / drupla-super quadripartiens quintas, que em numeros minimos se fórma de 24 á 5. a / qual por isso mesmo se chama assim, porque então se dá, quando nella o numero mayor, / que he 24. contêm em si quatro vezes inteyro o menor, que he 5. e delle mesmo mais / quatro unidades, que por serem suas partes aliquotas, delle mesmo tomão o nome, / e se denominão quintos. /

A quantidade sonora, que esta especie na Musica nos dá, ou de que / são os seos numeros legitima fórma, he a Dezesettena menor, qual aque temos do // [215] 1.º A-la,mi,re áo 3.º cc-sol,fa,ut; ou do 1.º ♮-mi áo 3.º dd-la,sol,re; ou do 1.º E-la,mi áo 4.º gg-sol,re,ut, como parece. /



He composto este intervallo, segundo as Regras da divisão harmonica, / de hũa Dupla-super nonupartiens decimas de 29 á 10. e de hũa Supernonudecupartiens vi- / gesimas nonas de 48 á 29. ambas falsas incantaveis. A incantabilidade da 1.ª con- / siste em ser menor que hũa Dozena perfeyta de proporção Tripla de 3 á 1. (qual / aque temos do 1.º A-la,mi,re áo 2.º e-la,mi; ou do 1.º E-la,mi áo 3.º ♮♮-mi) tanto, / como hũa Sesquivigesimanona de 30 á 29. que reputamos por hum pouco menos de / hum Semitono menor, ou Diesis Chromatico de proporção Sesquivigesima quarta / de 25 á 24. A da 2.ª consiste em ser mayor que hũa Sexta menor de proporção / Super tripartiens quintas de 8 á 5 (qual aque temos do 2.º e-la,mi áo 3.º cc-sol,fa,ut; / ou do

3.º 𝄫-mi áo 4.º gg-sol,re,ut) outro tanto, como a mesma Sesquivigesima- / nona de 30 á 29. que falsifica <o 1.º membro>. E pois temos aqui em hum membro por / defeyto a mesma falsidade, que no outro se acha por excesso; não se póde duvidar / que está em seos proprios termos feyta esta nossa operação. /

§. IV. /
Da Quintupla-super quadripartiens quintas. /

M. A 4.ª especie de proporção das da 3.ª especie de especies deste genero he a Quintu- / pla-superquadripartiens quintas, cujos numeros minimos são de 29 á 5. aqual por- / isso se chama assim, porque então se dá, quando nella o numero mayor, que he 29. / inclue em si cinco vezes inteyro o menor, que he 5. e delle mesmo mais quatro quin- / tos, que são quatro suas unidades, ou partes aliquotas, que delle mesmo to- / mão o nome, / e são por isso assim chamadas. /

A quantidade sonora, que esta especie na Musica nos dá, he hũa / falsa incantavel, cuja incantabilidade está em ser menor que hũa Dezenovena per- / feyta de proporção Sextupla de 6 á 1 (qual aque temos v.g. do 1.º Γ-sol,re,ut áo 3.º / dd-la,sol,re; ou do 1.º C-sol,fa,ut áo 4.º gg-sol,re,ut) tanto, como hũa Sesquivi- / gesimanona de 30 á 29. que he hũa quantidade immensuravel, consistente entre / o Diesis Chromatico de proporção Sesquivigesima quarta de 25 á 24. eo En-har- / monico de proporção Supertripartiens centesimas vigesimas quintas de 128 á 125. /

He composta esta dicta falsa, segundo as Regras da divisão harmonica, / de hũa Tripla-super bipartiens quintas de 17 á 5. que he hũa falsa incantavel, cuja in- / cantabilidade consiste em exceder a hũa Trezena mayor de proporção Tripla sesquiter- / tia de 10 á 3. (qual aque temos do 1.º Γ-sol,re,ut áo 2.º e-la,mi; ou do 1.º C-sol,- / fa,ut áo 3.º aa-la,mi,re) tanto, como hũa Sesquiquinquagesima de 51 á 50. que / importa em hum pouco menos de hum Diesis menor En-harmonico (ha pouco) dicto, / de 128 á 125. O outro membro dividente he tanto mais falso, que nem em nu- / meros se lhe póde achar medida: mas bem se alcança que tem menor quantidade que a / Septima que vai do 2.º e-la,mi áo 3.º dd-la,sol,re; ou do 3.º aa-la,mi,re áo 4.º // [216] gg-sol,re,ut. Por tanto aqui a deyxamos. /

§. V. /
Da Sextupla-superquadripartiens quintas. /

M. A 5.ª especie de proporção das da 3.ª especie de especies deste genero he a Sextu- / pla-super quadripartiens quintas, cujos numeros minimos são de 34 á 5. Aqual por isso / se chama assim, porque então se dá, quando nella o numero mayor, que he 34. con- / têm em si seis vezes inteyro o menor, que he 5. e delle mesmo mais quatro unidades, / que por serem suas partes aliquotas, tomão delle mesmo o nome, e se deno- / minam quintos. /

A quantidade sonora, que esta especie na Musica nos dá, he hũa falsa / incantavel, cuja incantabilidade está em ser mayor que hũa Vintena mayor de pro- / porção Sextupla-superbipartiens tertias de 20 á 3 (qual aque temos v.g. do 1.º Γ-sol,re,- / ut áo 3.º ee-la,mi; ou do 1.º C-sol,fa,ut áo 4.º aaa-la,mi,re) tanto, como hũa / Sesquiquinquagesima de 51 á 50. que he hũa quantidade immensuravel, ja re- / ferida no §. precedente. /

He composta esta dicta falsa, segundo as Regras da divisão harmo- / nica, de hũa Tripla-super nonupartiens decimas de 39 á 10. e de hũa Super nonuvigin- / tupartiens trigesimas nonas de 68 á 39. ambas tambem falsas incantaveis. / A incantabilidade da 1.ª consiste em ser mayor que hũa Quatorzena mayor de / proporção Tripla-super tripartiens quartas de 15 á 4. (qual aque temos do 1.º C-sol,- / fa,ut áo 3.º ♮♮-mi; ou do 1.º Γ-sol,re,ut á divisão de Mi á cima do 2.º f-fa,ut) tanto, como hũa Sesqui vigesimaquinta de 26 á 25. que he hum quasi nada me- / nos de hum Semitono menor, ou Diesis Chromatico de proporção Sesquivigesima- / quarta de 25 á 24. A da 2.ª consiste em ser menor que hũa Septima me- / nor de proporção Super septupartiens nonas de 16 á 9 (qual aque temos do 3.º / ♮♮-mi áo 4.º aaa-la,mi,re; ou da divisão de Mi á cima do 2.º f-fa,ut áo 3.º ee-la,- / mi) tanto, como hũa Sesquiquinquagesima prima de 52 á 51. que he hũa quanti- / dade tal, que excedendo ahũa Comma mayor Sesquioctogesima de 81 á 80. não / chega ahum Diesis menor En-harmonico, outras vezes referido, de 128 á 125. /

Quereis agora disto a prova? Tirai do excesso mayor de 26 á 25, / que tem o membro mayor, o de 52 á 51. que tem o menor, e vereis, como o residuo / vos dá fiel, ejustamente o de 51 á 50. que tem o todo diviso. Aliàs ajunctai o ex- / cesso do menor membro de 52 á 51 com o do todo de 51 á 50 (por serem ambos / menores) e se a somma, ou producto vos der (como he certo que hade dar) o de 26 / á 25. que tem o membro mayor, não tenhais dûvida em affirmar, e crer, que está / legal, legitima, e em seos proprios termos feyta esta nossa operação.

§. VI. /

Da Septupla-super quadri partiens quintas. /

M. A 6.ª especie de proporção das da 3.ª especie de especies deste genero, he a Septu- / pla-super quadripartiens quintas, cujos numeros minimos são de 39 á 5. aqual por isso / mesmo se chama assim, porque então se dá, quando nella o numero mayor, como / aqui 39. contêm em si sette vezes inteyro o menor, qual aqui o 5. e delle mesmo // [217] mais quatro quintos, id est, quatro suas unidades, ou partes aliquotas, que delle mesmo / tomão o nome, e são por isso assim chamadas. /

A quantidade sonora, que á esta especie na Musica corresponde, he / hũa falsa incantavel, cuja incantabilidade consiste em ser menor que hũa Vinte / edousena perfeyta de proporção Octupla de 8 á 1 (qual aque temos v.g. do 1.º áo 4.º / aaa-la,mi,re) tanto, como hũa Sesquitrigesimanona de 40 á 39. cuja quantidade / deyxamos declarada no §. precedente. /

He composta esta dicta falsa, segundo as Regras da divisão harmo- / nica, de hũa Quadrupla-super bipartiens quintas de 22 á 5. e de hũa Super septu de⌈c⌋u / partiens vigesimas secundas de 39 á 22. ambas tambem falsas incantaveis. A 1.ª tem / a sua incantabilidade em ser menor que hũa Dezeseisena mayor de proporção Quadru- / pla-sesquialtera de 9 á 2. (qual aque temos v.g. do 1.º A-la,mi,re áo 3.º ♮♮-mi) tanto, / como hũa Sesquiquadragesima quarta de 45 á 44. que importa em mais de hum Diesis / menor En-harmonico de proporção Supertripartiens centesimas vigesimas quintas de 128 á 125. / A 2.ª tem a sua em ser tambem menor que a Septima menor de proporção Super septupartiens- / nonas de 16 á 9 (qual aque temos do 3.º ♮♮-mi áo 4.º aaa-la,mi,re) tanto, como hũa Sesqui- / trecentesima quinquagesima prima de 352 á 351. que (como por si se mostra) importa, ou / representa hũa diminutissima particula de hũa Comma menor, outras vezes decla- / rada, de 10240 á 10125. /

Para conhecerdes agora a verdade, e certeza desta conta, tirai-lhe a prova, / obrando desta sorte. Ajunctai o defeyto de 45 á 44. que tem o 1.º ou mayor membro, / com ode 352 á 351. que tem o 2.º ou menor, e se entre ambos na somma, ou produ- / cto vos derem o de 40 a 39. que falsifica a todo, não tenhais dûvida que está legal, e em / seos proprios termos feyta esta nossa operação. A mesma certeza tereis, se tirando do / mayor defeyto, que he o do todo, de 40 á 39. o do membro mayor, que he o de 45 á 44. / o resîduo vos der o de 352 á 351. em que consiste o defeyto do membro menor.

§. VII. /

Da Octupla-super quadri partiens quintas. /

M. A 7.ª especie de proporção das da 3.ª especie de especies deste genero, he a Octupla su- / per quadripartiens quintas, cujos numeros minimos são de 44 á 5. aqual por isso se chama / assim, porque então se dá, quando nella o numero mayor, v.g. 44. inclue em si oito ve- / zes inteyro o menor, como aqui o 5. edelle mesmo mais quatro quintos, id est, quatro suas / unidades, ou partes aliquotas, que delle mesmo tomão o nome, e são por isso as- / sim chamadas. /

A quantidade sonora, que esta especie na Musica nos dá, he hũa falsa in- / cantavel, cuja incantabilidade consiste em ser menor que hũa Vinteetresena mayor de proporção Nonupla de 9 á 1 (qual aque temos v.g. do 1.º C-sol,fa,ut áo 4.º ddd-la,sol,- / re) tanto, como hũa Sesquiquadragesima quarta de 45 á 44. cuja quantidade immen- / suravel fica declarada no §. precedente. /

He composta esta dicta falsa, segundo as Regras da divisão harmonica, / de hũa Quadrupla-super nonupartiens decimas de 49 á 10. que he hũa falsa incantavel, / cuja incantabilidade está em ser menor que hũa Dezesettena mayor de proporção Quin- / tupla de 5 á 1 (qual aque temos ex.gr. do 1.º C-sol,fa,ut áo 3.º ee-la,mi) tanto; como hũa / Sesqui quadragesima nona de 50 a 49. que importa em hum pouco menos de hum / Diesis menor En-harmonico, outras vezes referido, de 128 á 125. O 2.º membro he tanto // [218] mais falso, que até em numeros se faz incognoscivel, e immensuravel; pois até nelles se lhe / não póde achar medida. Sabemos porêm que excede a Septima menor, que ha do 3.º / ee-la,mi áo 4.º ddd-la,sol,re. /

§. VIII. /

Da Nonupla-super quadri partiens quintas. /

M. A 8.ª especie de proporção das da 3.ª especie de especies deste genero he a / Nonupla-super quadripartiens quintas, cujos numeros minimos são de 49 á 5. aqual / por isso se chama assim, porque então se dá, quando nella o numero mayor, que he / 49. inclue em si nove vezes inteyro o menor, que he 5. e delle mesmo mais quatro / quintos, id est, quatro suas unidades, ou partes aliquotas, que delle mesmo tomão o / nome, e são por isso assim chamadas. /

A quantidade sonora, que esta especie na Musica nos dá, he hũa falsa / incantavel, cuja incantabilidade consiste em ser menor que hũa Vinteequatrozena / menor de proporção Nonupla-supertripartiens quintas de 48 a 5 (qual aque temos v.g. do / 1.º A-la,mi,re áo 4.º ccc-sol,fa,ut) tanto, como hũa Sesquiquadragesima octava de 49 á / 48. que importa em mais de hũa Comma mayor Sesquioctogesima de 81 á 80.

ou me- / nos de hum Diesis menor En-harmonico, outras vezes declarado, de 128 á 125. /

He composta esta dicta falsa, segundo as Regras da divisão harmonica, / de hũa Quintupla-superbipartiens quintas de 27 á 5. que he hũa Dezoitavena perfeyta, qual / aque temos do 1.º A-la,mi,re áo 3.º dd-la,sol,re. O 2.º membro ainda he mais falso; e tanto, / que até em numeros se faz incognoscivel. Sabemos porêm que tem hum pouco menos que / a Septima menor, que ha do 3.º dd-la,sol,re áo 4.º ccc-sol,fa,ut. /

Temos acabado de explicar as especies de cada hum dos cinco generos, que / se contêm neste 1.º Dialogo. Se não foi com o acêrto, que desejavamos, foi ao menos / com a abundancia, e claridade, que a nossa pobreza permittio, e não achareis talvez / em outros mais relevantes Escriptores. Porque tendo todos muito melhor engenho, e ma- / yor Sciencia, não tiverão todos em igual gráo a paciencia, e desvelo, que para o / desempenho de tão rigoroso trabalho se requer. E como nesta materia nem alcanço / mais, nem o sei dizer melhor; bem podeis com esta doutrina sujeytar-vos á correcção / de outros mais peritos Mestres, á quem eu tambem com vosco me sóbmetto: e oxalá / ainda hoje eu os tivera aqui residentes, para com elles aprender o muito, que / desta bella Arte ignoro; e para com a sua erudição menos escrupuloso manifestar áo / publico o que della escrevo, adquirido á violencias de <hu~> estudo incomparavel. /

Articulo v. /

Dão-se á ver junctas todas as proporções /
á cima explicadas, e a fonte de todas ellas, /
que he a Taboa de Pythagoras. /

M. Por conclusão deste 1.º Dialogo, e em obsequio da vossa melhor comprehensão, de- / terminei accrescentar aqui este 5.º articulo, para vos dar á ver por juncto compendiadas / todas as especies de cada hum dos cinco generos, dispersa, ou diffusamente até aqui / explicadas. E porque hũas respeytão so as quantidades do som, e outras tambem // [219] ado tempo, ou medição das Figuras: de hũas, e outras faremos Catalogo separado, e / acabaremos com a explicação da Taboa de Pythagoras, donde ellas todas emanárão, ou / onde ellas todas se contêm. Peloque seja ja . /

§. I. /

Mostrão-se em hum Catalogo todas as /
especies de proporção dos cinco generos /
até aqui explicadas. /

M. Para que neste Catalogo das especies dos cinco generos possais com facilidade achar, / conhecer, e distinguir, quaes são as consonantes, quaes as dissonantes, e quaes as falsas / incantaveis, me pareceo advertir-vos que as Proporções, que na Musica nos dão especies / consonantes (ou sejão perfeytas, ou imperfeytas) são as que vão notadas com o asterisco, as- / sim * : as que dão especies dissonantes cantaveis, são as que vão signaladas com hũa cruz, / assim + : e as que dão falsa incantavel, são as que de nenhum signal vão accompanha- / das. O que advertido, e supposto, vamos ja áo /

Catalogo

De todas as especies de proporções, que se / contêm neste 1.º Dialogo /

Especies do genero Multiplex

2 / 1 *	3 / 1 *	4 / 1 *	5 / 1 *	6 / 1 *	7 / 1	8 / 1 *	9 / 1 +	10 / 1 *
Dupla.	Tripla.	Quadrupla.	Quintupla.	Sextupla.	Septupla.	Octupla.	Nonupla.	Decupla.
Oitava, Rainha, e mãy de todas as consonancias : he de qualquer signo grave a outro agudo seo similhante. Perfeyt.	Dozena, consonancia composta da Quinta com a Oitava, como do 1.º Γ. ao 2.º [dd]. Perfeyt.	Quinzena composta da Oitava, e por isso mesmo consonancia Perfeyt.	Dezesettena mayor decomposta da Dezena mayor, radicada na Terceyra may. como do 1.º Γ. ao 3.º ♮♮. Imperf.	Dezenovena decomposta da Dozena, e radicada na 5.ª consonancia, como do 1.º Γ. ao 3.º dd. Perfeyta.	Falsa incantavel mayor que a Vintena mayor, que temos do 1.º Γ. áo 3.º ee.	Vinte e dousena decomposta da Quinzena he de qualquer signo grave á outro agudissimo seo similhante Perfeyt.	Vinte etresena mayor, dissonancia tricomposta de Dezeseis na may. acha-se do 1.º A. ao 4.º ♮♮♮.	Vinte e quatrozena mayor tricomposta da Deze[s]ettena mayor, he como do 1.º Γ. ao 4.º ♮♮♮. Imperf.

Especies do genero Superparticularis.

3 / 2 *	4 / 3 +	5 / 4 *	6 / 5 *	7 / 6	8 / 7	9 / 8 +	10 / 9 +
Sesquialtera	Sesquitertia	Sesquiquarta	Sesquiquinta	Sesquisexta	Sesquiseptima	Sesquioctava	Sesquinona
Diapente, ou Quinta, como de Γ. á D. em qualquer ordem de signos, consonancia Perfeyt.	Diatessarão, ou Quarta, recebida dos Practicos por dissonancia, he como do Γ. á C. em qualquer ordem de Signos. Perfeyt.	Ditono, ou Terceyra may. he como de C. á E. consonancia Imperf.	Semiditono, ou Terceyra menor, como do A. á C. em qualquer ordem de Signos. consonancia Imperf.	Falsa incantavel, por ser menor que a Terceyra menor de D. a F. ou de G. á b.	Falsa incantavel por ser mayor que o Tono mayor, v.g. o que ha de F. a G.	Tono mayor, ou Segunda mayor, dissonancia, he v.g. de C. a D. em qualquer ordem de Signos.	Tono menor, ou Segunda mayor, dissonancia, he como de D. a E. em qualquer ordem de Signos.

[220]

Especies do genero Superpartiens.

Especies da 1.ª especie.	5 / 3 *	7 / 5	9 / 7	11 / 9	13 / 11	15 / 13	17 / 15	19 / 17
	Super bipar tiens tertias.	Super bipar tiens quintas	Super bipar tiens septimas	Super bipar tiens nonas.	Superbipart. undecimas	Superbipartien decimas tertia	Superbipartien decimas quinta	Superbipartien decimas septim
	Hexacordo mayor, ou Sexta mayor, he como de Γ. a E. consonancia Imperf.	Falsa incantavel, por exceder a Quarta, que tem os de A. a D. em qualquer ordem de Signos.	Falsa incantavel, por ser mayor que o Ditono, ou menor que o Diatessarão v.g. de C. a F.	Falsa incantavel, por ser mayor que o Semiditono de A. a C. ou menor que o Ditono de C. a E.	Falsa incantavel, por ser menor que o Semi ditono, ou Terceyra menor v.g. de E. á G.	Falsa incantavel, por exceder o Tono may. v.g. de F. a G. ou por ser menor que o Semiditono de D. a F.	Falsa incantavel, por exceder o Tono may. de C. a D. em qualquer ordem de Signos.	Falsa incantavel, por exceder o Tono menor, ou Segunda mayor v.g. de D. a E.

Especies da 2.ª especie.	7 / 4	8 / 5 *	10 / 7	11 / 8	13 / 10	14 / 11	16 / 13.	17 / 14.
	Super triparti ens quartas	Super tripar tiens quintas	Super triparti ens septimas	Super tripar tiens octavas	Supertriparti ens decimas	Supertriparti ens undecimas	Supertripartien decimas tertias	Supertripartien decimas quartas
	Falsa incantavel, por exceder o Hexacordo mayor, ou Sexta mayor v.g. de F a d.	Hexacordo menor, ou Sexta menor he como de A. a [F.] consonancia Imperf.	Falsa incantavel, por ser menor que o Diapente, ou Quinta, que temos v.g. de A. a E.	Falsa incantavel, por exceder a Quarta, que temos de A. a D.	Falsa incantavel, por ser menor que o Diatessarão, ou Quarta, v.g. de ♮. á E.	Falsa incantavel, por exceder o Ditono, ou Terceyra may. v.g. a que ha de C. a E.	Falsa incantavel, por ser menor que o Ditono, ou Terceyra menor, v.g. de F. a a.	Falsa incantavel, por exceder o Semiditono, ou Terceyra menor, que ha v.g. de ♮. a D.

Especies da 3.ª especie.	9 + / 5	11 / 7	13 / 9	15 / 11	17 / 13	19 / 15	21 / 17	23 / 19.
	Superquadri part.quintas	Superquadri part.septima	Superquadri part. nonas	Superquadri part.undecima	Sup.quadripart decimas tertias	Sup.quadripart decimas quinta	Sup.quadripart decimas septima	Sup.quadripart decimas nonas
	Heptacordo menor, ou Septima menor, dissonancia, he como de A. a G.	Falsa incantavel, por ser mayor que o Diapente, ou Quinta, v.g. a que ha de A. a E.	Falsa incantavel, por ser menor que o Dia-pente, ou Quinta, que temos v.g. de C. á G.	Falsa incantavel, por exceder o Diatessarão, ou Quarta de G. a c. ou a de A. a D.	Falsa incantavel, por ser menor que o Diatessarão, ou Quarta, que tem os v.g. de C. á F.	Falsa incantavel, por exceder o Ditono, ou Terceyra may. que ha v.g. de F. a G.	Falsa incantavel, por menor que o Ditono, ou Terceyra may. que ha v.g. de F. a A.	Falsa incantavel, por ser menor que o Ditono, ou Terceyra may., v.g. de G. a ♮.

[221]

Especies do genero Multiplex-superparticularis.

Especi- es da 1.ª especie

5 / 2 *	7 / 2	9 / 2 +	11 / 2	13 / 2	15 / 2 +	17 / 2	19 / 2
Dupla sesqui altera.	Tripla sesqui altera.	Quadrupl. sesqui altera.	Quintupla sesqui altera.	Sextupla sesqui altera.	Septupla sesqui altera.	Octupla sesqui altera.	Nonupla sesqui altera.
Decima may. composta de Terceyra may. como do 1.º Γ. ao 2. ♮. consonancia Imperf.	Falsa incantavel, por exceder a Trezena mayor, que ha v.g. do 1.º Γ. áo 2.º e.	Dezeseisena mayor, dissonancia decomposta da Nona mayor, he como do 1.º Γ. ao 2.º a.	Falsa incantavel, por exceder a Dezoitavena, que temos do 1.º A. áo 3.º dd.	Falsa incantavel, por ser menor que a V[in]tena mayor, que ha v.g. do 1.º C ao 4.º aaa.	Vinteehumzena mayor tricomposta da Quatorzena may. dissonancia [co]mo do 1.º [C]. áo 4.º ♮♮♮.	Falsa incantavel, por exceder a Vinte e dousena perfeyta, qual a que ha do 1.º ao 4.º gg.	Falsa incantavel, por exceder a Vinte e trezena may. que temos v.g. do 1.º C. ao 4.º ddd.

Especi- es da 2.ª especie

7 / 3	10 / 3 *	13 / 3	16 / 3 +	19 / 3	22 / 3	25 / 3	28 / 3
Dupla sesqui tertia.	Tripla sesqui tertia.	Quadrupla sesqui tertia.	Quintupla sesqui tertia.	Sextupla sesqui tertia.	Septupla sesqui [ter]tia.	Octupla sesqui tertia.	Nonupla sesqui tertia.
Falsa incantavel, por exceder a Nona mayor, que ha v.g. do 1.º C. ao 2.º d.	Trezena may. composta de Sexta mayor, como do 1.º Γ. ao 2. e. consonancia Imperf.	Falsa incantavel, por ser menor que a Dezeseisena mayor, v.g. a que ha do 1.º A. ao 3.º ♮♮.	Dezoitavena perfeyta, decomposta da Onzena, radicada na Quarta, como do 1.º Γ. ao 3. cc. dissonancia Perfeyt.	Falsa incantavel, por exceder a Dezenovena, v.g. a que temos do 1.º Γ ao 3.º dd.	Falsa incantavel, por exceder a Vinte e humzena menor, qual a que ha do 1.º Γ ao 3.º ff.	Falsa incantavel, por exce-der a Vinte e dousena perfeyta, v.g. do 1.º áo 4.º aaa.	Falsa incantavel, por exce-der a Vinte e tresena may. v.g. do 1.º C. ao 4.º ddd.

Especi- es da 3.ª especie

9 + / 4	13 / 4	17 / 4	21 / 4	25 / 4	29 / 4	33 / 4	37 / 4
Dupla sesqui quarta.	Tripla sesqui quarta.	Quadrupla sesqui quarta	Quintupla sesqui quarta	Sextupla sesqui quarta	Septupla sesqui quarta	Octupla sesqui quarta	Nonupla sesqui quarta
Nona may. composta do Tono mayor, dissonancia, he como do 1.º A. ao 2.º ♮.	Falsa incantavel, por exceder a Trezena menor, que temos v.g. do 1.º A. áo 2.º f.	Falsa incantavel, por exceder a Quinzena, que ha v.g. do 1.º áo 3.º g.	Falsa incantavel, por exceder a Dezesettena mayor, v.g. do 1.º Γ. áo 3.º ♮♮.	Falsa incantavel, por exceder a Dezenovena, que ha v.g. do 1.º A ao 3.º ee.	Falsa incantavel, por exceder a Vinte e humzena menor, v.g. do 1.º A áo 4.ºgg.	Falsa incantavel, por ser mayor que a Vinte edousena, v.g. do 1.º áo 4.º aaa.	Falsa incantavel, por ser mayor que a Vinte etresena mayor, v.g. do 1.º C. ao 4.º ddd.

[222]

Especies do genero Multiplex-superpartiens.

Especies da 1.ª especie.	8 + 3	11 3	14 3	17 3	20 3 *	23 3	26 3	29 3
	Dupla sup. bi part. tertias	Tripl. sup.bi part. tertias	Quadrupl.sup. bi part. tertias	Quintupl.sup. bi part.tertias	Sextupl.sup. bi part.tertias	Septupl.sup. bi part.tertias	Octupl.sup.bi part.tertias	Nonupl.sup. bi part.tertias
	Onzena perfeyta, composta da Quarta, dissonancia, he como do 1.º Γ. ao 2.º c. Perfeyt.	Falsa incantavel, por ser menor que a Quatorzena menor, v.g. do 1.º A. ao 3.º g.	Falsa incantavel, por exceder a Dezeseisena mayor, que ha v.g. do 1.º Γ. áo 3.º aa.	Falsa incantavel, por ser menor que a Dezenovena perfeyta, que ha v.g. do 1.º Γ. áo 3.º dd.	Vintena may. decomposta da Trezena may. consonancia, he como do 1.º Γ. ao 3.º ee. Imperf.	Falsa incantavel, por ser menor que a Vinte e dousena perfeyta, que ha v.g. do 1.º áo 4.º gg.	Falsa incantavel, por ser menor que a Vinte etresena menor, que ha v.g. do 1.º ♮. áo 4.º ccc.	Falsa incantavel, por ser may. que a Vinte e quatrozena menor, que ha v.g. do 1.º ♮. áo 4.º ddd.

Especies da 2.ª especie.	11 4	15 + 4	19 4	23 4	27 4 *	31 4	35 4	39 4
	Dupl. sup.tri part. quartas	Tripl. sup.tri part.quartas	Quadrupl.sup. tripart.quartas	Quintupl. sup. tripart.quartas	Sextupl. sup. tripart.quartas	Septupl. sup. tripart.quartas	Octupl.sup.tri part. quartas	Nonupl.sup.tri part. quartas
	Falsa incantavel, por exceder a Onzena perfeyta, que ha v.g. do 1.º C. ao 2.º f.	Quatrozena mayor, decomposta da Septima mayor, dissonancia, he como do 1.º C. ao 3.º ♮♮.	Falsa incantavel, por ser menor que a Dezesettena mayor, que ha v.g. do 1.º Γ. ao 3.º ♮♮.	Falsa incantavel, por ser menor que a Dezenovena perfeyta, que ha v.g. do 1.º F. áo 4.º ccc.	Vintena mayor decomposta da Trezena mayor, consonancia, como do 1.º F. ao 4.º ddd. Imperf.	Falsa incantavel, por ser menor que a Vinte e dousena perfeyta, que ha v.g. do 1.º áo 4.º aaa.	Falsa incantavel, por ser menor que a Vinte etresena mayor que ha v.g. do 1.º C. áo 4.º ddd.	Falsa incantavel, por exceder a Vinte e quatrozena menor, que ha v.g. do 1.º A. ao 4.º ccc.

Especies da 3.ª especie.	14 5	19 5	24 5 *	29 5	34 5	39 5	44 5	49 5
	Dupl. sup.tri part. quintas	Tripl. sup.tri part.quintas	Quadrupl.sup. tripart.quintas	Quintupl. sup. tripart.quintas	Sextupl. sup. tripart.quintas	Septupl. sup. tripart.quintas	Octupl.sup.tri part. quintas	Nonupl.sup.tri part. quintas
	Falsa incantavel, por exceder a Onzena perfeyta, que ha do 1.º A. ao 2.º d.	Falsa incantavel, por ser menor que a Quinzena, que ha v.g. do 1.º ao 3.º aaa.	Dezesettena menor, decomposta da Dezena menor, consonancia, he como do 1.º A. ao 3.º cc. Imperf.	Falsa incantavel, por ser menor que a Dezenovena perfeyta, que ha v.g. do 1.º Γ. áo 3.º ddd.	Falsa incantavel, por exceder a Vintena may. que ha v.g. do 1.º Γ. ao 3.º ee.	Falsa incantavel, por ser menor que a Vinte edousena perfeyta, v.g. do 1.º áo 4.º aaa.	Falsa incantavel, por ser menor que a Vinte etresena mayor que ha v.g. do 1.º C. áo 4.º ddd.	Falsa incantavel, por ser menor que a Vinte e quatrozena menor que ha v.g. do 1.º A. ao 4.º ccc.

[223]

§. II. /

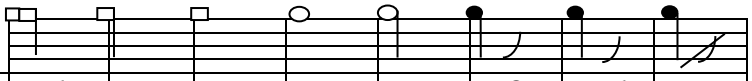
Das Proporções de numeros diante dos Tempos. /

M. Pelas razões em seos proprios lugares declaradas, ja sabeis que nem todas as Propor- / ções de numeros se podem figurar diante de Signaes de Tempo para dar valor ás Figuras. / Por tanto pareceo-nos justo, em obsequio da vossa curiosidade, dar-vos a ver todas junctas, / compendiadas na seguinte Taboa: naqual advertireis que estando em algũa casa / della a letra, **p**, he para indicar que he perfeyta a Figura, com quem ahi se corresponde. / Isto advertido, vêde agora a

Taboa /

Valor, que pelas Proporções de numeros diante /

dos Tempos recebem as Figuras. /

Val a 									
Dupla mayor.	6	3 **p.**	1	2 /1	4 /1	8 /1	16 /1	32 /1	Vide supr. Docum. 1. / art. 2. §. 2.
Dupla menor.	18	9 **p.**	3	1 e ½ **p.**	2 /1	4 /1	8 /1	16 /1	Ibid.
Subdupla.	16	8	4	2	1	2 /1	4 /1	8 /1	Ibid. sed. §. 1.
Tripla mayor.	4	2	1 **p.**	3 /1	6 /1	12 /1	24 /1	48 /1	Ibid. sed. §. 3.
Tripla menor.	8	4	2	1 **p.**	3 /1	6 /1	12 /1	24 /1	Ibid.
Subquadrupla.	16	8	4	2	1	2 /1	4 /1	8 /1	Ibid. sed. §. 8.
Sesquialtera mayor simples, e ternaria.	4	2	1 **p.**	3 /1	6 /1	12 /1	24 /1	48 /1	Vide supr. Docum. 2. / art. 2. §. 3.
Sesquialtera menor dobrada: com pontinho até a Minima.	8	4	2	1	2 /1	6 /1	12 /1	24 /1	Ibid. sed. §. 5.
Sesquialtera mayor dobrada, com pontinho até o Semibreve.	4	2	1	2 /1	6 /1	12 /1	24 /1	48 /1	Ibid. sed. §. 6.
Sesquialtera men.redobrada, com pontinho até a Semin.	8	4	2	1	2 /1	4 /1	12 /1	24 /1	Ibid. sed. §. 5.
Sesquialtera may.redobrada, com pontinho até a Minim.	4	2	1	2 /1	4 /1	12 /1	24 /1	48 /1	Ibid. sed. §. 6.
Subsesquitertia men. simples, com pontinho até a Minima.	16	8	4	2	1	3 /1	6 /1	12 /1	Ibid. sed. §. 7.
Subsesquitertia may. simples com pontinho até o Semibreve.	8	4	2	1	3 /1	6 /1	12 /1	24 /1	Ibid. sed. §. 8.
Subsesquitertia men. dobrada com pontinho até a Seminim.	16	8	4	2	1	2 /1	6 /1	12 /1	Ibid. sed. §. 7.
Subsesquitertia may. dobrada com pontinho so até a Minim.	8	4	2	1	2 /1	6 /1	12 /1	24 /1	Ibid. sed. §. 8.
Subdupl.sup.bipart.tertias men. com pontinho até a Seminim.	32	16	8	4	2	1	3 /1	6 /1	Vide supr. Docum. 5. / art. 2. §. 1.

Subdupl.sup.bipart.tertias may. com pontinho até a Minim.	16	8	4	2	1	3 /1	6 /1	12 /1	Ibid.

[224]

§. III. /

Propõem-se, e explica-se a Taboa de /
Pythagoras, quanto á sua construcção. /

M. Tendo dispersamente tractado dos cinco generos de proporções, e em cada hu~ / delles tambem das suas especies sobalternas; e tendo alem disto recopilado as que / de cada hum delles deyxamos em sua simplicidade á cima mencionadas: não vem fóra / de proposito o propormos, e explicarmos agora aqui aquella engenhosa Taboa Arithme- / tica do sempre memoravel Pythagoras, naqual se achão todas as especies de proporção / de qualquer genero com a ordem dos gráos, por onde cada hũa dellas sobe dos seos / numeros minimos, ou radicaes á outros de infinita grandeza, e se manifesta a / causa de as figurarmos, ou deyxarmos figuradas sempre do numero menor pa- / ra o mayor, aqual não he outra mais, que o accommodarmo-nos ao natural segui- / mento, progresso, e ordem dos numeros: pois (como he certo) nenhum ha, que / não tenha na unidade o seo principio.

Para construirmos, pois, ou fabricarmos esta dicta Taboa, fare- / mos correr diversas linhas, hũas rectas, de cima para bayxo; outras transver- / saes, do lado esquerdo para o direyto: estas, que so servem para divi[são], / e separação dos numeros: aquellas, que servem não so para o mesmo, senão / tambem para entre si cada duas formarem hũa como columna, por onde cor- / rem os numeros descendo sempre de menor para mayor. /

Na 1.ª columna recta perpendicular da parte esquerda começando da unidade, correm por sua ordem progressiva, e natural os numeros: os quaes podem / desta sorte proceder <u>in infinitum</u>. O mesmo he tambem na 1.ª columna transversal, e / superior. E a razão he; porque cadahũa dellas se effeytua por contînua addição da uni- / dade, primeyro á si mesma, e depois á cada hum dos numeros, que a sua contînua ad- / dição vai produzindo. Quero dizer, que se addirmos á si mesma a unidade, que está / na 1.ª casa, produzirá o 2. que está na 2.ª Se á este a addirmos, resultará o 3. que / está na 3.ª Se á este a tornarmos a addir, procreará o 4. e assim infinitamente proce- / dendo. Da mesma sorte, se áo 2. que está na 2.ª casa, e cabeça da 2.ª columna, ad- / dirmos o mesmo 2. resultará 4. Se á este o addirmos, resultará 6. e assim os mais proce- / dendo infinitamente. E obrando do mesmo modo em qualquer outra columna, vem a / sair desta sorte constructa, e fabricada a

Taboa de Pythagoras. /

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
4	8	12	16	20	24	28	32	36	40
5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
6	12	18	24	30	36	42	48	54	60
7	14	21	28	35	42	49	56	63	70
8	16	24	32	40	48	56	64	72	80
9	18	27	36	45	54	63	72	81	90
10	20	30	40	50	60	70	80	90	100

[225]

A mesma constructura pode igualmente ter esta Taboa, se da mesma / sorte, que lhe ordenarmos os numeros descendo por linha recta, lhe ordenarmos / correndo por linha transversal. Mas assim de hũa, ou outra sorte por Pythago- / ras fabricada, nella temos não so todas as especies de proporção, que á cima deyxamos / de cada hum dos cinco generos, senão muitas outras, que poderião ser infinitas, se / tambem infinitamente quizessemos continuar o seu engenhosissimo progresso, e con- / structura. Nella achareis que todas as interlineas, ou columnas que correm de cima / para bayxo, nenhũa outra cousa são mais, que as progressões Arithmeticas dos nume- / ros, cujas differenças são sempre os primeyros numeros das mesmas interlineas; isto he, / os que estão escriptos nas cabeças das mesmas interlineas, ou columnas, como podeis / notar. Porque descendo pela 1.ª columna, achareis que a differença, que ha de 1 para / 2. de 2 para 3. de 3 para 4. (e assim infinitamente descendo) he sempre 1. Descendo / pela 2.ª columna, em cuja cabeça está 2. achareis que a differença de 2 para 4. / de 4 para 6. de 6 para 8. e assim infinitamente para os mais, he sempre o mesmo 2. / O mesmo em todas as mais columnas. Agora o modo de achar nesta Taboa as especies de / cada hum dos cinco generos, e cada hũa dellas com todos os seos gráos, ou termos por sua / recta ordem progressivos, he desta sorte. /

§. IV. /

Ensina-se o modo de achar nesta Taboa / as especies de proporções de cada hu~ dos cinco / generos: e primeyro que todas, as do /

Genero Multiplex.

M. Começando pelas especies do genero Multiplex, como primeyro de todos, pegai do / denominador de qualquer dellas, que está na suprema linha, fazei comparação / della para a unidade, correndo para aparte esquerda, e ahi (sem mais trabalho) acha- / reis de cada hũa dellas o 1.º gráo, ou termo. Correndo agora por linha recta para / bayxo, e comparando por igual ordem os numeros que descem, ou estão collocados / á bayxo do denominador, com os que estão á bayxo da unidade do lado esquerdo, ca- / da hm [sic] com cadahum, tereis o 2.º o 3.º o 4.º e todos os mais gráos, que pertendeis / achar. Esta a doutrina: agora o exemplo. /

Quereis conhecer com todos os seos gráos por ordem progressiva a Dupla? / Vêde que quem a denomina, he o 2. ponto na cabeça da 2.ª columna, ou interlinea. / Voltai para a parte esquerda, e o comparai com a unidade, que está tambem na ca- / beça da 1.ª columna, e vos darám o 1.º gráo. Comparai agora o 4. que está á bayxo do / denominador da Dupla, com o 2. que está á bayxo da unidade; o 6 com o 3. o 8 com / o 4. e assim os mais descendo rectamente por ambas estas duas columnas, e achareis o / 2.º o 3.º o 4.º e todos os mais gráos da Dupla. O mesmo da Tripla, cujo denomina- / dor he o 3. da Quadrupla, aquem denomina o 4. e de qualquer outra, comparando o / numero seo denominador com a unidade, e depois correndo com igual passo do deno- / minador, e da unidade para bayxo, como fica dicto. E sabendo ja assim buscar, e a- / char as especies do genero Multiplex, e cada hũa dellas com os seos gráos progressivos: / passemos agora ás do // [226]

Genero Superparticularis. /

Querendo agora achar por gráos progressivos todos os numeros das especies / do genero Superparticularis, buscai-lhe o denominador da parte aliquota no extremo / superior da interlinea, comparai com elle o mayor immediatamente seguinte, e te- / reis de qualquer dellas por este modo o 1.º gráo. Descei por linha recta de cada hum / delles, como fica explicado no genero Multiplex, e tereis todos os mais. Mas para q~ / melhor percebais esta doutrina, practiquemos a Regra com este exemplo. /

A 1.ª especie do genero Superparticularis he a Sesquialtera, onde o numero / denominador da parte aliquota he 2. eo numero immediatamente mayor he 3. Compa- / rai agora o 3 com o 2. e tereis da Sesquialtera o 1.º gráo. Descei de cada hum del- / les igualmente por todos os numeros, que á bayxo de si tem, comparando cada hum com / cada hum, e achareis progressivamente todos os gráos da Sesquialtera. O mesmo da Sesqui- / tertia, onde o denominador da parte aliquota he 3. eo numero immediatamente / mayor, que com elle se compara, para dar o 1.º gráo, he 4. O mesmo da Sesquiquarta, / onde o denominador da parte aliquota he 4.

eo numero immediatamente mayor, que / com elle se compara, he 5. e assim das mais. Por tanto passemos ja áo /

Genero Superpartiens. /

Para achardes por ordem recta todos os gráos de qualquer especie do genero / Superpartiens, obrareis desta maneyra. Vêde qual he o denominador das partes aliquotas, de / que se faz menção na dada especie de proporção, posto no extremo superior da interli- / nea; e contai para diante delles tantos numeros, quantas partes aliquotas na dicta / especie de proporção se nomearem. Vêde o numero, emque acabais: e comparando / este com o denominador das partes aliquotas, darám entre ambos o 1.º gráo, ou ter- / mo em seos numeros minimos, ou radicaes. Os mais, e em mayores numeros se / acharám descendo pelos numeros collocados á bayxo destes, na fórma á cima expli- / cada. Melhor o entendereis por este exemplo. /

Querendo aqui achar v.g. a proporção Superbipartiens tertias, e vendo / que tertias (que são as partes aliquotas) tem por seo denominador o numero 3. pegarei / nelle: e como nesta proporção o numero das partes aliquotas he 2. como se exprime / pela particula bi; contarei dous numeros depois do 3. e cairei no numero 5. Com- / pararei este com o 3 dicto, e me darám o 1.º termo, ou gráo da tal especie, que he / a 1.ª das da 1.ª especie de especies deste genero em seos numeros minimos, ou radicaes. / Para descobrirmos os mais, faremos o mesmo, que ja fica dicto, que he descermos por li- / nha recta, e com igual passo por estas duas columnas, que principião pelo 3. e pelo 5. / de numero em numero dos que á bayxo destes ficão, e fazendo entre elles a compara- / ção. Vai outro exemplo. /

Para acharmos o 1.º termo, ou gráo da proporção Superquadripartiens / quintas, buscaremos o numero denominador das partes aliquotas, que he 5. E como / as partes aliquotas, deque nesta proporção se faz menção, são quatro, como se ex- / pressa pelo termo quadri; quatro numeros havemos de contar depois do numero 5. q~ / são 6. 7. 8. e 9. Compararei logo o ultimo destes, que he 9. com o denomina- / dor das partes aliquotas, que he 5. e nelles acharei o 1.º gráo da dicta especie, que / he a 1.ª das da 3.ª especie de especies deste genero. Descendo depois pela columna, que / tem por cabeça o 5. e pela que tem por principio o 9. e procedendo em ambas com igual / passo, acharemos desta especie todos os mais gráos, eos de todas as mais, pois para to- / das ellas serve esta mesma doutrina. Por tanto segue-se agora ensinarmos como // [227] com os seos gráos se hão de nesta Taboa achar as especies do /

Genero Multiplex-superparticularis. /

Para se acharem nesta Taboa os numeros minimos das especies do ge- / nero Multiplex-superparticularis, buscaremos na cabeça, ou extremo superior de ca- / da columna o numero, que tiver a proporção Multiplex, com o denominador da par- / te aliquota expressa: e comparando o numero, que proxima, e immediatamente á di- / ante se lhe segue, com oque denomina a parte aliquota, nos darám entre ambos o 1.º gráo. O 2.º 3.º 4.º eos mais, darám os numeros que proporcionalmente descem / de cada hum dos dous dictos para bayxo. Para que porêm saybais qual he o numero, / que com o denominador da parte aliquota contrahe a proposta especie de

proporção do / genero Multiplex, diz o P. Clavio (x) que se hade tomar o denominador da parte / aliquota no lado direyto, eno esquerdo o da proporção multiplex: ou, por outros termos, / o 1.º denominador no lado esquerdo, eo posterior no direyto; porque no angulo commum / se achará o numero multiplex, que se deseja. Se vos parece escura esta doutri- / na, agora a clarificaremos com este exemplo. /

[margem direita]
(x) Clav. de Geometr. lib. 5. / element. 5. propos. 4.

Quereis achar os numeros minimos v.g. da proporção Dupla sesquitertia? / Vêde quaes são os seos denominadores: e achareis que o 2. que está no lado es- / querdo, he o denominador da Dupla, que he especie do genero Multiplex, ehe / elle mesmo o 1.º denominador: e o 3. que está no lado direyto, he o denominador / da parte aliquota, ehe por isso mesmo o 2.º denominador; porque não ha dûvida / que primeyro se ouve Dupla, do que tertia, quando inteyramente se profere / a proporção Dupla sesquitertia. Achados os denominadores, e sabido ja que a / proporção multiplex, que aqui temos, he a Dupla; resta ainda no angulo commum, / isto he, áo lado direyto de ambos os denominadores, na suprema linha buscar hu~ / numero, que comparado com o denominador da parte aliquota, tenha com elle / a mesma proporção Dupla, deque aqui se faz menção. E não póde ser outro, senão / o 6. pois so elle contêm em si justamente duas vezes inteyro o numero 3. que / he o denominador da parte aliquota. /

Achado, pois, o duplo do denominador da parte aliquota no numero 6. / vêde finalmente qual he o numero seo proximo seguinte, e achareis que he o 7. / o qual comparado com o 3. que he o denominador da parte aliquota, darám / em seos numeros minimos, ou radicaes o 1.º gráo da proporção Dupla-sesquitertia. / He Dupla esta proporção, porque o numero 7 no numero 6. seo inferior imme- / diato, comprehende justamente duas vezes inteyro o numero 3. que he o 2.º de- / nominador, ou o denominador da parte aliquota: ehe Sesquitertia, porque o / numero 7 para ajustar inteyra, e adequadamente a sua quantidade, toma ain- / da hum terço, ou hũa unidade do mesmo numero 3. que denomina a parte ali- / quota. Descendo agora por ordem recta dos numeros 3. e 7. para bayxo, os / numeros inferiores á hum, e outro nos darám por sua ordem os outros termos, ou / gráos progressivos. /

Se vos não desagradar, diremos por outro modo, que ouvida qual- / quer especie de proporção deste genero, e achados os numeros, seos denominado- / res; para conhecermos qual he no angulo commum o numero, que com o / denominador da parte aliquota tem a proporção multiplex, que o 1.º denominador / declara; digo que não póde ser outro, senão hum tal, que em si contenha o de- / nominador da parte aliquota tantas vezes, quantas em si unidades contiver // [228] o denominador da proporção multiplex proposta: e este facilmente se achará, / se multiplicarmos os dous denominadores, hum pelo outro; porque o pro- / ducto da sua multiplicação será o tal numero. /

Sirva de exemplo a Tripla-sesquiquarta, onde o numero 3 he / o denominador da Tripla, proporção multiplex, eo 4 de quarta, que he a par- / te aliquota. Para acharmos agora no angulo commum hum numero, que com / o 4 (denominador da parte aliquota) tenha a mesma proporção Tripla, que a- / qui se propõem, multipliquemos ambos os denominadores, 3. e 4. hum pelo / outro, e darám 12. no

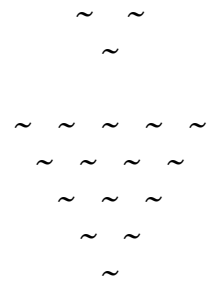
qual não ha dûvida que se contêm o numero 4 / tres vezes, as quaes correspondem ás tres unidades do numero 3. Buscando, / pois, na suprema linha o numero immediatamente seguinte ao numero 12. / que he o 13. e comparando-o com o 4. denominador da parte aliquota, temos / em seos numeros minimos o 1.º gráo da Proporção Tripla-sesquiquarta. Os / mais buscão-se, e achão-se descendo por linha recta, como fica dicto. Pelo que / passemos ja áo /

Genero Multiplex-superpartiens. /

Finalmente para acharmos em seo 1.º gráo, ou numeros mini- / mos, e radicaes <de> qualquer especie do genero Multiplex-superpartiens, tomare- / mos no lado direyto o numero, que com o denominador das partes aliquotas / tiver a proporção multiplex proposta: oqual se achará sem dûvida tambem / no angulo commum á ambos os denominadores, id est, áo da proporção mul- / tiplex, eáo das partes aliquotas, se os multiplicarmos, hum pelo outro, na fór- / ma que do genero precedente acabamos de explicar. Depois de achado, e to- / mado este numero multiplex, numeraremos, ou contaremos para diante delle / tantos numeros, quantas forem as partes aliquotas. Destes o ultimo, aque che- / garmos, ou emque pararmos, comparado com o denominador das partes aliquo- / tas, nos dará em seos numeros minimos, e radicaes o 1.º termo, ou gráo da / proposta especie do genero Multiplex-superpartiens. Os mais gráos se contêm á / bayxo deste 1. na fórma á cima explicada. Clarifiquemos agora isto com este exemplo. /

Propõem-se-vos a proporção Tripla-superquadripartiens quintas: / e como o denominador da Tripla, proporção multiplex, he 3. eo das partes / aliquotas he 5. pela multiplicação destes dous numeros, hum pelo outro, / buscaremos no angulo commum, isto he, áo lado direyto de ambos, hu~ / numero, que seja triplo do numero 5. ou que com o 5. denominador das par- / tes aliquotas, tenha a mesma proporção Tripla, que se vos propõem: e no / producto da dicta multiplicação nos sairá o numero 15. Nem podia ser / outro; porque so o numero 15 contêm em si o 5. denominador das partes ali- / quotas , tantas vezes, quantas contêm em si unidades o numero 3. denomi- / nador da proporção multiplex, idest, da Tripla. E como a particula, ou termo / quadri diz que as partes aliquotas são quatro; contai depois do 15 quatro nu- / meros, á saber 16. 17. 18. e 19. E comparando este ultimo, emque se / completárão os quatro dictos, com o 5. denominador das partes aliquotas, / tereis em seos numeros minimos, ou radicaes infallivelmente o 1.º gráo, ou / termo da proporção Tripla-superquadripartiens quintas. /

He Tripla esta proporção, porque o numero 15. que deo a mul- / tiplicação dos dous denominadores, hum pelo outro, e se comprehende no 19. // [229] contêm tres vezes justamente o 5. denominador das partes aliquotas. E he Su- / perpartiens, porque sôbre o 15. toma ainda o numero 19 quatro quin- / tos, ou unidades do mesmo 5 para seo adequado complemen- / to. Da mesma sorte as mais especies: etenho / dicto oque basta para intelligencia da / Taboa de Pythagoras. Por tanto / demos aqui por acabado o 1.º Di- / alogo desta 2.ª parte. /



[231]

DIALOGO II /

Dos Intervallos Musicos, Proporcionalidades, e /
Algarismo harmonico. /

Prefação. /

Tendo sido no Dialogo precedente todo o nosso empenho declarar as / proporções em seos cinco generos, parece que devião agora para principio deste / seguir-se as Proporcionalidades: porque assim como de dous numeros distinctos se faz / hũa proporção; assim de duas distinctas proporções se ordena hũa Proporcionalidade, que / outra cousa não he mais, que entre quaesquer dous numeros de hũa qualquer proporção a- / char outro 3.º numero medio, que a divide em duas. E como em proporções, e seos nume- / ros consistem os Intervallos Musicos; segue-se que para dividir aestes tem a Pro- / porcionalide [sic] a mesma virtude, que para dividir aquellas. Pelaqual razão nos pareceo / que antes de tractarmos da Proporcionalidade, como dividente; deviamos tractar dos In- / tervallos Musicos, como divisiveis, ou dividendos. Dividiremos, pois, este Dialogo / em seis Documentos: no 1.º tractaremos dos Intervallos segundo a sua essencia: no 2.º / diremos dos mesmos segundo a sua origem: o 3.º terá por objecto os Intervallos con- / sonos, e dissonos, e a divisão das consonancias: o 4.º terá por materia as Proporcio- / nalidades, pelas quaes se verám divididos no 5.º e no 6.º finalmente tractaremos / da fabrica da Mão, ou Escada Musica com o titulo de Algarismo harmonico, / ou Arithmetica sonora. Oque supposto, principiemos ja pelo /

Documento I. /

Dos Intervallos Musicos /
segundo a sua essencia. /

M. Havendo de tractar aqui dos Intervallos, equerendo delles fallar com toda a cla- / ridade, e distincção, vem-me á lembrança o dizer Aristides Quintiliano (a) que o / Intervallo he de dous modos: hum, aque chamão Commum; e outro, a que chamão Pro- / prio. Hum, eoutro se explica desta sorte. /

Intervallo commum diz Aristides Quintiliano que he o espaço, que ha entre os / extremos de toda, e qualquer grandeza; porque toda, equalquer grandeza terminada / com certos fins, ou extremos, tem entre elles distancia: e esta distancia, que ha entre os fins, ou / extremos terminativos de qualquer grandeza, he oque se chama Intervallo: eeste se chama / Commum, porque se acha geralmente em toda e qualquer grandeza. Deste nada mais perten- / demos aqui dizer, porque he muito apartado da nossa consideração, e intento.

[margem direita]
(a) Quintil. apud Zarlin. / Instit. harm. part. 2. / cap. 15. /
(b) Cic. in 6. Reig. /
(c) Bacch. apud Ceron. / tom. 1. lib. 2. cap. 3. /

Intervallo proprio (que he o do nosso intento) he o espaço, que ha entre / dous extremos sonoros: e este se chama proprio (id est, particular, e pertencente so á / Musica) porque toda a distancia, que nella ha de hum som grave á outro agudo, he chamada Intervallo. Assim o auctoriza Cicero: (b) Et natura fe[i]t, ut extrema ex altera parte / graviter, ex altera vero acutè sonent. E aqui com Baccheo (c) se deve notar que // [232] como os Intervallos emtodo o rigor não são os sons audiveis que os extremão, / senão os transitos tacitos que vão de hum á outro audivel som extremo, ou que en- / tre dous differentes sons audiveis se contêm; estes não póde perceber o ouvido, / como aos sons que os extremão; e so os póde conhecer o entendimento: Intervalla / cum sint quidam taciti transitus á sono ad sonum, non sunt audibilia, sed tan- / tùm intelligibilia. Deste, pois Intervallo proprio temos aqui que tractar: pelo que / seja ja /

Articulo I. /
Dos Intervallos harmonicos /
em commum. /

M. Ninguem ignora que se produz a Musica por differentes Intervallos, hũas [sic] / de mayor, outros de menor quantidade: nem que delles huns são cantaveis, e in- / cantaveis outros; tendo huns eoutros differentes especies. E havendo de dar princi- / pio á este 2.º Dialogo pelos Intervallos, e não querendo confundir os seos / requisitos; para delles tractarmos com a distincção, e claridade, que anhelamos, / seja ja /

§. I. /
Da-se á conhecer por sua defi- /
nição oque he Intervallo na Musica. /

D. Supposto, pois, que a Musica se produz por Intervallos, quero primeyro que / tudo saber que cousa he Intervallo na Musica, eeste como se define? /
M. Para dizer-vos que cousa he Intervallo na Musica, hey de necessariamente / advertir-vos que nenhum ha, que não tenha a sua origem no som harmonico, que / he a materia da Musica. Mas o certo he que esta materia da Musica, ou som / harmonico não poderia efformar, ou produzir a harmonia, se fosse sempre o mesmo / na intensão, e remissão, isto he, na agudeza, e gravidade; e não variasse de gra- / ve em agudo subindo, ou de agudo em grave descendo, como diz o P. Gaspar Es- / coto. (d) Muito menos podem ter amesma, e igual intensão, ou remissão os muitos / sons, ou vozes, que se requerem, para se produzir, ou efformar a Musica; pois / necessariamente dellas hão de ser hũas mais graves, e mais agudas outras, distando / assim hũas das outras por hum so, ou por mais gráos. /

Daqui se seguem no som harmonico, para considerar, seis cousas, / como adverte o P. Kirquer: (e) 1.ª o estado, ou tensão, id est, o ser, ou tesidão da / corda, ou voz, pelaqual a mesma voz, ou corda se constitue em tom apto para / cantar: 2.ª a

intensão da voz, que he, quando ella se move subindo do grave / para o agudo: 3.ª a remissão da voz, que he, quando esta se move descendo do a- / gudo para o grave: 4.ª que da intensão nasce a agudeza: 5.ª que da remissão / nasce a gravidade: 6.ª finalmente que não póde haver na Musica intervallo, o / qual não conste de duas vozes, ou sons differentes, que o terminem, como extremos, / hũa intensa, outra remissa; ou hũa aguda, e outra grave; e he o mes- / mo que dizer, hũa alta, e outra bayxa. /

[margem esquerda]
(d) Schot. Mathem. / part. 2. lib. 9. cap. 3. / §. 2. Et Mag. lib. 6. / §. 2. /
(e)Kirch. Musurg. / univers. tom. 1. lib. 3. / cap. 5. /

Desta, pois, mistura de sons nascem Intervallos diversos; porque / nascem diversas distancias de hũa voz, ou som bayxo á outro mais, ou menos alto: / e á esta distancia, que ha entre hum som grave, e outro agudo; ou entre hũa voz // [233] bayxa, e outra alta, chamavão os Gregos Diastíma, que em Latim val Interval- / lum. Daqui veyo chamarem geralmente todos os Auctores Intervallo atoda, e / qualquer distancia, ou quantidade, que se dá entre dous extremos sonoros mais, ou / menos distantes, como avisa o P. Kirquer: (f) Ita ut intervallum nihil aliud / sit, quàm acuti soni, gravisque distancia. Boecio, (g) definindo o Intervallo / tambem affirma que he a distancia de hum som grave á outro agudo: Intervallum / est soni acuti, gravis que distancia. O mesmo diz Salinas, (h) Glareano, e com- / mummente todos com o Grego Euclides, (i) que tambem ensina, e inculca por In- / tervallo toda, e qualquer distancia, ou quantidade terminada por dous sons extre- / mos, entre si differentes por agudeza, e gravidade: Intervallum (são as palavras / de Euclides) est, quod continetur duobus sonis acumine, et gravitate differenti- / bus. O que supposto, isto he o aque na Musica chamamos Intervallo. /

Este considera o Musico, e o acha com doze differenças, á saber: Mayor, / menor, igual, consonante, dissonante, simples, composto, Diatonico, Chromatico, / En-harmonico, racional e irracional. Mayor he como v.g. o Diapasão á respeyto / do Diapente, ou outro qualquer seo inferior. Menor he v.g. o Diatessarão respe- / ctivè áo Diapente, ou outro superior. Igual he qualquer Intervallo, que tem a / mesma quantidade, e numeros, que outro seo similhante. Consonante he todo oque / tem a sua fórma dentro dos extremos do numero senario, como o Diapasão, Diapente, / Diatessarão &.ª porque todos soão bem. Dissonante he todo oque não tem a sua fórma / dentro dos extremos do senario, como o Tono, o Semitono, o Tritono, eoutros. Simplez / se chama aquelle, que não está intromettido com algum outro som. Composto he oque / com outro som está intromettido. Diatonico he o de Tono, e Semitono mayor. / Chro- / matico he o de Semitono menor. En-harmonico he o Diesis. Racional he oque / se póde descrever com numeros, como o Diapasão, que se descreve com os numeros / de 2 á 1. o Diapente com os de 3 á 2. &.ª Irracional finalmente he oque com / nenhum numero se póde demostrar, nem descrever. Assim os ja citados Zar- / lino, (k) e Cerone. /

[margem direita]
(f) Ibid. /
(g) Boeth. lib. 1. suae / Mus. cap. 8. /
(h) Salin. lib. 2. cap. 4. / Glar. Lib. 1. cap. 8. /

(i) Euclid. apud Schot. / ubi supra. / Zarlin. Dimostrat. / harm. ragion. 1. defin. 2. / et Instit. harm. part. 2. / cap. 30. / Ceron. tom. 1. lib. 2. /cap. 30. / Schot. Mag. lib. 6. / §. [2]. /
(k) Zarlin. supr. / Ceron. supr. /

§. II. /
Declara-se donde procede, ou emque / consiste a mayor, ou menor gravi- / dade, e agudeza dos / sons harmonicos. /

D. Bem está tudo, oque me acabais de dizer: mas sendo certo que ha entre os sons / harmonicos a differença de grave, e agudo; tambem he certo que algũa causa ha / de haver, donde esta tal differença proceda, como effeyto: esta ignoro eu, e vós / estais obrigado a dizer-me qual he, ou emque consiste. /

[margem direita]
(m) Tosc. Compend. / Mathem. tom. 2. / lib. 1. cap. 1. propos. 6. /

M. A mayor, ou menor gravidade, e agudeza do som consiste na mayor, / ou menor quantidade do ar que treme, e se move, no sentir do P. Tosca. (m) / Porque aquelle som he mais intenso, egrande, que he causado de tremor, e vibrações / de mayor quantidade de ar; e aquelle he mais remisso, epequeno, emque he mais / pequena a fôrça do ar que vibra: e por tanto este causa menor, e aquelle mayor / impressão no ouvido. Donde se segue que o som agudo consiste em que as vi- / brações do ar sejão mais frequentes, isto he, em que se passe menos tempo entre hũa / e outra: eo grave (pelo contrario) em que as vibrações sejão menos frequentes, isto / he, que interceda mayor espaço de tempo entre hũa, e outra. Nem póde ser outra // [234] a causa, e prova-se com a experiencia; porque hũa corda grande faz as undu- / lações mais vagarosas, que outra pequena igualmente tensa: de sorte que as vi- / brações daquella quasi se distinguem com a vista, e as desta não se podem discer- / nir. Logo formando esta o som agudo, e aquella o grave, segue-se que o som / agudo consiste na brevidade, e o grave na tardança das vibrações. He tam- / bem sentir de Aristoteles. (n) /

Daqui se colhe 1.º que aquelle som será mais agudo, em que as vibra- / ções do ar forem mais frequentes, e acceleradas: e mais grave adquelle, em que as vi- / brações forem menos frequentes, e acceleradas. Colhe-se 2.º que de hũa so vibração / do ar não se póde perceber som grave, nem agudo: porq~ como o som agudo re- / quer mayor, eo grave menor frequencia de vibrações, e esta dicta frequencia nun- / ca se póde dar sem pluralidade de vibrações; claro está que hũa so vibração / do ar não póde fazer perceber som algum. /

Explica o P. Tosca (o) isto com o exemplo de hum tanque de agua / socegada, e quieta, dentro do qual arrojando-se hũa pedra, em continente se levantão / hũas pequenas ondas em fórma circular, e se vão estendendo até as paredes do tanque suc- / cessivamente, id est, hũa atraz da outra. Pois da mesma sorte se deve considerar o ar, / o qual ainda he mais fluido, e facil de mover que a agua. Apenas, pois, a corda ferida / treme, communica este tremor áo ar de sorte, que todo se move com pequenas, e fre- / quentes undulações; as quaes seguindo-se hũas atraz das outras, chegão a impelir, e mo- / ver o tympano do ouvido. E aindaque he verdade que a 1.ª onda, ou vibração do

/ ar ja o fere, e move; com tudo este movimento he ainda imperceptivel áo ou- / vido. Porêm como antes de tornar o tympano do ouvido á sua quietação, chega / a 2.ª onda, augmenta esta o movimento, que a 1.ª causou, e chegando a 3.ª augmenta / o que causárão as antecedentes; daqui resulta o som perceptivel. Se succedem brevemen- / te estas ondas hũas ás outras, he som agudo; e se mais vagarosamente, he grave; mas / hũa so, nem póde fazer som grave, nem agudo. /

D. Estou satisfeyto: epois sei ja por suas causas que cousa he som grave, que cousa / som agudo, eque Intervallo essencialmente nenhũa outra cousa he, senão a distan- / cia de hũa voz, ou som grave á outro agudo: eque estas dictas duas vozes, ou sons, / grave, e agudo, se misturão, ou concorrem junctas á compor, terminar, e produzir / hum intervallo: resta-me agora saber, se da varia mistura dos sons, ou vozes agu- / das, e graves nasce tambem vario contento, composto da occurrencia, ou concur- / rencia sempre de hum som grave, e outro agudo? /

M. Digo que sim; porque esse concento, ou resultancia de som simultaneo, ou / misturado, que produzem esses dous extremos, ou vozes differentes, mais, ou menos di- / stantes por agudeza, e gravidade, de dous modos se acha; hum naturalmente / grato, outro não grato áo ouvido: e esta diversidade lhe provêm principalmente da / diversidade de Intervallos, que temos na Musica. Porque os Intervallos, ou se / podem considerar em sons, que simultaneamente resultão de differentes corpos; / ou em sons, que sucessivamente são produzidos por hũa so, e amesma voz; ou / finalmente em sons, que sucessivamente são produzidos por diversas vozes, ou / corpos sonoros, como adverte Cartesio: (p) Haec tribus maximè modis / potest spectari; vel scilicet in sonis, qui simullem ittuntur á diversis corporibus; / vel in illis, qui successivè ab eadem voce; vel denique in illis, qui successivè à di- / versis vocibus, vel corporibus sonoris. /

[margem esquerda]
(n) Aristot. 2. de Anim. / cap. 2. text. 16. /
(o) Tosc. supr. /
(p) Compend. Mus. / renat. Cartes. pag. 5. /

Do 1.º modo (como se considerão os Intervallos entre duas vozes, ou extre- / mos gratamente contemperados) nascem as consonancias: do 2.º (porque se considera / hũa so voz medindo os Intervallos pelos seos extremos sucessivamente, isto he, ento- // [235] ando-lhe primeyro hum extremo, e depois o outro, ou seja subindo, ou descendo) / se gerão tambem sucessivamente os gráos, ou degráos, deque se ordena, e com- / põem a Escada Musica: do 3.º modo finalmente (como se considerão diversos / sons, ou vozes, que soam sem temperança sucessivamente, idest, por Signos, ou / vozes immediatas) se produzem as dissonancias, que menos remotas, e mais vizinhas / são das consonancias, id est, as dissonancias cantaveis. Assim o disse o mesmo / Cartesio: (q) Ex 1.º modo consonantiae oriuntur; ex 2.º gradus; ex 3.º dissonantiae / quae magis ad consonantiam accedunt. Daqui se infere que ha outro genero de / dissonancias: mas dessas. Logo diremos. /

[margem direita]
(q) Ibid. /

§. III. /

Da divisão dos Intervallos. /

D. Satisfeyto do que vos tenho ouvido, e admirado de tanta diversidade de In- / tervallos na Musica, delles quizera ouvir-vos fazer mais particular, e distincta divisão, / para de todos conseguir mais perfeyta, e clara intelligencia. /

M. Sim farei, ehe desta sorte. Todo o Intervallo, diz o P. Kirquer, (r) se divi- / de em Concinno, e Inconcinno, id est, em composto, ou polido; e em incomposto, ou / impolido. Á os concinnos chamárão os Gregos Emeles, e Ecmeles aos inconcin- / nos: e assim como os Emeles, ou concinnos são aptos para a harmonia; assim pa- / ra a Musica são ineptos os inconcinnos, ou Ecmeles; á cuja classe pertencem / as quantidades sonoras, que mais se apartão, ou mais distão das consonancias, quaes / são as falsas incantaveis, que he o outro genero de dissonancias, de que no fim / do §. antecedente fizemos menção. Com tudo a estes Intervallos inconcinnos (diz / o citado Kirquer) considera o Musico per accidens para os rejeytar; e aos con- / cinnos os considera per se, para os reter, ou para emendar os inconcinnos pe- / los concinnos: Haec autem Musicus considerat ex accidente; utea rejiciat: ita / per se, ut retineat, vel ut inconcinna per concinna emendet. /

Os Intervallos concinnos dividem-se ainda em Consonos, e Dissonos. Os / Consonos são aquelles, cujo som de ambos os seos extremos produzido, he suave, de- / [le]ytoso, e agradavel áo ouvido. Os Dissonos são os que de entre os seos dous ex- / tremos produzem desagradavel, e injucundo som, posto que apto para os numeros / Musicos. Assim o disse o mesmo Kirquer: (s) Consona sunt, quae suavem auri- / ribus affundunt concentum; Dissona, quae ingratum exhibent, musicis tamen nu- / meris aptum. Daqui se segue que os Intervallos inconcinnos não são aptos para os nume- / ros Musicos: epor isso mesmo são impolidos, e incompostos, isto he, despidos, e faltos daquella / compostura, gala, e ornamento da bem proporcionada medida, que tem por numeros Musi- / cos os concinnos, para podêrem servir á harmonia. /

[margem direita]
(r) Kirch. supra. /
(s) Ibid. /
(t) Schot. supra. /
(u) Ibid. /

A este agradavel som, ou concento, que de entre os seos extremos produ- / zem os Intervallos consonnos, diz o P. Gaspar Escotto (t) que chamão os Gregos Symplonia [sic], / e nós consonancia: assim como áo injucundo, que nasce dos Intervallos dissonos, chamão / Asymphonia os Gregos, e nós Dissonancia: Illum Graeci appellant Symphoniam, Latini / Consonantiam: hunc Graeci Asymphoniam, Latini Dissonantiam. E diz mais o dicto Padre (u) / que a Consonancia definem; Mistura de som grave, e som agudo, que suavemente cai no nosso / ouvido: ea Dissonancia diz quehe dos mesmos sons entre si misturados hũa percussão, que / áo nosso ouvido vem aspera, e injucunda: Consonantiam definiunt: Acuti soni, gravis que mi- / xturam suaviter auribus accidentem: Dissonantiam vero, eorumdem sonorum sibimet per- // [236] mixtorum ad aures venientem asperam, et injucundam percussionem. /

O doutissimo Zarlino, (x) definindo a Consonancia, diz o mesmo, e accrescen- / ta que toda a Consonancia se contêm ou no genero Multiplex, ou no Superparticularis, / e se acha entre as partes do numero senario. Ouvi as suas palavras: Consonanza pro- / priamente detta è mistura, o compositione di suono grave, e di acuto; la quale soa- / vemente, o uniformemente viene all' udito: la cui forma è contenuta da proportione / Molteplice, e Superparticolare: che si trova in alto tra le parti del primo numero per- / fetto: cioè del senario. D. Pedro Cerone, (y) seguindo a definição mais universal, e com- / mum parecer dos melhores Auctores, diz que Consonancia he a concordia junctamente / de duas desiguaes, ou dissimilhantes vozes: Consonantia est duarum vocum dissimilium / simul compacta concordia. Aristoteles, (z) definindo-a de outra sorte, diz que he hũa / razão, ou proporção de numeros em grave, e agudo. Donde se segue que em hũa so voz não / póde haver Consonancia: e deste mesmo vocabulo bem se entende a necessidade de outra; / pois vem do verbo consono, que significa soar junctamente, id est, com outro. Franquino Gaf- / foro (a) diz que Consonancia he hũa congrua caida áo mesmo tempo, ehũa certa mistura / de dous sons por extensão differentes: Est enim consonancia [sic] duorum sonorum extensione / differentium in eodem tempore congruus casus, et rata commixtio. Fabio Stapulense (b) / finalmente diz, como o P. Gaspar Escotto, que : Consonantia est mixtura suaviter, unifor- / miterque auribus accidens: vel [est] son[us], qui simul, dulciterque auribus convenit. /

Da Dissonancia porêm diz o Doutor Boecio, (c) que he hũa dura col- / lisão, ou encontro de dous sons, e hũa aspera mistura da voz: Dissonancia est duorum / sonorum dura collisio, atque aspera vocis commixtio. O mesmo affirma Roseto, e / segue Cerone. Tintorino (d) diz que Dissonancia he hũa mixtura de <diversos> sons que na- / turalmente offende os ouvidos: Dissonantia est diversorum sonorum mixtura natura- / liter offendens. Joseph Zarlino (e) finalmente (por acabar de hũa vez) affirma que Disso- / nancia he a distancia de som grave, e som agudo, que por sua natureza não se po- / dem junctamente misturar. Assim o disse; mas se assim me não credes, crede as suas pa- / lavras: La Dissonanza è distanza di suono grave, e di acuto: che in sieme por loro / natura l'uno con l'altro mescolare, overo unire non si possono. Por isso, continûa / Zarlino, (f) fere o ouvido asperamente, e sem algum prazer: e nascem de proporções dif- / ferentes, e de differente denominação daquellas, que se achão em acto collocadas entre / as partes do senario, e do octonario: E percuote l'udito asperamente, et senza / alcun piacere: e nasce da proportione differenti di denominatione daquelle, che / si trovano in atto tra le parti del senario, e l'ottonario collocate. /

[margem esquerda]
(z) Zarlin. Dimostrat. / harm. ragionam. 2. de- / fin. 1. et Instit. harm. / part. 2. cap. 12. /
(y) Ceron. tom. 1. lib. 2. / cap. 82. / Bacchio introd. Mus. / Roset. in sua Mus. /
(z) Aristot. 2. Poster. / cap. 1. /
(a) Franch. de harm. / instrum. lib. 1. cap. 3. /
(b) Stapulens. lib. 3. / cap. 7. /
(c) Boet. et Roset. / apud. Ceron. supra. /
(d) Tintor. lib. 2. cap. 8. /
(e) Zarlin. Dimostrat. / harm. ragionam. 2. de- / finit. 3. /
(f) Ibid. /

Dividem-se as Consonancias (o mesmo as Dissonancias) em simples, e / compostas, perfeytas, e imperfeytas. Simples são todas as menores que o Diapasão: Com- / postas as que o excedem: perfeytas são o Diapasão, Diapente, Diatessarão, e suas / compostas: imperfeytas são o Ditono, Semiditono, eHexacordo mayor, Hexacordo me- / nor, e suas compostas. As Dissonancias dividem-se ainda em cantaveis, e incantaveis. / As incantaveis (aque chamamos falsas) são infinitas, e dellas ficão em seos generos va- / rias declaradas: as cantaveis são Tono mayor, Tono menor, Semitono mayor, He- / ptacordo mayor, Heptacordo menor. Mas desta materia, querendo Deos, tractaremos / mais exprofesso na 4.ª parte desta nossa Escola, onde he mais proprio o seo lugar. //
[237]

§. IV. /
Declara-se do agrado das Consonancias /
a causa; e donde nasce odesa- /
grado das Dissonancias. /

D. Admiravelmente me tendes explicado o que he Consonancia, e Dissonancia; In- / tervallo concinno; e inconcinno; eos sons consonos, e dissonos. Mas o porque são taes, / isto he, a causa, porque essa mistura, ou aggregado de duas vozes ou sons hũas vezes he / agradavel, eoutras desagradavel ao ouvido; isso ainda me não dissesteis vós, e [eu certamente] muito o desejo / conhecer, e saber. /

M. Isso procede da concurrencia mais, ou menos ajustada das vibrações de hũa, e ou- / tra voz, ou som. Mas eu me explico. A mistura de duas, ou mais vozes, diz o P. Tosca, (g) / e com elle o P. Zarlino, então he agradavel áo ouvido, ehe consonancia, quando as vi- / brações de hũa, e as da outra concorrem, e se commisturão dentro de breve espaço de / tempo: e então he desagradavel áo ouvido, e he dissonancia esta mistura, quando as / vibrações de ambas as cordas, ou vozes, ou nunca se commisturão, ou vem á commistu- / rar-se, e concorrer depois de longo espaço de tempo. /

Sirvão de exemplo duas cordas, que no mesmo tempo, em que hũa vibra / hũa vez, a outra vibra duas. Estas, soando junctas, fazem consonancia; porque se ajustão / logo as vibrações de hũa com as vibrações da outra; pois com cada 2.ª vibração da mais veloz / concorre, e se ajusta hũa da mais tarda. Não podem porêm fazer consonancia, e so sim / dissonancia duas cordas, das quaes hũa vibra 32 vezes, em quanto a outra vibra 45. pois / so vem á concorrer, e commisturar-se, e á ferir o tympano do ouvido na ultima, isto he, / quando hũa tem feyto as 45. ea outra as 32. no que se vê bem manifesta tardança. Ea razão / disto he; porque quando as vibrações de hũa voz, ou corda concordão com as da outra, / ou chegão a concorrer em breve tempo, ferem uniformemente, mediante o ar, o tympa- / no do ouvido. E aindaque antes de concorrer, o fira algũas vezes hũa sem a outra; / com tudo, como logo tornão á concorrer, não se impede o agrado do som, que cosiste [sic] na / uniformidade do movimento do tympano: antes bem aquella, aindaque não discer- / nida variedade, causa mayor deleyte áo sentido. Porêm quando tardão muito a u- / nirem-se as vibrações das vozes, ou cordas, cabem neste intermedio tempo muitas vibrações / [de] cordas, ou vozes, que sem ordem, nem concêrto ferem o tympano, deque resulta im- / pressionar-se o sentido mais daquelles muitos golpes desordenados, que dos

ordenados, e uni- / dos, que são poucos: e daqui nasce aquelle desagrado, e desgôsto, que advertimos nas dissonancias. /

Mas paraque com mayor evidencia conheçais, em que consiste o desgôsto, e / pena, que recebe o ouvido com as dissonancias, haveis de saber que o tympano do ou- / vido, para podêr vibrar com mais acceleração, he necessario fazer-se mais tenso, ou / estirado: e para vibrar com menor acceleração, necessita de laxar-se mais, ou fazer- se / menos tenso. Isto se vê claramente no tambor, ou pelle de hũa cayxa militar, e / na corda do instrumento; que conservando hũa mesma magnitude, e tesidão, sem- / pre fazem hum mesmo som, eas suas vibrações são igualmente acceleradas, sem que / seja possível naturalmente accelera-las, nem remitti-las de outra sorte, senão au- / gmentando, ou diminuindo a tesidão, ou variando a magnitude da corda, ou pelle. /

[margem direita]
(g) Tosc. Compend. Ma- / them. tom. 2. cap. 1. / propos. 7. /
Zarlin. Instit. harm. / part. 2. cap. 11. /

Paraque possa, pois, o tympano do ouvido, conservando sempre hũa mesma / magnitude, accelerar as suas vibrações, he necessario que se faça mais tenso; e para as / retardar, he necessario que se remitta, e minore a sua tensão, ou tesidão. Para isto / deo maravilhosa providencia o soberano Artifice da natureza; porque assim como // [238] nos olhos poz o humor crystallino com hum subtil musculo, com o qual podesse con- / trahir-se mais, ou menos, confórme forem os rayos, que á elle chegão dos objectos, / como se explica na Optica: assim no ouvido collocou o tympano (que he hũa pel- / licula, ou membrana, formada do 5.º par de nervos, e estendida como a de / hum tambor, donde lhe vem o nome, no fim da orelha, onde se recebe o ar / para fazer o sentido do ouvir) de tal sorte, que podesse fazer-se mais, ou menos / tenso; segundo forem as vibrações, e undulações do ar; para oque lhe concedêo os / musculos, que estirando, e affroxando augmentassem, ou diminuissem a sua tesidão, pro- / porcionando-a com o dicto pulso do ar, como se costuma fazer em hum tambor, ou / cayxa militar. Faz-se, pois, mais tenso, quando as vibrações do ar, comquem se hade / conformar, são mais frequentes, e acceleradas: e menos tenso, quando são mais vagarosas. /

Daqui nasce aquella pena, e desgôsto, que sente o ouvido nas disso- / nancias; porque sendo os movimentos vibratorios das cordas dissonantes tão differentes, e / desordenados, e as suas vibrações tão sem ordem, nem concêrto, trabalhão muito os musculos / do tympano para o ajustar ja áo movimento de hũa corda, ja áo de outra, fazendo-se / naquelle breve tempo ja mais, ja menos tenso, sem podêr ja mais ajustar- se aquelles / descompassados movimentos: e isto he o que causa aquelle grande desgôsto, e pena, / que sentimos, quando ouvimos duas vozes manifestamente discordes, ou dissonantes; / como pelo contrario recebe grande gôsto, e prazer, quando póde ajustar os seos movi- / mentos áos das cordas, e vozes, por serem estes entre si conformes, como acontece nas / consonancias. E pois temos declarado a causa da consonancia, e dissonancia, do / agrado, ou desagrado dos Intervallos; resta so dizer que /

Os Intervallos concinnos finalmente, assim consonos, como dissonos, que- / rem alguns Auctores que sejão vinte; porque entre elles contão tambem o Unissono, / e o Diesis En-harmonico, que nós não contamos: este, porque por ser de genero a- / partado da nossa natureza, se faz incantavel; e por não caber na nossa affinação, / o não cantamos: aquelle, porque em rigor nem he Intervallo, nem consonancia, nem /

dissonancia, nem póde convir com as definições da dissonancia, consonancia, ou Intervallo, / como diremos depois, tractando particularmente delle. Ficão logo dezoito, que se repar- / tem em nove cantaveis, e nove incantaveis na opinião communissima, e geral- / mente de todos os Modernos recebida. /

[margem esquerda]
(h) Glar. Dodec. lib. 1. / cap. 8. num. 15. /

Que sejão nove os Intervallos cantaveis, o disse Glareano Patricio (h) / por estas palavras: Ter terni sunt modi, quibus omnis cantilena contexitur: e estes são / Tono, Semitono, Ditono, Semiditono, Diatessarão, Diapente, Hexacordo mayor, / Hexacordo menor, Diapasão. Os intervallos incantaveis, por oposição dos cantaveis, / nove tambem devião ser, o são Semitono menor, Tritono, Semidiatessarão, Se- / midiapente, Diapente superfluo, Heptacordo mayor, Heptacordo menor, Semidia- / pasão, Diapasão superfluo. Epois temos chegado áo particular dos Intervallos, de / huns, e outros, divididos em duas classes, tractaremos agora, dando o 1.º lugar á / os cantaveis, que são os seguintes. // [239]

Articulo II. /

Dos Intervallos harmonicos em / particular; e declarão-se os canta- / veis por sua ordem. /

§. I. /

Declara-se que cousa he Unisono. /

D. Antes que comeceis á dar-me a noticia particular dos Intervallos, como todos / elles tem o seo principio no Unisono; por este me haveis de principiar a noticia, dizen- / do-me a cousa he, e porque o excluîz da serie dos Intervallos? /

M. O Unisono no sentir do P. Pedro Thalesio, (i) D. Pedro Cerone, Zarlino, e / outros com a Practica geral, he hum ajunctamento de duas vozes iguaes, ou a igual- / dade de duas vozes em hum mesmo Signo: Unisonus est duorum sonorum aequalium / aggregatio: ehe o mesmo que Ut Ut, Re Re, &.ª como parece. /

Ut Ut, Re Re, Mi Mi, Fa Fa, Sol Sol, La La, Sol Sol, Fa Fa, Mi Mi, Re Re, Ut Ut.

D. Bem está: mas supposta ja essa definição, e explicação do Unisono, delle / com as mais suas circumstancias, tendes que dizer-me agora de quantos modos he? /

M. Pois attendei; que eu vos respondo com oque dizem os Auctores. Antonio Fer- / nandes (k) explica o Unisono, dizendo que he hũa concurrencia de duas, ou mais vozes / entre si conformes, e em igual distancia junctamente soantes, como neste mesmo propo- / sto exemplo se contêm, e com elle se mostra. A este porêm chama elle Unisono compo- / sto; e estando hum so ponto em cada signo, diz elle que he Unisono simples. Os Practicos / porêm ao Unisono simples chamão sonancia; porque suppõem hũa so voz, sem concurren- / cia de outra, ou outras, soando em hum mesmo Signo, e ao Unisono composto chamão Uni- / sonancia para denotarem o concurso de duas, ou mais vozes junctas, soando todas em hum / mesmo Signo, como no exemplo proposto, quehe oque outros exprimem por Consonancia ae- / qua, Proscorda, ou Pthongus. (l) /

[margem direita]
(i) Thales. cap. 11. / Ceron. tom. 2. lib. 18. / cap. 2. / Zarlin. Instit. harm. / part. 3. cap. 11. / Georg. Rhau. Enchirid. / utriusqu. Mus. cap. 6. /
(k) Anton. Fernand. / na Art. de Cant. de / Org. cap. 58. /
(l) Ceron. tom. 1. lib. 2. / cap. 56. / Barrad. Preceyt. Eccles. / part. 1. preceyt. 4. / Calep. Verbo Pthongus /
(m) Villa-Lob. Art. de Cant. / Cham. cap. 19. fol.43. / Zarlin. supra. / Ceron. supra. /
(n) Boeth. lib. 1. cap. 3. /
(o) Aristot. apud. Villa- / Lob. p[...]ulo. supra. /

O P. Matthias de Sousa Villa-Lobos, (m) seguindo a Zarlino, [e] Cerone, explica / o Unisono, dizendo que he este na Musica como o ponto na Geometria, ea unidade na A- / rithmetica. E na verdade este exemplo (deque muitos outros usão) he admiravel para explicar este / ponto: porque assim como na Geometria o ponto he principio da linha, enão he linha; ena A- / rithmetica a unidade he principio de numero, e não he numero; assim na Musica o Uni- / sono não he consonancia, e so principio de toda a consonancia, dissonancia, ou interval- / lo. De sorte que a unidade diz Boecio (n) que por isso so he principio de numerar, enão he / numero, porque não he collecção de muitas unidades, que he o emque consiste a razão do / numero: Numerus est unitatum collectio: exqua definitione ostenditur manifestè unita- / tem non esse numerum, sed numerandi principium; et ex pluribus unitatibus numerum / constare. Por isso (em confirmação desta doutrina) com razão disse Aristoteles (o) que assim como / a unidade não he numero, mas principio de numero; assim o Unisono não he Musica, mas / principio de Musica: Sicut unitas non est numerus, sed principium numeri; ita Unisonus non / est Musica, sed principium Musicae. Resta porêm advertir que assim como na Geometria // [240] tanto valem muitos pontos, como hum so para fazer hũa linha; assim para so fazer / na Musica hũa consonancia, ou intervallo, tanto faz que os Unisonos sejão muitos, co- / mo hum so: isto he tanto faz que soe em hum mesmo Signo hũa so voz, como muitas. /

O P. Gaspar Escotto, (p) definindo o Unisono, diz que he hum som á si / mesmo, ou á outro, totalmente igual; ou he hum dobrado som de duas iguaes cor- / das, ou Vozes: Est autem Unisonus sonus sibi ipsi, vel alteri omnino aequalis; / [is]let geminus aequalium Cordarum, vel vocum sonus. Em dizer que he hum som / igual a si, declara o Unisono simples: e em chamar-lhe totalmente igual á outro, / o denota composto. Mas de qualquer sorte que seja, simples, ou composto, sempre / o tem o

citado Padre (q) por incapaz de toda a remissão, ou intensão; eque por / isso mesmo não póde ser consonancia: Hic autem, ut talis, incapax est remissionis, / aut intensionis; adeo que et consonantiae. Mas ainda que por ser o Unisono hum / som igual, não póde ser consonancia; com tudo (diz o Padre, como os mais) nin- / guem lhe póde tirar o ser sempre principio della, e de todo o intervallo Mu- / sico; porque nella he o Unisono, como a unidade na Arithmetica, o ponto na Geo- / metria, e a igualdade nas proporções: eque nada lhe falta para a suavidade, se- / não a variedade: (r) Est tamen initium concentuum, habetque se in Musica, si- / cut unitas in Arithmetica, punctum in Geometria, aequalitas in proportionibus; ei- / que ad suavitatem nihil de est praeter varietatem. /

Sobscreve tudo o referido o P. Kircher, (s) cujas palavras são estas: Unisonus est ejusdem vocis repetitio, omnis intensionis, aut remissionis incapax, atque / in Musica idem, quod punctum in Geometria, in Arithmetica unitas, in circulo / centrum, exquo omnes reliquae consonantiarum species emanant. E diz final- / mente o Padre, (t) seguindo a Boecio, (u) e outros, da mesma sorte que Thale- / sio, que o Unisono (a que os Gregos chamão Isophonos) provêm de sons iguaes da / mesma intensão, ou tom: Ab aequalibus sonis ejusdem intensionis, aut toni prove- / nit, Graeci Isophonos. Não o podia dizer melhor, nem isto padece dûvida; por que / á soar hum mais alto (que he o em que consiste a intensão) outro mais bayxo (que he / oque se entende por remissão) ja não seria Unisono; porque ja não seria hum so, e / o mesmo som, senão dous sons differentes; eja não consistiria na proporção igual, / que he como de 1 á 1. de 2 á 2. de 3 á 3. &.ª como sabem, e dizem todos: e em Musica / he, como Ut Ut, Re Re, Mi Mi &.ª na fórma do exemplo á cima. /

Por isso, pois, que o Unissono he hum som igual, que não admitte di- / versidade de intensão, ou remissão, isto he, porque não póde ter inferior mais grave, / nem superior mais agudo, não deve entrar na serie das consonancias, e intervallos; / pois tanto estes, como aquellas respeytão diversa intensão, ou remissão em dous ex- / tremos, hum superior, outro inferior, em gravidade, e agudeza differentes, que se / unem a terminar entre si esta, ou aquella distancia: e isto (como temos dicto) / não póde convier áo Unisono. /

Assim o declara o P. Gaspar Escotto, (x) depois de explicar, e definir a / consonancia, por estas palavras: Ex his colligitur Unisonum in rigore, et propriè non / esse consonantiam; quia ..... est sibi ipsi, aut alteri ejusdem intensionis omni- / no aequalis, sine ullâ majori, aut minore intensione; adeo que, utsic, est consonan- / tiae incapax, quam diximus esse soni acuti, et gravis mixturam. He com tudo o / Unisono (como diz o mesmo Padre, (y) e sentem todos) principio de todos os intervallos, / e consonancias; e se ha na Musica, como a Unidade na Arithmetica, eo ponto / na Geometria: Est autem Unisonus initium concentuum, et consonantiarum, ha- / bet que se in Musica, sicut unitas in Arithmetica, et punctum in Geometria. /

[margem esquerda]
(p) Schot. Mag. lib. 6. / prae[t]ur. 2. §. 3. /
(q) Ibid. /
(r) Ibid. /
(s) Kirch. supra. /
(t) Ibid. /
(u) Boet. lib. 3. cap. 8. / Georg. Rhau. supra. / Zarlin. supra. /
(x) Schott. supra. /

(y) Ibid. /
(z) Cartes. supra. /

No mesmo concorda o douto Cartesio, (z) advertindo, e declarando que // [241] a causa de não ser o Unisono consonancia, he; porque nenhũa differença ha nelle / de sons em grave, e agudo; pois se ha o Unisono á respeyto das consonancias, / como a unidade á respeyto dos numeros: Advertendum est primò Unisonum non / esse consonantiam, quia in illo nulla est differencia [sic] sonorum in acuto, et gravi; sed / illum se habere ad consonantias, ut unitas ad numeros. /

D. Ja sei como, ou porque o Unisono não he, nem póde ser consonancia, e nem / ainda dissonancia; pois tambem esta he distancia, e mistura de hum som grave, / e outro agudo: mas não sei ainda bem conhecer, como he, e póde ser o Unisono / principio de todas as consonancias, e Musicos intervallos. /

M. He, e póde ser da mesma sorte, que a Unidade na Arithmetica he, e pó- / de ser principio de todos os numeros, como ja dissemos, e melhor agora por este mo- / do finalmente nos explicaremos. Póde na Arithmetica achar-se numero algum, / que não tenha principio na unidade? Nenhum achareis; porque nem o binario / poderá numerar 2.ª unidade para ser 2. nem o ternario 3.ª para ser 3. nem o / quaternario 4.ª para ser 4 (e assim os mais) se lhes faltar a 1.ª donde se começão / por sua ordem a contar todas as mais. Pois da mesma sorte na Musica não se pó- / de entender intervallo algum, consonante, ou dissonante, v.g. de 2.ª 3.ª 4.ª 5.ª / 6.ª 7.ª 8.ª ou qualquer outro, sem se lhe respeytar por seo principio o unisono, como / 1.ª voz das 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. e mais, que em qualquer daquellas especies, ou intervallos / se numerão. E a razão he manifesta; porque assim como estas Musicas especies, 2.ª 3.ª / 4.ª 5.ª 6.ª 7.ª 8.ª &.ª se correspondem com estes numeros Arithmeticos, 2. 3. 4. 5. 6. / 7. 8. &.ª assim com a Unidade se corresponde o Unisono: logo assim como na Arith- / metica não póde haver numero, de que a unidade à fortiori não deva ser principio, / assim na Musica com igual razão não póde o Unisono deyxar de ser legitimo, e / necessario principio de todas as especies, e intervallos. /

D. Como me fallais aqui em especies, e intervallos; tendo-me ja dicto o que he / Intervallo, deveis dizer-me agora tambem o que he Especie. /

M. Intervallo, e Especie vem a dizer quase o mesmo: mas para particularmente / o definirmos, dizemos com Fr. Alberto Veneziano (a) que especie he hũa conjuncção de / vozes ordenada em algum numero: Species est conjunctio <2> vocum <1> ipsarum <3> in aliquo / numero ordinata. E conjuncção na Musica (paraque não entendais quehe o mesmo que / Conjuncta) he a disposição, ou ordenação dos sons, ou vozes reciprocamente nas syllabas, e / dicções: (b) Conjunctio in Musica est dispositio, sive ordinatio sonorum, sive vocum in / syllabis, et dictionibus. Isto supposto, vamos agora áo particular de cada hũa das especies, / ou intervallos. /

[margem direita]
(a) Fr. Albert. Venec. a- / pud Ceron. tom. 2. lib. / 13. cap. 1. /
(b) Ibid. /

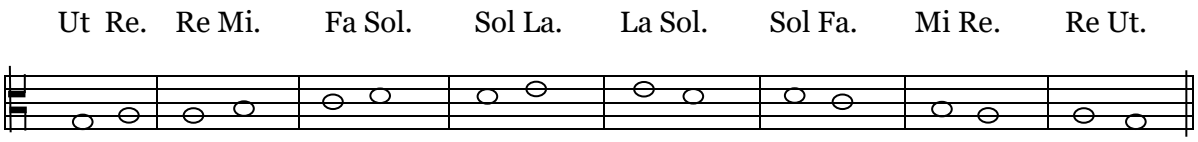
§. II. /
Declara-se que cousa he Tono. /

D. Havendo de principiar-me agora / a noticia dos intervallos Musicos pelo Tono, como / 1.º dos nove cantaveis, que á cima me referisteis; quero ja por sua etymologia oque elle / seja na Musica, e tambem por sua definição. /

[margem direita]
(c) Guid. Aret. apud Fr. / Doming. do Rosar. / The- / atr. Eccles. act. 1. Docum. 11. /
(d) Zarlin. Instit. harm. / part. 3. cap. 18. /
(e) Apud Ceron, [sup]ra. /

M. Tono, segundo a Practica geral, he hum intervallo de duas vozes, que consta de / nove Commas. Este no sentir de Guido Aretino, (c) aquem seguem outros, (d) he hum / legitimo espaço entre duas vozes perfeytas: Tonus est legitimum spatium inter duas vo- / ces perfectas. Outros (e) dizem que Tono he a accepção de dous sons desiguaes immedia- / tamente junctos por hum inteyro espaço: Tonus est duorum sonorum in aequalium per / spatium integrum immediatè junctorum acceptiò. Outros dizem que he hum espaço ter- // [242] minado por dous sons; ou pela distancia de som grave, e som agudo: Tonus est [s]patium du- / obus circum scriptum sonis; vel distantia gravis, et acuti soni. Outros dizem que he hũa legi- / tima magnitude de espaço, que dá hum som pleno, e perfeyto: Tonus est legitima spatii / magnitudo plenum, et perfectum sonum emittens. Outros com Boecio dizem que To- / no he hũa coherencia, ou vizinhança de duas vozes, que dá hũa cheya, e inteyra ele- / vação sem algum intervallo: Tonus est coherentia duarum vocum plenam, et integram / elevationem reddens sine aliquo intervallo. Georgeo Rhauo (f) finalmente o define, dizendo / que he hum intenso movimento para a proxima segunda: Tonus est intensus motus in pro- / ximam secundam. E he o mesmo que dizer, que o Tono he o movimento de hũa voz, / ou corda para outra immediata, que para cima, ou para bayxo proximamente depois del- / la fica em 2.º lugar. /

Todas estas definições do Tono não duvidamos que sejão muito boas: mais / a que mais nos agrada, e por mais clara seguimos, he a do P. Athanasio Kirquer; (g) o qual / explica, e define o Tono, dizendo que he hum intervallo Musico, pelo qual a vox [sic] se move / de qualquer nota vizinha á outra immediatamente vizinha para cima, e para bayxo: / Tonus nihil aliud est, quam intervallum musicum, que vox quoepiam movetur de proxi- / mâ quaque notâ in immediatè proximam ascendo, vel descendo. Acha-se fi- / nalmente o Tono entre quaesquer duas syllabas, ou vozes immediatas, exeptas [sic] Mi Fa to- / madas junctamente, que entre si não fazem Tono, como diz, e exemplifica o mesmo / Kirquer: (h) Velut ex ut in re, vel ex re in mi, demptis tamen mi fa simul con- / nexis, hae enim voces non faciunt tonum. O Papa João XXII (i) affirma o mesmo, dizendo / junctamente que consta de nove Commas o Tono, pois diz que resulta de dous Semitonos / menores, ehũa Comma: Fit tonus inter omnes voces praeter mi fa, constans duobus / semitoniis, et uno commate. No mesmo concorda finalmente Georgeo Rhauo. (k) / exceptuando tambem elle o Mi Fa, posto que constitũao Tono tanto o Mi com o Re á bayxo, / como o Fa com o Sol á cima: Tonus vero fit inter omnes voces ad secundam, mi, et fa / demptis, quae tamen cum aliis notulis sursum, ac deorsum connexae tonum constitu- / unt. Posta porêm esta doutrina por exemplo, he como neste apparece. /



D. Neste exemplo, Senhor, manifestamente se ve que temos na Musica diversidade / de Tonos, segundo a diversa nomenclatura das vozes, entre que estão formados: co- / mo porêm, ficando o Semitono sempre em meyo, me mostrais aqui dous Tonos por / bayxo delle, e dous por cima; resta-me saber, se são tambem differentes na quan- / tidade mensurativa; pois sendo todos de quantidade igual, admittiremos na Musica / a igualdade de quantidades, que (segundo a minha lembrança) em outro lugar / vos ouvi negar-lhe. /

[margem esquerda]
(f) Georg. Rhau. Enchi- / rid. utriusq. Mus. cap. 6. /
(g) Kirch. supra. /
(h) Ibid. /
(i) Joan. Pap. 22. / cap. 8. /
(k) Georg. Rhau. supra. /
(l) Salin. lib. 2. cap. 18. / Thales. cap. 11. / Nicol. Burt. lib. 6. / cap. 21. /

M. O Tono na Musica tem certamente differença de medida tambem na sua / distancia, e quantidade, pois he de duas maneyras, hum mayor, e outro menor. Nem / podia entre elles deyxar de haver esta differença; porque de não a haver, se seguiria / admittirmos na Musica a igualdade de quantidades, que nella não tem lugar. Por isso / (tórno á dizer) he nella o Tono de duas maneyras, hum mayor, e outro menor: e de / qualquer sorte, que seja, lhe chamão os Practicos Segunda mayor. Ao mayor defi- / nem alguns Auctores, (l) dizendo que he o espaço da medida Sesquioctava: Tonus est / sesquioctavae dimensionis spatium. Donde se segue ao menor poderemos definir, di- / zendo que he o espaço da medida Sesquinona: Tonus minor est sesquinonae dimensio- / nis spatium. O mayor em numeros [m]inimos tem a sua fórma de 9 á 8. e o meno[r] a tem // [243] de 10 á 9. e cada hum contêm em si dous Semitonos, hum mayor, outro menor, / como á diante em seo lugar diremos. /

Não falta quem diga (m) que o Tono mayor se acha de Ut para Re, / eo menor de Re para Mi; e assim mesmo o mayor tambem de Fa para Sol, eo menor / de Sol para La: mas esta doutrina pacede hũa forte instancia. Porque se respeytarmos / os Signos, e não as Vozes, nos dará por verdadeyra esta doutrina a Theorica so no / canto natural, isto he, começando a Deducção no Ut de C-sol,fa,ut; mas não no / canto ♮-dural, isto he, começando a Deducção no Ut de G-sol,re,ut: porque de / G-sol,re,ut á A-la,mi,re he Tono menor, e não mayor, como he o Tono de / C-sol,fa,ut á D-la,sol,re. Se porêm respeytarmos as Vozes, enão os Signos, te- / mos contra ella que de G-sol,re,ut á A-la,mi,re he Tono de Ut Re, que fa- / zem Tono mayor; ehe tambem Tono de Sol La, que fazem Tono menor: atqui / de G-sol,re,ut á A-la,mi,re nem póde haver senão hũa so, e sempre amesma / distancia; nem dentro de hũa so, e amesma distancia póde haver mayoridade, / ou menoridade de intervallo; logo a medida mayor, ou menor no Tono deve-se / tomar pelas cordas, ou Signos, enão pelas Vozes, entre que elles se fórmão. /

D. Como não acho razões de mais fôrça contra as vossas, devo estar por essa 2.ª opi- / nião. Resta-me porêm saber, porque a esta distancia de Segunda mayor cha- / mão universalmente Tono todos os Theoricos? /

M. Se ouvirmos a Georgeo Rhauo, (n) e outros, dirám que se chama assim à / tonando, e estas são as suas palavras: Non desunt, qui eumdem a tonando, id / est, viriliter sonando dici volunt. Porêm nós, seguindo a outros, (o) diremos q~ / a Segunda mayor, ou intervallo de duas vozes com nove Commas de distancia se cha- / ma Tono, porque por ser o 1.º intervallo, toma o nome do geral de todas as cantorias, / que he Tonus, vocabulo Latino, que significa no nosso vulgar o Tom. Derão-nos / para isto exemplo os Hebreos: dos quaes diz Genebrardo (p) que ás suas cantorias / chamavão Neghinoth, nome geral de todas ellas, que no Latim val o mesmo, que / Modus, e no Portuguez Modo, ou Tom. E dividindo tambem elles os intervallos / em nove, ao 1.º chamávão Neghinoth do dicto nome geral, ao 2.º Maskil, ao 3.º Mil- / tám, ao 4.º Sigacon, áo 5.º Nehhillot, ao 6.º Sigimoth, ao 7.º Titthith, ao 8.º / Galmud, eao 9.º Heminith, id est, Oitava. O modo enfim de dividir estes Tonos, / e achar a differença, que de hum á outro vai, la o vereis á diante em seo proprio / lugar. /

[margem direita]
(m) Anton. Fernand. / na Art. de Cant. de Org. / cap. 58. fol. 38. /
(n) Georg. Rhau. supra. / Ceron. tom. 2. lib. 13. / cap. 3. /
(o) Man. Nun. Art. min. / tr. das Explan. na 6. / num. 65. /
(p) Genebr. in Pra[l]. 150. / vers. 5. /

§. III. /

Declara-se que cousa he Semitono mayor. /

D. O 2.º intervallo cantavel, por vós á cima nomeado, he o Semitono mayor: e / como este predicado de mayor inculca differença de outro menor; de ambos (se ambos / tem aqui lugar) vos peço que me deis a noticia necessaria. /

[margem esquerda]
(q) Ludov. Zaccon. lib. 4. / cap. 2. / Zarlin. Dimostrat. / harm. ragion. 2. defin. / 22. et Instit. harm. / part. 3. cap. 19. /

M. Os Semitonos na Musica (áo menos segundo a Practica) certamente são dous, / hum mayor, outro menor: mas deste, como he incantavel, e pertence por isso a diffe- / rente classe; não diremos aqui mais, que oque bastar para dar á conhecer a diffe- / rença do mayor: do qual, pois sem dûvida he o 2.º intervallo cantavel, diremos ja / que he tambem intervallo de duas vozes, mais pequeno que o Tono, pelaqual razão / lhe chamão os Practicos Segunda menor. A definição, que commummente lhe ap- / plicão os Escriptores com Ludovico Zacconi, (q) o P. Zarlino, e outros, he, dizendo que / he o intervallo, em que o Ditono he excedido do Diatessarão: Semitonus major est // [244] intervallum Musicum, quo Ditonus à Diatessaron superatur. /

Se esta definição por escura vos não agrada, segui com D. Pedro / Cerone (r) aos que dizem que este Semitono he hum ajunctamento de duas vozes, que / faz hũa Semiplena elevação, e disposição: Semitonium est conjunctio duarum vo- / cum semiplenam elevationem, atque dispositionem faciens: ou a Fr. Alberto Ve- / neziano, (s) dizendo que o Semitono cantavel (que he o mayor, eo do nosso caso) he a / accepção

de dous desiguaes sons immediatamente vizinhos por hum espaço imperfeyto, / enão inteyro; e por isso se deve pronunciar imperfeyta; incompleta, e não inteyra- /mente: Semitonus cantabilis est duorum sonorum inaequalium per spatium im- / perfectum, et non integrum immediatè junctorum acceptio; et ideo imperfectè, in- / completè, et non integrè pronuntiari debet. E se ainda não vos agrada, ouvi a Geor- / geo Rhauo, (t) dizendo que este dicto Semitono he hũa tenue, e remissa distancia, q~ / se faz so do Mi áo Fa proximo, edo Fa áo Mi tambem proximo: Semitonium est / tenuis, et remissa distantia, fitque solùm ex mi in fa proximum, et ex fa in mi / proximum. Aliàs recebei a nossa, dizendo que o Semitono mayor he hum inter- / vallo Musico, pelo qual a voz se move do Mi áo Fa vizinho, ou ás avessas: Semi- / tonus major est intervallum Musicum, quo vox movetur ex Mi in Fa proxi- / mum, aut è contra. /

D. Acceyto a definição: mas quizera tambem ouvir a etymologia do seo nome, / para melhor entender o porque lhe chamão Semitono mayor. /

M. Tem este intervallo o predicado comparativo de mayor por differença do Semitono / menor, (u) de que havemos de dizer depois em seo lugar: e chama-se Semitono de dicção / Semi, que alguns entendem de Semis, que quer dizer ametade, e de Tonus que ja / dissemos que he entre duas vozes o intervallo, ou distancia de nove Commas. O que / supposto ajuizão que val tanto dizer Semitono, como meyo Tono. Mas porque o / Tono não se póde dividir em partes iguaes, pois são desiguaes as deque se compõem o / numero 9. nem hũa Comma se póde partir áo meyo, por ser ella a minima quan- / tidade, que se acha na Musica, e por isso mesmo nella indivisivel: segue-se que de / fôrça, partido o Tono em dous Semitonos, hum destes ha de ficar com cinco Commas, / e ser mayor; outro constar de quatro, e ser menor. /

Mas nem por se partir o Tono em dous desiguaes Semitonos (dizem) per- / de nestes a voz semi a fôrça, e effeyto do seo significado: porque, como diz Glareano / Patricio, (x) aquem cita, e segue o P. Manuel Nunes, (y) a voz Semi não significa so / e absolutamente mediedade; mas sim imperfeyção: Ipsa voce Semi non medietatem, / sed imperfectionem notante: assim como Semivogal (continua Glareano) não se entende / meya vogal, mas sim vogal imperfeyta: Quem admodum Semivocale non dimidium vo- / calis habentem, sed imperfectum vocale. O mesmo, e com a mesma expressão prova Ma- / crobio: (z) Sonum vero Tono minorem veteres quidem Semitonium vocature volue- / runt: sed non ita accipiendum est, ut dimidius Tonus puteter; quia nec semivo calem / in literis pro mediate vocalis accipimus. Deinde Tonus per naturam sui in / in [sic] duo dividi sibi aequa non poterit. /

[margem esquerda]
(r) Ceron. tom. 2. lib. 13. / cap. 4. /
(s) Fr. Albert. Venez. / supra. /
(t) Georg. Rhau. supra. /
(u) Zarlin. Instit. harm. / part. 3. cap. 19. /
(x) Glar. Dodec. lib. 1. / cap. 8. /
(y) Man. Nun. Art. min. / tr. das Explan. na 6. / num. 68. /
(z) Macrob. in Som num. / lib. 2. cap. 1. /
(a) Gulielm. de Pod. lib. 1. / cap. 17. /
(b) Franch. de harm. in- / strum. lib. 1. cap. 15. /
(c) Fr. Albert. Venez. / Compend. Mus. /

Assim Glareano, e Macrobio: aindaque Guilherme de Podio (a) dizque o / vocabulo Semitono não se deriva de Semis, cujo proprio significado he ametade; mas

de / Semum, que significa imperfeyção: Semitonia non à Semis, quod est dimidium; sed à / Semum, quod est imperfectum, dicuntur. O mesmo, e com igual expressão disse Franquino: (b) / Sic enim Semitonia dicta non a Semis, quasi dimidium Toni tenentia; sed à semum, quod / imperfectum sonat. Pelo mesmo está Fr. Alberto Veneziano, (c) definindo junctamente o Semitono / cantavel: Semitonus cantabilis est duorum sonorum inaequalium per spatium imperfectum, // [245] et non integrum immediatè junctorum acceptio: et dicitur Semitonium à Semum, / quod est imperfectum, vel incompletum, vel non integrum, et Tonus; quasi imperfectus, / et non integer Tonus. /

Esta doutrina approva, e segue tambem D. Pedro Cerone, (d) concluin- / do que os nomes compostos das Figuras da Musica, esses sim, compõem-se de Semis para / significarem dimidiação, v.g. Semibreve, meyo Breve; Seminima, meya Minima; Semi- / colchea, meya Colchea: mas os nomes compostos das especies, ou intervallos compõem-se de / Semum para lhes expressar assim a imperfeyção, v.g. Semitono, Tono imperfeyto, ou incom- / pleto; Semiditono, Ditono imperfeyto; Semidiapente, Diapente imperfeyto, incompleto, ou / não inteyro.

D. Estou satisfeyto: porem quizera ainda saber de quantos modos he na Musica o Se- / mitono mayor, e entre que vozes se dá? /

M. O Semitono mayor na Musica he de dous modos; porque ou he natural, ou acci- / dental, e sempre se dá entre as duas ja dictas vozes Mi, e Fa, ou subindo, ou de- / scendo de hũa á outra. O natural he <de> Mi á Fa naturaes, e acha-se naturalmente, / id est, sem intervenção algũa de divisão, de ♮-mi para C-sol,fa,ut; e de E-la,mi / para F-fa,ut. O accidental he de Mi á Fa accidentaes, ou (para melhor dizer) hum / accidental, outro connatural; e acha-se accidentalmente de qualquer divisão de / Mi áo natural do Signo á cima, como do Sustinido de F-fa,ut áo natural de Gsol, / re,ut; do Sustinido de C-sol,fa,ut áo natural de D-la,sol,re; e do Sustinido de G-sol,re,ut / áo natural de a-la,mi,re: ou tambem de qualquer divisão de Fa áo Signo á bayxo, co- / mo do b-mo [sic] de E-la,mi áo natural de D-la,sol,re; ou de B-fa áo natural de A-la,mi,re. / A este chamão tambem cantavel, por differença do Semitono menor, a que chamão / incantavel. Este chama-se incantavel, porque com nenhum Unisono faz harmonia, nem / por si so, nem juncto com outro intervallo, aos quaes todos falsifica, e aparta da boa affi- / nação, privando-os assim da sua natural cantabilidade, quando com qualquer delles se / ajuncta por defeyto, ou por excesso: aquelle cantavel, porque sôbre fazer com algum Unisono / harmonia, naturalmente se entoa sem a minima repugnancia da boa affinação. /

[margem direita]
(d) Ceron. tom. 1. lib. 2. / cap. 51. et 54. et tom. 2. / lib. 13. cap. 5. /

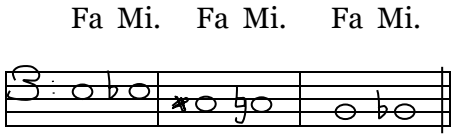
Mas se esta razão vos não basta, e a quereis mais à priori, digo que o Se- / mitono mayor por isso he, e se deve chamar cantavel, porque cor[r]e direyto pela ordem / das vozes, onde a sua distancia tem por essencia entoa-se com a mesma ordem do / Mi duro para o Fa Brando subindo, ou do Fa brando para o Mi duro descendo, ou / sejão ambos naturaes, ou hum so natural (se melhor não dissermos connatural) e o / outro accidental, como no exemplo á bayxo. O Semitono menor porêm por isso he, e / se deve chamar incantavel, porque se faz trocando esta natural ordem, com que / as vozes se cantão, e comque estão dispostas no Hymno Ut queant laxis. Mais claro. / Porque nelle subindo, sempre se entoa o Fa primeyro que oMi; e descendo, primey- / ro o Mi que oFa, ficando este sempre mais bayxo, e aquelle mais alto, tudo contra / a natureza, e

ordem daquellas vozes, de cuja natural disposição he soar sempre oMi / mais bayxo que o Fa, subindo; e ás avessas, descendo. Desta, pois, indirecta ordem das / vozes, ou deste não ser da natureza dellas o cantarem-se assim trocadas, veyo bem posto áo / Semitono menor o appellido de incantavel. Hum e outro finalmente he como parece. /

Semitono mayor cantavel. /

[246]

Semitono menor incantavel. /



Destes dous Semitonos, mayor e menor, não dizemos aqui as proporções, / e os numeros, porque tem o seo lugar mais á diante. Do mayor resta dizer somente, que / he de tanto momento, que nelle, como em basi, e fundamento, se estriba toda a lar- / gueza, e variedade da Musica. Não o digo eu; disse-o o P. Kirquer: (e) Intervallum / autem hocce tanti momenti est, ut super id, veluti basim, et fundamentum, totius Musi- / cae amplitudo, et varietas inniti videatur. /

[margem esquerda]
(e) Kirch. supra. /

§. IV. /

Declara-se que cousa he Ditono. /

D. Segundo a ordem, com que á cima me referisteis os Intervallos cantaveis, tem / o 3.º lugar entre elles o Ditono: e por tanto delle vos pergunto ja que cousa he, / e porque assim chamado? /

M. O Ditono he hum intervallo cantavel, assim chamado, porque consta de / dous Tonos, significados pela particula di, que no Latim val o mesmo que bis, eno / Portuguez dous. Por tanto val o mesmo dizer Ditono, que intervallo de dous Tonos: como / advertencia porêm que hum destes he mayor, constituido na proporção Sesquioctava de / 9 á 8. e outro menor, constituido na proporção Sesquinona de 10 á 9. E porque estes / dous Tonos se comprehendem em tres vozes, chamão-lhe por isso os Practicos Terceyra mayor: / Terceyra, por constar de tres vozes: mayor, por differença do Semiditono; o qual, posto / que seja tambem intervallo de tres vozes, tem menor distancia, como logo diremos. /

[margem esquerda]
(f) D. Nicol. Vicent. lib. 1. / cap. 29. /
(g) Flor Angelic. lib. 1. cap. 36. / Thales. supra. / Zarlin. Instit. harm. / part. 3. cap. 9. et 15. /
(h) Georg. Rhau. supra. /
(i) Ceron. tom. 2. lib. 13. / cap. 7. et tom. 1. lib. 2. / cap. 56. /

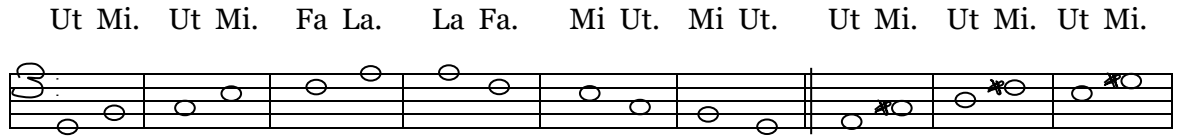
D. Nicolao Vicentino, (f) definindo o Ditono, diz que he a composição feyta / de tres vozes, e dous Tonos: Ditonus est trium sonorum, duorum que tonorum compositio. / O mesmo seguem, e dizem outros. (g) Georgeo Rhauo (h) diz que o Ditono, ou Terceyra / dura he hum conflato de dous Tonos: Ditonus, tertia dura, ex duobus tonis conflata. D. / Pedro Cerone (i) segue aos que dizem que o Ditono he hum ajunctamento de tres vozes, for- / mado de salto, ou de grado, e hũa disposição de dous Tonos, que se faz por ascenso, e / descenso: Ditonus est conjunctio trium vocum, saltim, vel gradatim formata, et dispo- / sitio duorum tonorum, et fit ascendendo, vel descendendo: e por outro nome lhe chama // [247] Consonantia Sesquiquarta, e Terceyra En-harmonica. O P. Athanasio Kirquer, (k) a / quem seguimos, o define, e explica, dizendo que o Ditono, ou Terceyra perfeyta he hum / intervallo Musico de proporção Sesquiquarta de 5 á 4. pelo qual a voz subindo, ou descendo / se aparta do Unisono por espaço de dous Tonos; e que se chama tambem Terceyra mayor, / ou Terceyra En-harmonica, e se compõem, de hum Tono mayor, eoutro menor: Ditonus, sive / tertia perfecta intervallum musicum est consistens in proportione Sesquiquarta, se que / habet ut 5 ad 4. quo vox sursum, vel deorsum ab unisono per duos tonos recedit, dicitur etiam ter- / tia major, vel tertia eh-harmonica; componitur ex tono majore, et minore. /

D. Contra esta explicação do P. Kirquer se me offerece esta dûvida: Que nenhum Auctor, / nem theorico, nem practico me consta que numere na Musica mais especies perfeytas que / tres, Diapasão, Diapente, e Diatessarão; e todos tem o Ditono por especie imperfeyta: logo / com que fundamento, ou razão chama aqui o dicto Padre ao Ditono Terceyra perfeyta? /

M. Chama o Padre ao Ditono Terceyra perfeyta, não porque seja especie perfeyta a Terceyra / mayor; mas porque consta de dous Tonos inteyros, á nenhum dos quaes falta cousa algũa para / ser perfeytamente tal. /
D. Sim: mas porque diz que o Ditono he de proporção Sesquiquarta, e que se compõem / de hum Tono mayor, eoutro menor; eque lhe chámão Terceyra mayor, e Terceyra en-harmonica? /
M. Diz que he de proporção Sesquiquarta, eque se compõem de hum Tono mayor, e outro / menor: mas disto a explicação, e intelligencia (por não repetirmos, nem confundirmos) diremos / á diante em outro lugar. (l) Diz que chamão ao Ditono Terceyra mayor, ehe pela razão ja, / ha pouco, dada: e diz que tambem lhe chamão Terceyra en-harmonica, fundado em que / os Modernos (contra a opinião, e doutrina dos Pythagoricos) guiados da razão, e experiencia, / a tomárão do genero En-harmonico, e a ajunctárão áo Diatonico: (m) Hanc tertiam et Recen- / tiores contra Pythagoricos, ratione, et experientiâ confisi, introduxerunt. /
D. Para ficar de todo satisfeyto, resta-me ainda finalmente saber de quantos modos se / dá, ou he na Musica o Ditono? /
M. O Ditono na Musica he de dous modos; porque ou se dá, e se fórma de Ut á Mi, ou de / Fa á La; e não se póde dar entre outras vozes, quer seja no canto natural, quer no acci- / dental. Acha-se naturalmente de G-sol,re,ut á ♮-mi; de C-sol,fa,ut á E-la,mi; e de / F-fa,ut á a-la,mi,re. Accidentalmente se acha de D-la,sol,re á divisão á cima de / F-fa,ut; de E-la,mi á divisão á cima de G-sol,re,ut; de A-la,mi,re á divisão á cima de / C-sol,fa,ut; da divisão á bayxo de E-la,mi á G-sol,re,ut; de B-fa á D-la,sol,re, &.ª / como parece por Notas expressas neste exemplo. /

[margem direita]
(k) Kirch. Musurg. uni- / vers. tom. 1. lib. 3. cap. 5. /
(l) Vide infr. Docum. 5. / dest. mesm. Dial. 2. / art. 1. / §. 9. /
(m) Kirch. supra. /

Natural. Accidental duro.



Accidental brando.

[248]

§. V. /
Declara-se que cousa he Semiditono. /

D. Como segundo a ordem dos intervallos cantaveis, tem aqui o seo lugar o Semidi- / tono; delle se segue perguntar-vos agora que cousa he, eporque assim chamado? /

M. O Semiditono, 4.º intervallo dos nove cantaveis, tambem he intervallo de tres vozes, e / se faz de Ré á Fa, e de Mi á Sol. Chama-se Semiditono da dicção Semi no sentido á ci- / ma explicado, e de Ditono, que tudo juncto soa tanto, como Ditono imperfeyto: isto he, / Ditono, aquem (para ser perfeytamente tal) falta na quantidade algũa cousa, á saber, hum / Semitono menor de quatro Commas. /

D. Pedro Cerone, (n) applicando a mesma ja referida definição áo Semiditono, / diz que he hum ajunctamento de tres vozes, formado de salto, ou de grado, e hũa disposição / de hum Tono com hum Semitono, que se faz por ascenso, ou descenso: Semiditonus est con- / junctio trium vocum, saltim, vel gradatim formata, et dispositio Toni cum uno Semito- / no, et fit ascendendo, vel descendendo. Georgeo Rhauo (o) diz que o Semiditono, ou Ter- / ceyra branda he hũa mistura do Tono, edo Semitono: Semiditonus, tertia mollis est / toni, ac Semitonii commixtio. O P. Athanasio Kirquer (p) finalmente diz que o Semiditono, / Terceyra imperfeyta, ou Terceyra menor, Trihemitono menor, Terceyra Chromatica, ou com ou- / tros nomes appellidada, e á cada passo nomeada, he hum intervallo Musico, pelo qual a voz / subindo, ou descendo, se aparta do Unisono tanto, como hum Tono, e hum Semitono: Se- / miditonus, tertia imperfecta, aut tertia minor, trihemitonium minus, tertia Chromatica, aliis / que passim nominibus appellata, intervallum musicum est, quo vox ab unisono sursum, vel / deorsum recedit per tonum, et medium, sive Semitonium. /

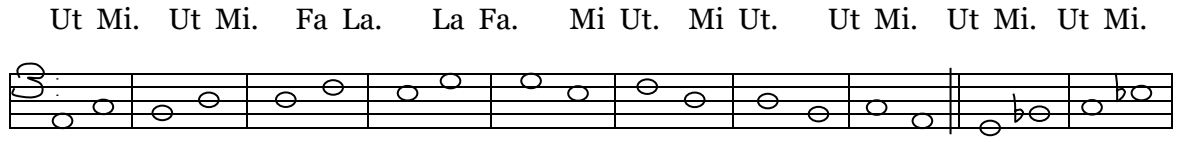
D. Não me desagrada, Senhor, essa definição do P. Kirquer: mas quizera saber, porque nella / chama o Padre ao Semiditono Terceyra imperfeyta, não havendo na Musica Terceyra algũa / perfeyta; e porque menor, Trihemitono, e Terceyra Chromatica? /

M. Chama o Padre aqui ao Semiditono Terceyra imperfeyta, não por distincção de algũa / outra perfeyta, pois nenhũa ha que o seja, ou possa ser na Musica: mas, porque (como / ja dissemos) não tem perfeytamente a quantidade do Ditono, pois tem menos que este / quatro Commas; e por isso mesmo he Terceyra menor. Chama-lhe Trihemitono, que quer dizer / tres Semitonos, porque outros tantos se achão dentro de hum Tono, e hum Semitono, que de / distancia tem este intervallo. Chama-lhe finalmente Terceyra Chromatica, porque sendo / esta propria do genero Chromatico, os Modernos a introduzîrão no Diatonico. /

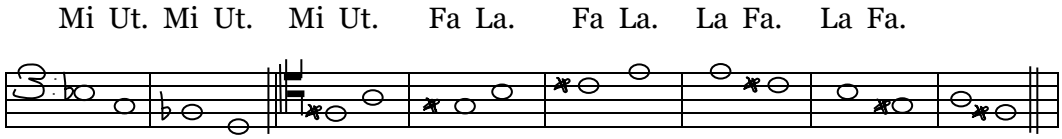
[margem esquerda]
(n) Ceron. tom. 2. lib. [1]3. / cap. 6. /
(o) Georg. Rhau. supra. /
(p) Kirch. supra. /
(q) Thales. supra. / Franchin. Pract. lib. 3. / cap. 2. / Zarlin. Instit. harm. / part. 3. cap. 16. /

Outros Auctores, (q) querendo definir o Semiditono, somente o chegão a explicar, / dizendo que o Semiditono consta de hum Tono, e hum Semitono mayor: Semiditonus / ex tono, et Semitono majori constat. Não se póde dar, ou achar o Semiditono em qual- / quer Musica, ou seja natural, ou accidental, senão de dous modos; porque so se faz de / Re á Fa, ou de Mi á Sol. O de Mi á Sol sempre tem a igual medida de hum Tono mayor, / ehum Semitono mayor; e achando-se naturalmente de ♮-mi á D-la,sol,re; e de E-la,mi / a G-sol,re,ut; acha-se accidentalmente da divisão á cima de F-fa,ut á a-la,mi,re; de / C-sol,fa,ut intenso á E-la,mi; e do Sustinido de G-sol,re,ut á ♮-mi, subindo, ou descendo de / hum á outro. O de Re á Fa tem differente medida tanto no natural, como no accidental; porq~ / constando de hum Tono mayor, e hum Semitono tambem mayor oque se dá de A-la,mi,re / para C-sol,fa,ut; e de C-sol,fa,ut para E-la,fa; consta de Tono menor, e Semitono / mayor oque se mede de D-la,sol,re á F-fa,ut; e de G-sol,re,ut á b-fa &.ª de qualquer mo- / do que sejão, são no canto figurado, como parece. // [249]

Natural. Accidental brando.



Accidental duro.



§. VI. /
Declara-se que cousa he Diatessarão. /

D. Satisfeyto ja de que he Semiditono, pergunto agora (pois em 5.º lugar / se segue) que cousa he na Musica Diatessarão? Como se define, e porque he de todos / geralmente assim chamado? /

M. Ao Diatessarão, ou Quarta perfeyta (que tambem se chama Tetracordo, Nu- / mero epitrito, Consonancia minima, 1.ª Symphonia, e 1.ª harmonia) applica Ce- / rone (r) a mesma definição, ja referida, com hum pouco accrescimo, dizendo que he / hum ajunctamento de quatro vozes, formado de salto, ou de grado por ascenso, ou por de- / <scenso, e hũa disposição de dous Tonos, e hum Semitono, e este póde nelle estar em principio, meyo, ou > / fim: Diatessaron est conjunctio quatuor vocum saltim, vel gradatim formata, et / dispositio duorum tonorum cum additione unius Semitonii, et hoc in principio, vel in / medio, vel in fine, et fit ascendendo, vel descendendo. Georgeo Rhauo (s) o define, / dizendo que he o intervallo de hũa voz á outra por distancia de Quarta:

Diatessa- / ron est intervallum vocis à voce por quartam. Andre Lorente (t) diz que o Diatessarão / he hum intervallo de quatro vozes, e tres intervallos, que constão de dous Tonos, ehum Semi- / tono mayor: Diatessaron vocum esse quatuor, intervallorum trium ex duobus tonis, et / semitonio majori. /

Assim os Auctores citados: porêm <nós> com o P. Kirquer, (u) aquem seguimos, / dizemos que o Diatessarão he hum intervallo Musico, pelo qual a voz para cima, e / para bayxo se move em tanta distancia, quanta occupão dous Tonos, e hum Semi- / tono mayor: Diatessaron, sive quarta (quae et tetrakordon, numerus epitritus, mi- / nima consonantia, prima Symphonia, et prima harmonia dicitur) ..... intervallum / musicum est, quo vox per duos tonos, et Semitonium majus sursum, et deorsum mo- / vetur. Outros, (x) querendo-o definir, apenas o chegão a explicar, dizendo que o Dia- / tessarão consta de dous Tonos, e hum Semitono mayor: Diatessaron ex duobus tonis, et Semi- / tonio majori constat. Mas ainda esta explicação a dá mais clara o citado P. Kirquer, (y) / dizendo que se compõem este intervallo de hum Tono mayor, outro menor, e hum Semitono / mayor: Compo[s]litur ex tono majore, et tono minore, et Semitono majore. Disto / daremos á diante (z) mais claridade: e passando á etymologia dos mais seos vocabu- / los, digo que /

[margem direita]
(r) Ceron. tom. 2. lib. 13. / cap 8. /
(s) Georg. Rhau. supra. /
(t) Andr. Lorent. Porq. / de la Mus. lib. 1. cap. 11. /
(u) Kirch. supra. /
(x) Salin. lib. 4. cap. 13. / Zarlin. Instit. harm. / part. 3. cap. 14. et / alii apud Thales. supr. /
(y) Kirch. supra. /
(z) Vide infr. Docum. 2. / dest. mesm. Dial. 2. art. / 2. §. 3. /
(a) Ceron. tom. 1. lib. 2. / cap. 58. / Lorent. Porq. de la / Mus. lib. 1. cap. 21. / Zarlin. supra. /

Este intervallo diz D. Pedro Cerone, (a) Andre Lorente eoutros que se / chama Diatessarão destas duas dicções Gregas, Dia, que em Latim val ex, de, / ou per; e de tessara, que quer dizer quatro; e tudo juncto soa tanto, como interval- / lo de quatro vozes, ou cordas. Mas antes que daqui nos apartemos, devo advertir-vos // [250] com o Venturina (b) que a dicta Grega dicção Dia na composição do nome Diatessarão / (o mesmo na dos nomes Diapente e Diapasão) ou se achará ente os Escriptores escri- / pta com, i, Latino na fórma á cima, e val o mesmo que no Latim, ex, de, ou per; ou / com, y, Grego, assim Dya, e importa tanto, como no Latim Duo, e no Portugues dous: / Dia apud Grammaticos per, i, Latinum scriptum, idem est, quod De praepositio: sed / per, y, Graecum significat Duo. Pelo que he parecer de D. Pedro Cerone (c) que se achar- / mos com, y, Grego escripto o nome Diatessarão, entenderemos que quer dizer inter- / vallo de duas Notas, ou Figuras distantes hũa da outra por Quarta: e escripto com / i, Latino, intervallo de quatro vozes, Figuras, ou Notas, como fica dicto. E aqui tam- / bem vos advirto com o mesmo Cerone (d) que achando escripta esta dicção composta / Epidiapente, se hade entender Quinta por cima; e Subdiapente Quinta por bayxo. / O mesmo digo das mais dicções, v.g. Epidiapason, e Subdiapason. /

Do referido entendereis que veyo chamarem os Practicos a este inter- / vallo Quarta. Respeytando porêm as quatro vozes deste intervallo em outras tantas / cordas, ou sons fidicinos, chama-se Tetracordo, nome que lhe vem de Tetra, vocabulo Gre- / go, que tambem quer dizer quatro, e de chorda, vocabulo Latino, que significa a corda: / e tudo juncto val tanto, como intervallo de quatro cordas. Chama-se tambem o Dia- / tessarão, ou Quarta perfeyta Numero Epitrito do Grego vocabulo epitritos, que segundo / Calepino (e) significa a proporção, que contêm algum numero inteyro, e delle mesmo a ter- / ceyra parte mais: Epitritus autem proportio dicitur, continens aliquem numerum, et ejus / partem teriam. E como a proporção, em que o numero mayor contêm em si inteyro o menor, e / delle mesmo hum terço mais, nem he, nem póde ser outra, senão a Sesquitertia de 4 á 3. e / nella consiste o Diatessarão, ou Quarta perfeyta; por isso com bom fundamento lhe chamárão / tambem Numero epitrito. Chama-se Minima consonancia, porque das tres perfeytas, que se / contêm dentro do menor systema, que são Oitava, Quinta, e Quarta, esta he sem dûvida a / minima. Chama-se finalmente 1.ª Symphonia, ou 1.ª harmonia quasi pela mesma causa; por- / que respeytando a entoação destes dictos intervallos, e começando do Unisono, primeyro se / ouve o som da Quarta, que o de Quinta, e Oitava. /

D. Sim: mas sendo, como fica dicto, o Diatessarão na Musica hum intervallo perfeyto, / resta-me ainda saber, como se conhece a sua perfeyção; e junctamente de quantos / modos o temos na Musica? /

M. A perfeyção do Diatessarão neste lugar não se póde tão claramente dar á conhe- / cer, como em outro mais á diante (f) haveis de ver? Por tanto neste so diremos que a sua / perfeyção se mostra em conter o numero quaternario em vozes, e o ternario em espaços: nu- / meros tão celebrados nas Sagradas letras de hum e outro Testamento, que seria hum nun- / ca acabar oquerer referir a menor parte. Lêde os Discursos do doutissimo João Alvares / Frouvo, e sabereis muito, tanto das excellencias destes numeros, como da perfeyção deste intervallo. Porque nem o nosso intento he dilatar-nos, nem o lugar pede o dizer mais. O / seo uso, tanto na Musica natural, como na accidental, não he mais que de tres modos; / porque não se dá, nem póde dar, senão de Ut á Fa, de Re á Sol, e de Mi á La. /

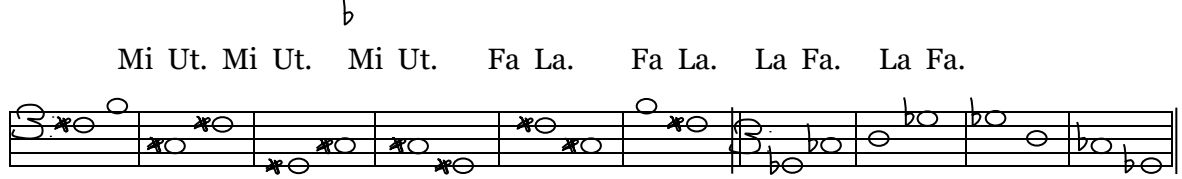
[margem esquerda]
(b) Venturin. lib. 3. / cap. 12. /
(c) Ceron. supr. /
(d) Id. supr. sed cap. 6. /
(e) Calep. verbo Epitritos. /
(f) Vide infr. Docum. 3. / dest. mesm. Dial. 2. / art. 1. §. 5. 6. et 7. /

Acha-se, pois, em fim este intervallo natural, e Deduccionalmente de / Ut á Fa, como de G-sol,re,ut á c-sol,fa,ut; e de C-sol,fa,ut á F-fa,ut. Acha-se / de Re á Sol, de D-la,sol,re á G-sol,re,ut; e de A-la,mi,re á D-la,sol,re; ainda que / esta tem a differença de genero, especie, e numeros, que em outro mais commodo lugar / declararemos. Acha-se de Mi á La, de ♮-mi á E-la,mi; e de E-la,mi á a-la,mi,re. / Accidentalmente se fórma da divisão á cima de F-fa,ut á ♮-mi; da divisão á cima de / C-sol,fa,ut á divisão <á cima> de F-fa,ut; da divisão á cima de G-sol,re,ut á divisão á cima / de C-sol,fa,ut; de F-fa,ut a b-fa; e deste á divisão á bayxo de e-la,mi, &.ª como parece. //

[251]

Natural.

Accidental duro. Accidental brando.



§. VII. /
Declara-se que cousa he Diapente. /

D. Depois do Diatessarão segue-se em 6.º lugar entre os intervallos cantaveis o / Diapente, do qual vos peço, que por sua definição, e etymologia me declareis oque he. /

M. Ao Diapente definem alguns Auctores, (g) dizendo que he hum intervallo de / cinco vozes que contêm tres Tonos, e hum Semitono mayor: Diapente est connexio quinque / sonorum tres tonos cum Semitono majori continentium. Outros com D. Pedro Cerone (h) / dizem que o Diapente he hum ajunctamento de cinco vozes, formado de salto, ou de grado, / e hũa disposição de tres Tonos com hum Semitono, posto no principio, meyo, ou fim, e / se faz subindo, ou descendo: Diapente est conjunctio quinque vocum, saltim vel gra- / datim formata, et dispositio trium tonorum cum uno Semitono, aut in principio, aut / in medio, aut in fine posito, et fit ascendendo, vel descendendo. Franquino (i) assim o / confirma: Sonitus Sol ab Ut Diapentes intervallo sustinetur in acutum, tribus scilicet to- / nis, et semitono. Georgeo Rhauo (k) diz que Diapente he o salto que se faz a hũa / Quinta por tres Tonos, e hum Semitono: Diapente est saltus ad quintam ex tribus to- / nis, et semitonio. Margarita Philosophica (l) por outro modo o define, dizendo que he / hum intervallo de cinco vozes, e quatro intervallos: Diapente est quinque vocum, / intervallorum quatuor. /

Todas estas, e outras definições ficão á arbitrio de quem as quizer seguir. / A nossa, ou aque melhor nos agrada, he a do P. Athanasio Kirquer, (m) dizendo que / o Diapente, ou Quinta perfeyta he hum intervallo, pelo qual a voz subindo, ou / descendo se aparta do Unisono pela distancia de tres Tonos, ehum Semitono mayor, / deque consta, ou (mais claro) por dous Tonos mayores, e hum menor, e hum Semitono / mayor: Diapente, sive quinta perfecta musicum intervallum est, quo vox ab uni- / sono ascendendo, vel descendendo per tres tonos, et semitonium majus, quibus con- / stat, sive per duos tonos majores, et unum minorem cum semitonio majore mo- / vetur. Alguns (enão com pouca razão) chamão ao Diapente tambem Pentacordo, / outros Hemiolo, e outros por outros nomes. /

D. Ouvida a definição do Diapente, resta-me saber tambem a sua dignidade, e / a etymologia dos referidos nomes, comque se appellida. /

[margem direita]
(g) Boet. lib. 3. cap. 3. / et lib. 2. cap. 3. / Artus. lib. 1. cap. 16. / Thesour. [Il]lum. lib. 1. / cap. 11. / D. Nicol. Vicent. lib. 1. / cap. 3. / Thales. supra. et alii. /
(h) Ceron. tom. 2. lib. 13. / cap. 10. /
(i) Franch. Pract. lib. 1. / cap. 3. /
(k) Georg. Rhau. supra. /
(l) Margar. Philos. lib. 1. / tr. 1. cap. 13. /
(m) Kirch. supra. /
(n) Ibid. /

M. Quanto á sua dignidade, diz o mesmo Kirquer, (n) e sabem todos que depois da / Dupla, ou Diapasão, he o Diapente de todas as mais consonancias a mais nobre: Post / duplam, sive diapason omnium nobilissima consonantia. Mas disto não me peçais // [252] aqui a razão; porque, por não repetirmos, a guardamos para outro lugar mais a di- / ante, (o) onde quiçá se vos fará mais perceptivel do que neste. /

Quanto á sua etymologia, chama-se Diapente da preposição Grega / Dia, que no Latim val ex, ou de, ou per (como ja dissemos no §. VI a que / vos remettemos) e de penta, que em Latim he quinque, e em Portuguez cinco, / como auctoriza Bi[s]cargui, (p) e outros: Dicitur á penta Graeci, quod est quin- / que Latinè: e tudo juncto vem a dizer intervallo de cinco vozes: e do numero / destas tomárão os Practicos fundamento para lhe chamarem Quinta. Se porêm / se respeytão nella as suas cinco vozes, representadas em outras tantas cordas, desem- / penha então bem o nome Pentacordo, composto de penta, e de chorda, que im- / porta cinco cordas. Tambem lhe está bem posto o nome Hemiolo, do qual diz / Aulo Gelio (q) que significa hũa proporção Arithmetica, emque o numero mayor / comparado com o menor, o contêm todo inteyro, e ametade. E porque tal he a pro- / porção Sesquialtera, cujos numeros de 3 á 2. são a fórma do Diapente; por isso / dizemos que lhe vem muito natural o nome Hemiolo, que val tanto, como inter- / vallo constituîdo na proporção Sesquialtera. /

D. Sabido ja que cousa he Diapente, tanto por sua definição, como por sua ety- / mologia, resta-me ainda saber de quantos modos elle he, ese acha na Musica?

M. Digo que são dous; porque o Diapente ou se acha Deduccional, ou disjunctivo. / Deduccional he o que não excede os extremos de hũa Deducção, e se contêm pre- / cisamente dentro delles. Este ou he de Ut á Sol, que naturalmente se acha de G-sol,re,ut / á d-la,sol,re; e de C-sol,fa,ut á G-sol,re,ut: ou de Re á La, que se acha de A-la,mi, / re á E-la,mi; e de D-la,sol,re á a-la,mi,re; aindaque estes dous Diapentes, ou Quin- / tas dictas de Re á La differem entre si em genero, especie, e numeros, como á diante em / outro lugar (r) diremos; e tem cada hum differente quantidade: por que constando de dous / Tonos mayores, outro menor, ehum Semitono mayor a que vai de A-la,mi,re a E-la,- / mi; a que se mede de D-la,sol,re á a-la,mi,re, tem (ás avessas) dous Tonos menores, e / hum so mayor, alem do Semitono mayor, ehe mais pequena. /

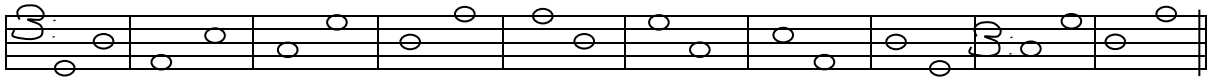
Diapente disjunctivo he aquelle, que não se póde conter dentro dos ex- / tremos de hũa Deducção; mas sim necessaria, e essencialmente se cumpre, e inteyra com / vozes de duas differentes. E porque estas suas cinco vozes não podem estar conjunctas na ex- / tensão de hũa so Deducção, e govêrno de hũa unica Propriedade,

e se disjungem pelo go- / vêrno, e participação de duas differentes; por isso com razão se chama disjunctivo. Este ou he / de Mi a Mi, que naturalmente se acha de E-la,mi á ♮-mi; ou de Fa á Fa, como de F-fa,ut / á c-sol,fa,ut, subindo, ou as avessas descendo pelos mesmos Signos. Accidentalmente se fór- / ma o Diapente disjunctivo de ♮-mi á divisão á cima de F-fa,ut; desta á divisão á cima / de c-sol,fa,ut; e desta á divisão á cima de g-sol,re,ut. Tambem se acha de B-fa á / F-fa,ut; e da divisão á bayxo de E-la,mi á b-fa, como parece. /

[margem esquerda]
(o) Vide infr. Docum. 3. / dest. mesm. Dial. 2. / art. 1. §. 6. /
(p) Biscarg. cap. 14. / Ceron. supra. / Zarlin. Instit. harm. / part. 3. cap. 13. /
(q) Aul. Gel. lib. 18. / cap. 14. /
(r) Vide infr. Docum. 2. / dest. mesm. Dial. 2. art. 2. / §. 4. /

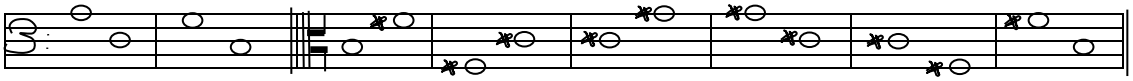
Deduccional. Disjunctivo na-

Ut Sol. Re La. Ut Sol. Re La. La Re. Sol Ut. La Re. Sol Ut. Mi Mi. Fa Fa.



tural. Accidental duro.

[sic]



Accidental molle.

[sic]

Se respeytarmos as diversas figurações das Claves transportadas, com muita / mayor diversidade se poderá achar hum eoutro Diapente, Deduccional, e disjunctivo. O / mesmo todos os mais intervallos cantaveis. /

§. VIII. /

Declara-se que cousa he Hexacordo mayor. /

D. Assim explicado o Diapente, e sendo por ordem o Hexacordo mayor o 7.º dos nove / cantaveis por vós á cima referidos; delle tambem por ordem se segue pedir-vos agora que / me deis a noticia necessaria. /

M. Do Hexacordo mayor, 7.º intervallo cantavel, dizemos com o P. Kirquer, (s) defi- / nindo-o, que he hum intervallo Musico, pelo qual a voz se move, ou subindo, ou descendo, por / quatro Tonos, e hum Semitono mayor: Hexachordon majus, Sexta perfecta, Tonus cum Dia- / pente, intervallum musicum est, ... quo vox vel ascendendo, vel descendendo per quatu- / or tonos, et uno Semitono majore movetur. D. Pedro Cerone (t) <diz> que o Tono com Diapente / he hum ajunctamento de seis vozes, formado de salto, ou de grado, e hũa disposição do Tono / com o Diapente, e se faz por ascenso, e descenso: Tonus cum Diapente est conjunctio sex- / vocum, saltim, vel gradatim formata, et dispositio Toni cum Diapente, fitque ascen- / dendo, vel descendendo. Do mesmo sentir he Georgeo Rhauo. (u) Outros (z) mais o expli- / cão, que definem, dizendo que o Hexacordo mayor se faz, ou resulta do Tono com o Diapente: / Hexacordum majus ex diapente, et tono constituitur. E de qualquer destas sortes definido, se / segue que he o Hexacordo mayor intervallo de seis vozes: donde se fundárão os Practicos pa- / ra o denominarem Sexta mayor: (y) Sexta, porque contêm seis vozes: mayor, por differença / do menor seguinte, que tem menos que esta quatro Commas. Neste intervallo (diz Glareano (z) / fallando da Sexta mayor) constituhio Guido as suas Deducções: Hac deducciones suas Guido / constituit: nem as devia constituir em outro, pelas razões em seo lugar á cima declaradas. (a) /

D. Tudo isso está muito bem: mas se por isso dizeis que chamão Sexta mayor aeste intervallo, / tambem me deveis dizer porque se chama Hexacordo, porque Tono com Diapente, e por- / que Sexta perfeyta, quando he certo que não ha Auctor algum que tenha a Sexta por / perfeyta, senão todos universalmente por especie imperfeyta. /

M. Chama-se Hexacordo este intervallo da dicção Grega Hex, que em Latim val sex, e de / chorda, que significa a corda: (b) e tudo juncto soa intervallo de seis cordas, ou de seis / vozes; pois esta denominação respeyta na Sexta as suas seis vozes representadas em outras / tantas cordas Gregas, cujas quantidades, e sons na verdade contêm, e nos referem. O chamar-se / Tono com Diapente, foi; porque como os numeros desta Sexta mayor são de 5 á 3. e per- / tencem áo genero Superpartiens, que não he apto para gerar harmonia; paraque tambem / ella tivesse lugar em genero Musico, lhe chamárão Tono com Diapente; pois tanto os nume- / ros do Tono de 9 á 8. ou de 10 á 9. como os do Diapente de 3 á 2. são especies do / genero Superparticularis; oqual so, eo Multiplex (como ja dissemos) são generos Musicos; / e este nome, Tono com Diapente, não so explica o mesmo que Hexacordo, senão que declara / junctamente os cinco membros menores, que nas suas seis vozes comprehende. /

[margem direita]
(s) Kirch. supra. /
(t) Ceron. tom. 2. lib. 13. / cap. 12. /
(u) Georg. Rhau. supra. /

(x) Salin. lib. [3]. Oract. / cap. 2. / Orat. Tigrin. lib. 1. / cap. 2. /
(y) Zarlin. Instit. harm. / part. 3. cap. 20. / Mus. accr. lib. 1. / cap. 39. /
(z) Glar. Dodec. lib. 1. / cap. 8. /
(a) Vide supr. part. 1. Di- / al. 2. Docum. 5. art. 1. / §. 3. 4. et 5. /
(b) Anton. N[ebrix.] dictionar. / Ut. h, ante e apud. Man. / Nun. Art. min. tr. das / Explan. na 6. num. 73. / Zarlin. supra. /
(c) Ceron. tom. 1. lib. 2. / cap. 82. /

Outros, como traz D. Pedro Cerone, (c) por outro modo fazem este inter- // [254] vallo do genero Superparticularis, mas composto: porque constituindo-se a sua / simplicidade nos numeros de 5 á 3. metem-lhe no meyo o 4. e assim 5. 4. 3. mo- / strando o 3 com o 4 o Diatessarão; e o 4 com o 5 o Ditono, cujas proporções / não ha dûvida que são ambas do genero Superparticularis, nem que destes dous in- / tervallos unidos resulta a Sexta mayor. E intervallo composto diz o P. Zarlino (d) que / he aquelle, cuja fórma, ou numeros minimos no numero das suas unidades distão de / sorte, que entre ambos possa caber outro, ou mais numeros: assim como tem por intervallo / simples aquelle, entre cujos numeros minimos não póde caber outro, porque não distão / entre si mais que por hũa unica unidade. Finalmente o chamar-se Sexta perfeyta, não / he porque assim o seja, emquanto especie consonante: mas sim porque emquanto interval- / lo, havendo duas diversidades de Sextas na Musica, so esta he a que perfeytamente enche, / e cumpre toda a extensão desta sua distancia. /

D. Estou satisfeyto: e portanto resta-me so saber, e perguntar por ultimo, de quantos / modos he, e se acha na Musica este intervallo? /

M. Acha-se de dous modos; porque ou he Deduccional, ou disjunctivo: os quaes dous / termos ficão ja explicados no §. precedente. O Hexacordo mayor Deduccional he de Ut á / La, e naturalmente se acha de Γ-sol,re,ut á E-la,mi; ede C-sol,fa,ut á a-la,mi,re. / O disjunctivo he de Re á Mi, e de Fa á Sol, e naturalmente se acha de D-la,sol,re á / ♮-mi; e de F-fa,ut á d-la,sol,re; aindaque esta consiste em differente genero, e especie de / proporção. Accidentalmente se acha de A-la,mi,re á divisão á cima de F-fa,ut; de ♮-mi / á divisão á cima de G-sol,re,ut; de E-la,mi a divisão á cima de c-sol,fa,ut; da divisão á / bayxo de E-la,mi á c-sol,fa,ut; e de B-fa á G-sol,re,ut; aindaque esta consiste tambem / em differente genero, e especie. Por Notas Musicas he como parece. /

Deduccional. Disjunctivo na tural. Acciden-

Ut La. Ut La. La Ut. La Ut. Re Mi. Fa Sol. Sol Fa. Mi Re. Re Mi.

tal duro. Accidental molle.

Re Mi. Re Mi. Mi Re. Mi Re. Mi Re. Fa Sol. Fa Sol. Sol Fa. Sol Fa.

[margem esquerda]
(d) Zarlin. Instit. harm. / part. 1. cap. 16. /

§. IX. /

Declara-se que cousa he Hexacordo menor. /

D. Satisfeyto, ebem informado ja do Hexacordo mayor, terá aqui agora o seo lugar o / Hexacordo menor, 8.º intervallo dos nove cantaveis, por vós á cima referidos. Por tanto delle / quero que me digais que cousa he, e como se define. /

[margem esquerda]
(e) Thales. supr. et apud / ipsum plurimi. /

M. O Hexacordo menor diz o P. Pedro Thalesio (e) com muitos outros, aquem cita, e / segue, que he hũa deducção de seis vozes, em que se achão tres Tonos, e dous Semitonos / mayores: Hexachordum minus est deductio, in qua tres tonos, duoque semitonia repe- / riuntur. Venero, mas não acceyto esta definição, porque define este intervallo por de- / ducção, nome que (bem considerado) parece improprio para o Hexacordo menor, que he / disjunctivo sempre, e nunca se fórma de Ut á La, que he oque propriamente entendemos // [255] na Musica por Deducção. D. Pedro Cerone (f) chama áo Hexacordo menor Semitono com / Diapente, e diz que he hum ajunctamento de seis vozes, formado de salto, ou de grado, / e hũa disposição do Semitono com o Diapente, que se faz por ascenso, e descenso: Semito- / nus cum Diapente est conjunctio sex vocum, saltim, vel gradatim formata, et / dispositio semitoni cum Diapente, fitque ascendendo, vel descendendo. Georgeo / Rhauo (g) tambem lhe chama Semitono com Diapente, e diz que he hũa Sexta / imperfeyta, que consta de tres Tonos, e dous Semitonos: Semitonium diapente est / sexta imperfecta, ex tribus tonis, et duabus semitoniis. /

Assim os Auctores referidos, e outros: nós porêm com o P. Athanasio / Kirquer, (h) a quem seguimos, dizemos que o Hexacordo menor, Sexta imperfeyta, Sexta / menor, ou Semitono com Diapente he hum intervallo Musico, pelo qual a voz por di- / stancia de tres Tonos, e dous Semitonos mayores <de que consta> se move para cima, ou para bayxo: / Hexacordon minus, Sexta imperfecta, sexta minor, sive semitonium cum diapente / musicum intervallum est, quo vox per tres tonos, et duo semitonia majora, quibus / constat, movetur sursum, vel deorsum. /

D. Approvo a definição: mas quero saber, porque este intervallo se chama Hexacordo me- / nor, porque Sexta imperfeyta, porque Sexta menor, e porque Semitono com Diapente? /

M. Chama-se Hexacordo, porque tambem (como do mayor, ha pouco, dissemos) comprehende / seis cordas, ou seis vozes, cujo numero deo occasião aos Practicos para lhe chamarem Sexta: / e esta he menor, porque tem hum Semitono menor menos que a mayor, ja explicada; por- / que sendo a distancia do Hexacordo mayor, ou Sexta mayor quatro Tonos, e hum Semitono / mayor; a do menor são tres Tonos, e dous Semitonos mayores. (i) Por isso mesmo lhe chamão / alguns Sexta imperfeyta: não porque á respeyto desta se supponha especie perfeyta a Sexta /

mayor, que realmente o não he: mas porque á esta lhe falta hum Semitono menor para i- / gualar perfeytamente a quantidade da mayor. /

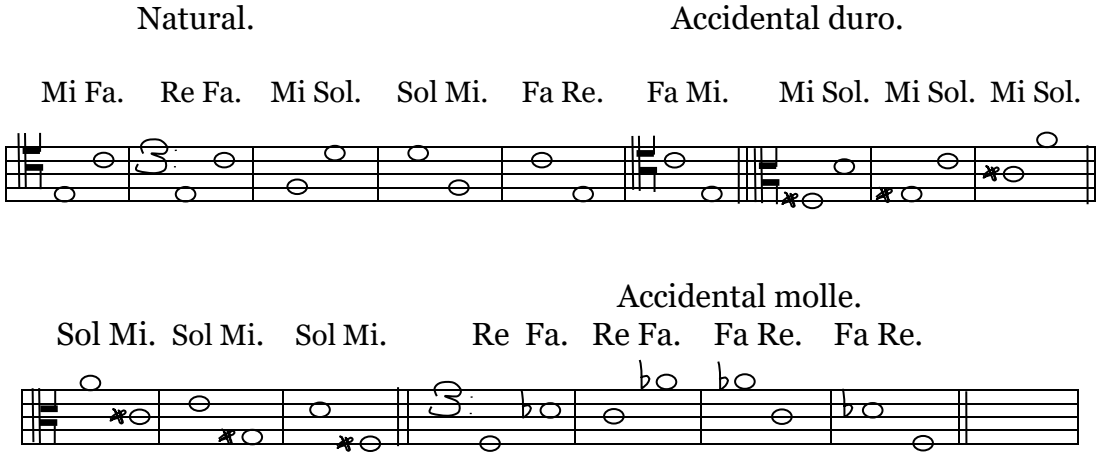
O chamarem-lhe Semitono com Diapente, foi (como ja da Sexta mayor / dissemos) porque como os seos numeros de 8 á 5. são do genero Superpartiens, que he genero / sem harmonia, para caber tambem este intervallo em genero Musico, o nomeão Semitono / com Diapente: este, cuja fórma são os numeros da Sesquialtera de 3 a 2. aquelle os da Sesqui- / decima quinta de 16 á 15. especies ambas do genero Superparticularis. Por outro modo / se póde fazer deste genero este intervallo, inculcando-o composto. Porque sendo os / seos numeros de 8 á 5. he certo que dão lugar para entre elles se podêrem ainda admit- / tir outros, quaes são o 7. eo 6. assim 8. 7. 6. 5. Deyxado agora o 7. que nunca póde / ser extremo, senão de falsa incantavel, o 8 com o 6 dão em numeros dobrados a Sesquitertia, / em que consiste o Diatessarão, ou Quarta perfeyta; eo 6 com o 5 dão a Sesquiquinta, que / he a fórma do Semiditono, ou Terceyra menor; dos quaes ambos intervallos ninguem du- / vîda que resulta, ou se compõem o Hexacordo menor; nem que as proporções Sesquitertia, e / Sesquiquinta são especies do genero Superparticularis. /

Este Hexacordo menor he mais suave que o mayor; porque o mayor he aspero, / e involve dureza para se tomar de salto; eo menor não. Alem disto o Hexacordo menor / tem muita graça, principalmente no 3.º Tom, quando se põem em seo devido lugar, co- / mo avisa Glareano: (k) Haec Phrygio modo miram habet gratiam, si suo adhubeatur loco. / E a razão vem a ser; porque usando-se assim delle no Modo Phrygio, ou 3.º Tom, fica com / Semitono no principio, eno fim; pois no principio o tem de E-la,mi para F-fa,ut; e no / fim o tem de ♮-mi para c-sol,fa,ut. Isto porêm se deve assim entender no canto uni- / forme; porque no multiforme tem o 3.º Tom differente formalidade, ou constituição, co- / mo diremos no fim da 3.ª parte desta nossa Escola. /

[margem direita]
(f) Ceron. tom. 2. lib. 13. / cap. 13. /
(g) Georg. Rhau. supra. /
(h) Kirch. supra. /
(i) Zarlin. supra. /
(k) Glar. Dodec. Lib. 1. / cap. 8. /

D. Bem está, e estou por isso: mas falta-me ainda finalmente saber de quantos modos he // [256] na Musica o Hexacordo menor; porque do mesmo Glareano (l) em outro texto se en- / tende que não he de hum modo so; pois diz que o Hexacordo menor he hum Semitono / com hum Diapente, id est, hũa Sexta menor, e se acha de Mi á Fa, como de E-la,mi / á c-sol,fa,ut e em similhantes lugares: Hexachordon minus est semitonium cum dia- / pente, quemadmodum mi fa ex E-la,mi ad c-sol,fa,ut, et aliás item similibus locis. /

M. Assim o diz Glareano, dando logo á conhecer o seo 1.º modo, que he de Mi á Fa. Os / similhantes lugares, que elle diz, inclucão outros dous modos, hum de Re á Fa, como de / A-la,mi,re á F-fa,ut; outro de Mi á Sol, como de ♮-mi á G-sol,re,ut. Estes dictos tres mo- / dos todos são naturaes; e á imitação destes se acha accidentalmente o Hexacordo menor / de G-sol,re,ut á divisão de Fa á bayxo de e-la,mi; de D-la,sol,re á b-fa; da divisão / á cima de C-sol,fa,ut á A-la,mi,re; da divisão á cima de F-fa,ut á d-la,sol,re; e da / divisão á cima de G-sol,re,ut á e-la,mi &.ª como com Notas Musicas expressamente / aqui o mostramos. /



[margem esquerda]
(l) Glar. supra. /
(m) Franch. Pract. lib. 1. / cap. 21. / Boet. lib. 5. cap. [8]. / A 9. / Margar. Philos. lib. 5. / n. 1. cap. 10. et 13. / Mus. aur. lib. 1. cap. 44. / Petr. Aron Toscanel. / lib. 2. cap. 10. /
(n) Ceron. tom. 2. lib. 13. / cap. 16. /
(o) Georg. Rhau. supra. /

§. X. /

Declara-se que cousa he Diapasão. /

M. O 9.º intervallo, ultimo dos nove cantaveis á cima referidos, he o Diapasão, ou Oita- / va perfeyta, que muitos, (m) e muito bem definem, dizendo que he o som de oito vozes, / e a disposição de cinco Tonos, e dous Semitonos mayores, que se faz subindo, ou descendo: / Diapason est octo vocum sonitus, et dispositio quinque tonorum cum duobus semitoniis / majoribus, et fit ascendendo, vel descendendo. Ora as palavras desta definição (posto / que bem claras) devem-se entender assim: Que ainda que hũa Oitava consta essencial- / mente de nove vozes (porque se compõem de hũa Quinta que tem cinco, e de hũa Quarta / que tem quatro) como a 1.ª da Quarta, e a ultima da Quinta se unem ambas em hu~ so, / e o mesmo indistincto som; não se podem da Oitava ouvir differentes, e distinctos, mais / de que oito sons, ou vozes: e por tanto diz muito bem a definição, que no som que resulta / destes oito differentes sons, ou vozes, consiste a essencia do Diapasão, dos Practicos / por isso mesmo chamado Oitava. /

Outros com D. Pedro Cerone (n) definem o Diapasão, dizendo que he / hum ajunctamento de oito vozes, formado de salto, ou de grado, e hũa disposição de / cinco Tonos, e dous Semitonos mayores, e se faz subindo, ou descendo: Diapason est / conjunctio octo vocum, saltim, vel gradatim formata, et dispositio quinque tonorum cum / duobus semitonius majoribus, et fir ascendendo, vel descendendo. Georgeo Rhauo (o) / diz que Diapasão he hum salto por Oitava, e que tudo o que se acha em hũa

Nota, v.g. // [258] a 1.ª ou Unissono, se póde cantar na outra, que entenderemos pela oitava, ou ultima / das oito: Diapason est saltus per octavam, et quidquid in una hoc etiam in dia / potest cantari notula. /

Assim os Auctores citados: nós porêm com o P. Athanasio Kirquer (p) a / quem seguimos, definimos, e explicamos o Diapasão, ou Oitava, dizendo que o Diapasão, / raînha das consonancias, que em si contêm todos os intervallos até aqui referidos, Oi- / tava perfeyta, he hum intervallo Musico, composto do Diapente, e Diatessarão, / pelo qual a voz se move por cinco Tonos, e dous Semitonos mayores, natural á / voz humana, porque não ha cousa mais facil que entoar a Oitava; pois até os os me- / ninos o fazem, quando aprendem, entendendo que entoão as vozes pelo mesmo / tom, que os Mestres que os ensinão. Diapason (diz o Padre) omnium consonantia- / rum regina, in se singula huc usque enarrata complicans intervalla, Octava per- / fecta, intervallum musicum est constans ex diapente, et diatessaron, quo vox per quin- / que tonos, et duo semitonia majora movetur, à natura voci humana insita, siquidem / nihil facilius est, quàm diapason cantare, quod et pueris clarescit, qui dum à paeceptore / eamdem cum ipsis formare vocem jubentur, statim diapason modulantur, / eamdem se vocem edere credentes. /

Que contenha o Diapasão todos os intervallos á elle inferiores, o seo / mesmo nome o diz; pois se chama assim da praeposição Grega Dia, que (como ja / dissemos) no Latim val ex, e no Portuguez de; e de Pan, [ou] Pa[s]on, que val no Latim / omne, e no Portuguez tudo; e tudo juncto importa o mesmo, que universidade de con- / cento, id est, intervallo que em si contêm todos os intervallos, ou especies do canto: In se / continens omnes species cantus, como diz Cerone, (q) e outros: ou como diz Franquino / Gafforo: (r) Quasi omnibus discretis sonis melopeiam, seu modulationis effectionem / sustinens. /

Chamão ao Diapasão raïnha das consonancias, porque he de todas ellas a mais / agradavel, a mais perfeyta, e a mais facil de conhecer, e ajuizar pelo nosso ouvido, como / disse Margarita Philosophica: (s) Diapason omnium consonantiarum est jucumdis- / sima, perfectissima, et judicio auris facillima. E he isto tanto assim, que S. Agosti- / nho (t) affirma que até os ignorantes podem julgar della, ou cantando elles mesmos / ou ouvindo cantar a outros: Nec imperiti possint eam non sentire, sive ipsi can- / tantes, sive alios audientes. Assim o confirma o Abbade Salinas (u) nas seguintes / palavras: Hanc etiam facilì sensus deprehendit: nemo enim est, qui unisonantiam / modulari norit, quin etiam illico Diapason moduletur, putans non nunquam se uni- / sonantiam conficere, ut pueris solet accidere: qui dum jubentur à paeceptoribus eamdem / cum eis formare vocem, statim Diapason modulantur, eamdem se vocem reddire cre- / dentes. Et in choris pueri cum viris, quoniam eamdem vocem reddire non possunt, in / Diapason acutiorem personant. Quod videntur inuere sa[e]rae paginae, cum in templo / Psalmos per octavas cantari commemorat. E corroborando o seo dicto com Aristoteles, (x) / prossegue dizendo: Et Aristoteles, Ex pueris, at que viris antiphonos aït, consistere: quoni- / am ita eos inter se Tonis distare dicit, ut Neten, et Hypaten; su enim vocat ipse acu- / tissimam, et gravissimam ex chordis Diapason.

[margem direita]
(p) Kirch. supra. /
(q) Ceron. [... pre.] et tom. 1. / lib. 2. / cap. 16. / Zarlin. Instit. harm. / part. 2. cap. 12. / Lorent. Porq. de la Mus. / lib. 1. cap. 19. /
(r) Franch. Pract. li[b]. 1. / cap. 7. /
(s) Margar. Philos. supra. /

(t) D. August. de Trinit. / Lib. 4. cap. 2. /
(u) Salin. lib. 2. sua Mus. / cap. 7. /
(x) Aristot. in Problem. / sect. 19. quaest. 39. /
(y) Compend. Mus. re- / nat. Cartes. pag. mihi 12. /

Cartesio (y) chama ao Diapasão, ou Oitava, 1.ª de todas as consonancias; / e tambem elle affirma que, depois do Unissono, he a Oitava o intervallo mais facil de / conhecer, ou perceber: Hanc primam esse consonantiam[m] omnium, et quae omnium / facilimè post unisonum auditu percipiatur. Prova isto com a experiencia das frautas, / ou instrumentos de palheta, nos quaes o mesmo he reforçar-lhes o assôpro com vento mais / forte do que o comque se costuma tocar, que produzir-se o seo som hũa Oitava // [258] á cima: (z) Quae si validiori flatu inspirentur, quàm solent, statim una octa- / va acutiorem edent sonum. /

D. Na verdade, Senhor, que eu, com ser menino ignorante, em similhantes in- / strumentos esse mesmo reparo, e observação tenho feyto: e ja que tenho occasião, quero / que me declareis a causa, porque nas frautas, e similhantes instrumentos mais os hade / o assôpro mais forte fazer soar em Oitava, do que em Quinta, Quarta &.ª? /

M. Respondo-vos com o mesmo Cartesio, (a) eo P. Zarlino que he, porque a Oitava / he de todas as consonancias a primeyra, e de todas ellas aque menos differença tem de / Unisono, como logo diremos: Quia octava omnium prima est, et quae omnium à / minimè differt ab unisono. E continuando com o mais do Diapasão, ou Oitava, della / tórno a dizer que he consonancia tão perfeyta, e perfeytissima, que por isso são tam- / bem perfeytos os principaes, e primeyros membros, de que ella se compõem, ou em que / se divide, quaes são o Diapente, e Diatessarão. Comprehende o Diapasão nove / vozes em oito distinctos sons, ou cordas: e com estes fórma sette differentes, e distinctas / especies (que são os cinco Tonos, e dous Semitonos á cima referidos) como bem advertio / Cicero: (b) Diapason, illi octo cursus, inquibus eadem vis est duorum, septem effici- / unt distinctos intervallis sonos. E se reparais em serem as cordas, ou sons oito, eas espe- / cies sette, satisfaço com Glareano, (c) dizendo que as consonancias tem sempre hũa especie / menos, doque nellas são as vozes: Consonantiarum, inquit, semper una minus species erit, / quèm fuerint voces. /

D. Não duvidarei destas palavras de Glareano, depois que entender as de Cicero, onde / diz que os oito differentes sons da Oitava fazem sette dictinctos intervallos: o que eu / não entendo; nem o dizer o Principe da eloquencia que nos distinctos oito sons ou cor- / das do Diapasão he a mesma fôrça de duas: In quibus eadem vis est duorum. /

M. Pois dai-me atenção, que atudo vos satisfarei desta maneyra. /

[margem esquerda]
(a) Ibid. / Zarlin. Instit. harm. / part. 3. cap. 23. /
(b) Cic. de Somn. lib. 6. / de Rep. /
(c) Glar. supra. /
(d) Vide supr. part. 1. Di- / al. 4. Docum. 1. art. 1. / §. 1. prop. med. /

§. XI. /

Continûa-se a mesma materia, e expli- /
ca-se o allegado texto de Cicero. /

M. Para melhor me explicar, e ser de vós entendido na satisfação, ou solução da vossa / proposta dûvida, supponhamos primeyro os oito sons da Oitava representados em / outras tantas cordas: e que oque na Musica chamamos especies, he o Unisono, 2.ª 3.ª / 4.ª 5.ª 6.ª 7.ª 8.ª &.ª que são as mesmas cordas com respeyto hũas ás outras, tomadas / simultaneamente de duas em duas: e tomando cada duas como extremos, oque entre / ellas mediar de distancia, isso he oque entendemos por intervallo na Musica, como em / outra parte (d) deyxamos explicado. O Unisono na Oitava sempre representa a uni- / dade, id est, a 1.ª corda. As mais representão-se tanto mais remotas, ou proximas ao Uni- / sono, quanto mais remoto, ou proximo á unidade for o numero, que denominar a / especie. O que supposto, e respondendo ja á vossa dûvida, digo agora assim. /

Entre cada duas cordas os mesmos olhos testificão que ha hum so espaço: / logo temos hum espaço da 1.ª para a 2.ª outro da 2.ª para a 3.ª e são dous; outro da 3.ª / para a 4.ª e são tres; outro da 4.ª para a 5.ª e são quatro; outro da 5.ª para a 6.ª e são cin- / co; outro da 6.ª para a 7.ª e são seis; e outro finalmente da 7.ª para a 8.ª que são sette, / e não cabem, nem se achão mais espaços entre as oito cordas da Oitava, ou Diapasão: / sed sic est que estes intervallos assim medidos entre duas cordas proximas, e successivas / suppõem os menores membros do Diapasão, que são os Tonos, e Semitonos; logo sette // [259] membros menores (nem mais, nem menos) fórmão as oito cordas differentes, ou distinctos / sons da Oitava, dos quaes, conforme a disposição da Escada Musica, cinco são Tonos, / e dous são Semitonos. /

Fazendo agora os intervallos do Unisono, ou 1.ª corda para as vozes, / ou cordas mais remotas, acharemos que a 1.ª com a 2.ª compõem, e termina a 1.ª distan- / cia; aqual, por ser a menor de todas, não póde produzir outro intervallo, senão o de / Tono, ou Semitono, que se explicão por 2.ª A 1.ª com a 3.ª formão a 2.ª distancia, em / que necessariamente consiste o intervallo de Ditono, ou Semiditono, que se exprime / por 3.ª A 1.ª com a 4.ª terminão outra 3.ª distancia, de que resulta o Diatessarão, que / he o intervallo, ou especie, que os Practicos exprimem por 4.ª A 1.ª com a 5.ª extremão / a 4.ª distancia, deque resulta o intervallo de Diapente, que he entre os Practicos / a especie chamada 5.ª A 1.ª com a 6.ª formão a 5.ª distancia, em que consiste o Hexa- / cordo, assim mayor, como menor, que na Practica se dá á conhecer por 6.ª A 1.ª com / a 7.ª compõem outra 6.ª distancia, em que se acha o Hepta cordo, que he o intervallo, / ou especie, que os Practicos explicão por 7.ª A 1.ª com a 8.ª finalmente terminão outra / 7.ª e mayor distancia, que dizemos Diapasão, intervallo, ou especie, que os Practicos dizem 8.ª /

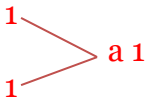
Eis aqui como os sons do Diapasão, ou Oitava, sendo oito, tem sette inter- / vallos, e com elles formão sette distinctas especies. Eis aqui tambem como em qualquer con- / sonancia, ou intervallo sempre o numero das especies tem hũa unidade menos que o nu- / mero das vozes; porque como as especies são distancias, ou intervallos, e cada especie se / produz de duas vozes; de fôrça hade o numero das vozes conter hũa unidade mais q~ / o das especies, como se vê na mesma Oitava; que inculcando em distinctos sons, ou / vozes <oito unidades> pelo numero 8. que a denomina tal; como dentro delles não póde conter, ou for- / mais mais de sette intervallos;

conseguintemente não póde conter mais de sette espe- / cies, que he hũa menos que as vozes. O mesmo a Quinta, a Quarta, e qualquer / outra consonancia, ou dissonancia. /

Agora o dizer Cicero que nas vozes, ou sons do Diapasão, ou Oita- / va he a mesma fôrça de duas, foi por dar á conhecer que na 8.ª voz se repete / o som, ou Signo, e todas as mais circumstancias do Unisono, que das oïto he a primey- / ra, em fórma tal, que á não haver a differença de grave, e agudo, nenhũa outra / se poderá descobrir. Como porêm he esta differença, e a voz 8.ª na sua agudeza / [repe]te, ou dobra o Unisono, que 2.ª vez alli soa, como que alli de novo princi- / pia; por isso com razão diz Cicero que tem a 8.ª voz a mesma fôrça de duas, pois / val por hum mesmo Unisono repetido em duas cordas, ou vozes differentes. /

Prova-se isto ainda mais com os mesmos numeros Arithmeticos, de / que resultão estes dous membros na Musica. Porque o Unisono ninguem ignora / que consiste na unidade, isto he, na comparação de 1 á 1: e para este Unisono se / trocar em Oitava, de que mais se necessita, senão de [des]dobrar hũa destas uni- / dades, e fazer então a comparação de 2 á 1? E não he isto hũa unidade repetida? Não he isto ter o numero 2 fôrça de duas unidades, pois duas unidades contêm / em si o numero 2? Pois o mesmo he a Oitava, que no seo mayor numero, ou / membro 2. mostra tanto a unidade dobrada, como o Unisono repetido; e conse- / guintemente que a sua 8.ª voz, ou som tem a fôrça de dous Unisonos. /

[margem direita]



Quereis ver isto ainda mais claro? Tomai da comparação da Oitava de / 2 á 1. o seo mayor membro 2. e dividindo-o nas suas unidades, de que se compõem, / comparai cada hũa dellas com a outra, que da Dupla, ou Oitava he sempre o / membro menor, na fórma que aqui vereis na margem; e dizei-me se não he isto / ser a Oitava hum Unisono repetido, pois duas vezes se acha nella a comparação // [260] de 1 á 1.? Com isto mesmo se prova que he a Oitava a 1.ª de todas as consonancias; pois / se dá á conhecer pelos primeyros, e minimos membros da Arithmetica, quaes são / o 1. e o 2. Com isto se prova que he a Oitava o intervallo, que menos difere / do Unisono; pois sendo o Unisono de 1 á 1. e de 2 á 1. a Oitava, esta so delle / differe em hum dos seos membros; e não mais que por hũa so unidade, que se / contêm de mais, ou se repete no numero 2. E com isto mesmo finalmente se pro- / va, e dá á conhecer a infinidade da Musica junctamente com a perfeyção do Dia- / pasão; que por isso parece dispor a Divina Sabedoria que elle assim se constituisse / em oito vozes, ou sons distinctos, como melhor agora com o Evangelho mostraremos. /

Quis o Divino Mestre naquelle Sermão do Monte ensinar-nos os degraos / para subirmos á eterna felicidade, e numerou oito, aos quaes chama a Igreja Bem- / aventuranças. Repara porêm S. Agostinho que so na 1.ª ena 8.ª expressa o reyno do / Ceo: na 1.ª dizendo: Bem-aventurados os pobres de espirito, porque delles he o / reyno do Ceo: (e) Beati pauperes spiritu, quoniam ipsorum est regnum Caelorum: na / 8.ª dizendo: Bem-aventurados os que pad[ec]em perseguição por amor da justiça, porque / delles he o reyno do Ceo: Beati qui persecutionem patientur propter justitiam, quo- / niam ipsorum est regnum Caelorum. Resolve a dûvida o mesmo Sancto Dou- / tor, (f) dizendo que a 1.ª he principio, ea 8.ª fim: e como o Divino Mestre nos / quis mostrar, e provar hũa bondade sem termo, e hũa perfeyção sem limite; / por isso repete

na 8.ª o mesmo, que na 1.ª para mostrar que alli de novo principia: / Octava, tamquam ad caput reddit, quia consummatum, perfectum que / ostendit, et probat. Itaque in prima, et octava nominatum est regnum caelorum. /

E se com isto se prova a perfeyção do Diapasão, ou Oitava; tambem com / isto se mostra a infinidade da Musica; porque o repetir-se o Unisono, que he princi- / pio, na Oitava, que he o fim, he unir o fim com oprincipio, ou he fazer a Musica / sem principio, nem fim; pois no mesmo ponto, emque se lhe considera o fim, se lhe / acha outra vez de novo o mesmo, e igual principio. O mesmo se prova como o exem- / plo dos sette dias da Semana, ja em outro lugar referido: porque sempre no 8.º / se repete o 1.º em tudo igual, e sem mais differença, que a de ser presente hum, e / o outro preterito. E assim como com esta repetição discorrendo se mostra infinito / o tempo; assim discorrendo sempre com a repetição do Unisono na Oitava, / se mostra infinita a Musica. /

Mais havia que dizer; porêm basta de extensão: pois alem do lugar, / que tambem nos seguintes Documentos hão de ter todos estes intervallos, e especies em / ordem á sua origem, e divisão, como ja no Dialogo antecedente o tiverão em or- / dem á sua proporção, e medida; se a vontade de Deos quizer concorrer com a nos- / sa, sempre os havemos de repetir, ou tocar na 4.ª parte desta nossa Escola, em que per- / tendemos tractar do Contraponto. Nem referimos com Notas Musicas exemplos do Dia- / pasão, porque todos sabem que se fórma de qualquer Signo grave á outro agudo seo si- / milhante. Pelo que passemos ja áo /

[margem esquerda]
(e) Matth. 5. 3. /
(f) D. August. lib. 1. / de Serm. Domin. in / mont. cap. 3. et 4. /

Articulo III. /

Dos Intervallos incantaveis. /

D. Satisfeyto dos Intervallos cantaveis, resta-me agora inquirir dos incantaveis, ja mais á cima nomeados. Por tanto de cada hum delles vos peço a noticia necessaria. // [261]

M. Nove (como os cantaveis) são tambem os Intervallos incantaveis; assim cha- / mados, ou pela sua muita aspereza, e difficil entoação, ou pela trocada ordem de vozes, / com que se cantão. São elles, Semitono menor, Tritono, Semidiatessarão, / Semidiapente, Diapente superfluo, Heptacordo mayor, Heptacordo menor, / Semidiapasão, Diapasão superfluo: dos quaes para tractarmos com a mesma / ordem que dos cantaveis, seja ja /

§. I. /

Declara-se que cousa he Semitono menor. /

D. Sendo dos Intervallos incantaveis (segundo a ordem, comque os referisteis) / o 1.º de todos o Semitono menor; e sabendo ja, pois ja o dissesteis, porque se cha- / ma menor, como tambem a causa de lhe chamarem incantavel; resta-me sa- / ber agora a sua distancia, eas mais circumstancias, que lhe competem. /

M. O 1.º intervallo incantavel na verdade he o Semitono menor, intervallo pro- / priamente do genero Chromatico, e se acha no excesso do Ditono áo Semiditono, / como á diante vereis. Tem de distancia quatro Commas, segundo a Practica; que he / o mesmo que dizerem outros, (g) que o Semitono menor tem menos hũa Comma / que o mayor: Semitonium minus à majore commate superatur. Sem embargo / porêm desta doutrina geral, a nossa opinião he (como em seo lugar (h) á diante mo- / straremos) que nem este Semitono menor tem completamente quatro Commas, pois as tem / com defeyto; nem o mayor adequadamente cinco, porque as excede.

He este Semitono o minimo intervallo, dos que se tomão dos excessos das / Consonancias: e por isso mesmo he o minimo, porque he o excesso, que ha entre as duas / consonancias de menor quantidade, quaes são o Ditono, eo Semiditono. Assim o disse / o P. Kirquer: (i) Semitonium minus minimum intervallum ex his, quae sumun[t]ur ex/ excessibus consonantiarum, quoniam est excessus, quo ditonus superat Semi ditonum, / quae sunt ultimae consonantiae. Por isso não se acha este Semitono no genero Dia- / tonico: e so por divisão, e virtude do Chromatico se acha de b-fa á ♮-mi, ou de / qualquer extremo de Tono á sua divisão de Mi á cima, ou de Fa á bayxo: como de / F-fa,ut; C-sol,fa,ut; e G-sol,re,ut á divisão de Mi á cima; e de ♮-mi; e E-la,mi á di- / visão de Fa á bayxo, como com Notas Musicas se mostra neste exemplo. /

Fa Mi. Fa Mi. Fa Mi. Fa Mi. Fa Mi. Mi Fa. Mi Fa. Mi Fa. Mi Fa. Mi Fa.

[margem direita]
(g) Zarlin. Instit. harm. / part. 3. cap. 19. / Thales. cap. 12. / Orat. Tigrin. lib. 1. / cap. 13. /
(h) Vide infr. Docum. 2. / dest. mesm. Dial. 2. / art. 2. §. 8. /
(i) Kirch. Musurg. uni- / vers. tom. 1. lib. 3. cap. 6. /
(k) Thales. supra. / Georg. Rhau. supra. /
(l) Man. Nun. Art. min. / tr. das Explan. na 6. num. 80. / Glar. Dodec. cap. 8. / Joseph. Van. Rec[om]et. / lib. 1. cap. 36. / Per. Aron, Toscanel. lib. 1. / cap. 15. /
(m) Kirch. Musurg. univers. / tom. 1. lib. 3. cap. 5. /

§. II. /

Declara-se que cousa he Tritono. /

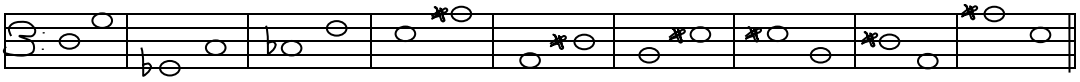
M. O 2.º intervallo dos nove incantaveis he o Tritono, chamado dos Practicos Quarta / mayor, que he hũa Quarta dura, e totalmente inepta para o genero Diatonico. He / intervallo dissonante de quatro vozes, e tem de distancia tres Tonos inteyros, como com ou- / tros diz o P. Pedro Thalesio: (k) Tritonus est trium tonorum longe discors aggregatio. O mes- / mo, seguindo a Glareano, e outros, diz o P. Manuel Nunes: (l) Tritonus, quarta dura, / et generi Diatonico planè inepta ex tribus tonis constat. O P. Athanasio Kirquer (m) o // [262] define, dizendo que o Tritono, ou Quarta mayor; Quarta dura, e totalmente inepta / para o genero Diatonico, he hum intervallo Musico,

que levanta, ou abayxa a voz / por espaço de tres Tonos: Tritonus, sive quarta major, quarta dura, et generi Diato- / nico prorsus inepta, intervallum musicum est, voces per tres tonos intendens, vel / remittens. O P. D. Pedro Cerone (n) finalmente diz que o Tritono he hum ajuncta- / mento de quatro vozes, formado de salto, ou de grado, ehũa disposição de tres To- / nos, sem Semitono algum: Tritonus est conjunctio quatuor vocum, saltim, vel grada- / tim formata, et dispositio trium tonorum, omnium semitono carens. /

D. Não tenho dûvida no que dizeis, encostado áos Auctores, que citais: mas desejo sa- / ber o porque este intervallo se chama Tritono, porque Quarta mayor, e Quarta dura? /

M. Chama-se este intervallo Tritono de tri, que val tres, e de Tonus, que he o Tono; / e tudo juncto quer dizer intervallo de tres Tonos: e por isso mesmo que de tres Tonos consta / este intervallo, lhe vem bem posto este nome, como auctoriza o P. Kirquer: (o) Dicitur / tritonus, eo quod ex tribus tonis constet. Chama-se Quarta mayor, porque nesta sua quanti- / dade de tres Tonos involve hum Semitono menor mais, em que excede áo Diatessarão, / ou Quarta perfeyta, cuja distancia são dous Tonos, e hum Semitono mayor. He Quarta / dura, por isso mesmo que tem mayor quantidade, com aqual na sua entoação pade- / ce algua violencia a voz humana; ou (melhor) porque o seo superior extremo sem- / pre conclue em Mi, ou voz dura natural, ou accidental, como he patente. Porque / natural se acha de F-fa,ut á ♮-mi: e accidental, ou por divisão de Tono se fór- / ma de G-sol,re,ut á divisão de Mi á cima de c-sol,fa,ut; de B-fa á E-la,mi; / de C-sol,fa,ut á divisão de Mi á cima de F-fa,ut; de D-la,sol,re á divisão <de Mi> á ci- / ma de G-sol,re,ut; da divisão de Fa á bayxo de E-la,mi á a-la,mi,re &.ª co- / mo parece. /

Fa Mi. Fa Mi. Fa Mi. Fa Mi. Fa Mi. Fa Mi. Mi Fa. Mi Fa. Mi Fa.



Fa Mi. Fa Mi. Fa Mi. Fa Mi. Fa Mi. Fa Mi. Mi Fa. Mi Fa. Mi Fa.

[margem esquerda]
(n) Ceron. tom. 2. lib. 13. / cap. 9. /
(o) Kirch. supra. /
(p) Artus. na Art. de Con- / trap. cap. 19. / Thales. supra. / Man. Nun. Art. min. / tr. das Explan. / na 6. num. 81. /

§. III. /

Declara-se que cousa he Semidiatessarão. /

M. O 3.º intervallo incantavel he o Semidiatessarão; assim chamado por ter menos / que o Diatessarão, tanto, como hum Semitono menor. He Quarta, porque he tambem in- / tervallo de quatro vozes: mas porque nellas contêm aquelle dicto Semitono menor menos / que a Quarta perfeyta; por isso lhe chamão os Practicos Quarta menor. He dissonante / (se melhor lhe não chamarmos falsa) e tem de distancia hum Tono, e dous Semitonos mayo- / res, como refere João Maria Artusi, (p) eos PP. Pedro Thalesio, Manuel Nunes, e ou- / tros: Semidiatessaron est intervallum toni, duorumque semitonium. Chama-se Semi- / diatessarão da dicção Semi na fórma á cima explicada, e de Diatessaron: e tudo juncto // [263] quer dizer Diatessarão imperfeyto, id est, aque falta algũa cousa, nempe hum Semitono menor, / para chegar á quantidade perfeyta do legitimo Diatessarão: e este defeyto he oque na sua / denominação se inculca pela particula Semi. Não se acha este intervallo no genero / Diatonico; e so por divisão do Chromatico se fórma do Sustinido á cima de F-fa,ut / á b-fa; do Sustinido á cima de C-sol,fa,ut á F-fa,ut: do Sustinido á cima de G-sol,- / re,ut á c-sol,fa,ut; e de ♮-mi á divisão á bayxo de E-la,mi, como parece. /

§. IV. /

Declara-se que cousa he Semidiapente. /

D. Satisfeyto do 3.º inter<vallo> incantavel, segue-se agora por ordem que do 4.º me di- / gais oque individualmente me importa saber. /

M. O 4.º intervallo incantavel he o Semidiapente; assim chamado da dicção Semi, que se / ajuncta áo termo Diapente, para o fazer significar, não meyo Diapente; mas Diapente / imperfeyto, hoc est, aque falta algũa cousa, nempe hum Semitono menor, para igualar / a perfeyta quantidade do Diapente. Por isso mesmo com razão lhe chamão os Practicos Quin- / ta imperfeyta; e Quinta menor. He Quinta, porque consta de cinco vozes: ehe menor, ou / imperfeyta, porque com essas cinco vozes fórma dous Tonos, e dous Semitonos mayores, e / não chega á quantidade do Diapente, ou Quinta perfeyta. Assim, seguindo a muitos, / o diz o P. Pedro Thalesio, (q) o ensina o P. Zarlino, (r) e o refere o P. Manuel Nunes: (s) / Semidiapente, quinta imperfecta ex duobus tonis, totidem que semitoniis majoribus constat. / Mas como isto mais he explicar, que definir o Semidiapente; nós (para o definirmos) diremos / com o P. Kirquer (t) que he hum intervallo Musico, em que a voz se move por dous Tonos, e / dous Semitonos mayores: Semidiapente, sive quinta imperfecta musicum intervallum est, quo / vox per duos tonos, totidem que Semitonia minora movetur. /

D. Tende mão; que o citado Padre nessas suas palavras não diz (como vós) que estes dous / Semitonos são mayores; antes expressamente lhe chama menores: Totidemque semitonia / minora: e se são menores, segue-se que são de quatro, e não de cinco Commas cada hum; / ac per consequens dá o Padre áo Semidiapente duas Commas menos do que lhe dão todos os mais. /

[margem direita]
(q) Thales. cap. 12. /
(r) Zarlin. Instit. harm. / part. 3. cap. 24. /
(s) Man. Nun. Art. min. / tr. das Explan. / na 6. num. 82. /
(t) Kirch. supra. /
(u) Vide supr. part. 1. Di- / al. 4. Docum. 1. art. 1. / §. 3. post med. /

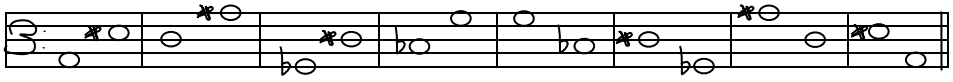
M. Paraque vos não confundais, deveis saber que oPadre falla aqui do Semitono mayor, / não em comparação do Semitono menor Chromatico; que então, respeytando esta compa- / ração, certamente lhe chamaria mayor, como outras vezes: falla sim do Semitono mayor, / como menor membro do genero Diatonico, e no sentido, em que ja o dissemos, e podereis ver / no lugar citado á margem. (u) Isto supposto, chamão tambem á este intervallo Quinta fal- / sa, e diminuta, porque não chega á quantidade da verdadeyra Quinta, qual he a perfeyta: / nem póde consonar com algum Unisono na Musica (onde so em alguns casos muito particu- / lares se admitte) porque não tem harmonia. Acha-se naturalmente este intervallo de ♮-mi a / F-fa,ut; e accidentalmente de E-la,mi á b-fa; da divisão de Mi á cima de F-fa,ut á c-sol,fa,ut; / da divisão de Mi á cima de C-sol,fa,ut á G-sol,re,ut; e da divisão de Mi á cima de / G-sol,re,ut á d-la,sol,re, como parece. // [264]

§. V. /
Declara-se que cousa he Diapente superfluo. /

D. Tendo-me dicto do Semidiapente, 4.º intervallo dos nove incantaveis, se- / guese para este lugar o 5.º deque vos peço ja tambem a noticia necessaria. /
M. O 5.º intervallo dos nove incantaveis he o Diapente superfluo; assim chamado, / porque excede a legal, e legitima quantidade do Diapente, ou Quinta perfeyta, em tanto, / como hum Semitono menor. Outros no vulgo chamão-lhe por isso mesmo Quinta mayor. / He intervallo dissonante de cinco vozes (se melhor lhe não chamarmos intervallo falso) / e consta de quatro inteyros Tonos, como avisa João Maria Artusi, (x)

e segue com outros / o P. Pedro Thalesio: (y) Diapente superfluum ex quatuor tonis constat. Nós seguindo a / phrase do P. Kirquer, o definimos, dizendo que o Diapente superfluo he hum intervallo / Musico emque a voz se move por tres inteyros Tonos: Diapente superfluum interval- / lum Musicum est, quo vox per tres Tonos integros movetur. Natural, e Diatonicamente / não se acha este intervallo; e so por divisão se fórma de C-sol,fa,ut áo sustinido á cima / de G-sol,re,ut; de F-fa,ut áo sustinido á cima de c-sol,fa,ut; de B-fa áo sustinido a / cima de F-fa,ut; e do b-mol á bayxo de E-la,mi á ♮-mi; &.ª como com Notas expres- / sas aqui agora apparece. /

Mi Fa. Mi Fa. Mi Fa. Mi Fa. Mi Fa. Mi Fa. Fa Mi. Fa Mi. Fa Mi.



[margem esquerda]
(x) Artus. supra. /
(y) Thales. supra. /

D. Reparo, Mestre, em que não vos contentais de ter so por dissonante este intervallo, / senão que o inculcais tambem por falso: eo mesmo reparo, ou reflexão fiz ja á cima, / quando da mesma sorte chamasteis intervallo falso áo Semidiatessarão. Ex vi do que, / queria saber que differença fazeis vós entre intervallo dissonante, e intervallo falso. /
M. Faço esta, ou todas estas. O intervallo falso, sôbre conter o desagrado do ouvido, que / contêm tambem o dissonante, involve de mais á mais a summa difficuldade, e muitas vezes / impossibilidade de entoação de seos extremos, que não tem o dissonante. No dissonante / nunca a voz sente violencia em lhe affinar os extremos, e no falso sim. No dissonante / ambos os seos extremos são cantaveis, e no falso não. No dissonante ambos os seos extremos / pertencem á hum so, eo mesmo genero; e no falso á dous. Do dissonante finalmente póde ca- / da hum dos seos extremos em diverso caso, e estado de cantoria consonar com algum outro; / do falso nunca poderá consonar, ou ser membro de consonancia áo menos hum dos extre- / mos terminativos da sua distancia. /
D. Estou satisfeyto: por tanto vamos áo 6.º intervallo. // [265]

§. VI. /
Declara-se que cousa he Heptacordo mayor. /

D. Seguindo-se agora por ordem o 6.º intervallo dos nove incantaveis á cima / referidos, delle vos quero ja ouvir a denominação, etymologia, e mais suas circumstancias. /
M. O 6.º intervallo incantavel he o Heptacordo mayor, que os Practicos dizem Septi- / ma mayor. Chama-se Heptacordo do Grego numeral hepta, que em Latim val se- / ptem, e de chorda, que significa a corda: e tudo juncto quer dizer intervallo de / sette cordas, ou vozes. He intervallo dissonante, e consta de cinco Tonos, e hum Semi-

/ tono mayor, como com muitos outros dizem Zarlino, (z) Oratio Tigrini, e Thalesio: / Heptachordum majus ex quinque tonis cum semitonio majori constat. Alguns lhe cha- / mão Ditono com Diapente; porque do Ditono, que he a Terceyra mayor, e do Dia- / pente, que he a Quinta perfeyta, ambos unidos, resulta o Heptacordo mayor, ou Septi- / ma mayor. Pela partes destes está D. Pedro Cerone, (a) que definindo este intervallo, / diz que he hum ajunctamento de sette vozes, formado de salto, ou de grado, e hũa / disposição de cinco Tonos junctamente com hum Semitono, e se faz subindo, e descendo: / Ditonus cum Diapente est conjunctio septem vocum, saltim, vel gradatim for- / mata, et dispositio quinque tonorum cum uno semitonio, et fit ascendendo, vel descendendo. / Assim os Auctores referidos. /

Nós porêm, querendo definir o Heptacordo mayor na phrase do P. Kir- / quer, dizemos que he hum intervallo Musico, no qual a voz se move por quatro Tonos, e hu~ / Semitono mayor: Hepta chordon majus intervallum Musicum est, quo vox per quatuor / Tonos cum Semitono majore movetur. Este intervallo, sendo sempre disjunctivo, não / se póde na Musica dar mais que de dous modos, de Ut á Mi, ou de Fa á Mi. De Ut á / Mi se acha naturalmente de C-sol,fa,ut á ♮-mi: de Fá á Mi se acha de F-fa,ut / á e-la,mi. Accidentalmente, ou por divisão se acha a de Ut á Mi de G-sol,re,ut áo / sustinido á cima de f-fa,ut; de A-la,mi,re áo sustinido á cima de G-sol,re,ut; e de / D-la,sol,re áo sustinido á cima de c-sol,fa,ut: e ade Fa á Mi acha-se de B-fa á / a-la,mi,re; e da divisão de Fa á bayxo de E-la,mi á d-la,sol,re, como parece. /

Mi Fa. Mi Fa. Mi Fa. Mi Fa. Mi Fa. Mi Fa. Fa Mi. Fa Mi. Fa Mi.

Fa Mi. Fa Mi. Fa Mi.

[margem direita]
(z) Zarlin. Instit. harm. / part. 3. cap. 22. / Orat. Tigr. Lib. 1. / cap. 22. / Thales. supra. /
(a) Ceron. tom. 2. lib. 13. / cap. 14 . /

§. VII. /

Declara-se que cousa he Heptacordo menor. /

M. O 7.º intervallo incantavel he o Heptacordo menor; assim chamado, por differença / do mayor. He intervallo dissonante de sette vozes, no que se fundão os Practicos para lhe / chamarem Septima: e aesta chamão menor, por differença da mayor, que ainda ago- / ra acabamos de explicar; porque contendo a mayor cinco Tonos, ehum so Semitono // [266] mayor; esta tem de distancia quatro Tonos, e dos [sic] Semitonos mayores, como declara o / P. Thalesio: (b) Heptachordum minus ex

quatuor tonis, duobus que Semitoniis majoribus / constat. A mesma medida lhe dá o P. Zarlino: (c) e vem por esta conta á ter hum Semi- / tono menor menos que a outra. /

Alguns lhe chamão Semiditono com Diapente, porque na verdade do Dia- / pente, ou Quinta perfeyta, e do Semiditono, ou Terceyra menor resulta certamente o / Heptacordo menor, ou Septima menor. Deste parecer he D. Pedro Cerone, (d) / dizendo que o Semiditono com Diapente he hum ajunctamento de sette vozes, / formado de salto, ou de grado, e hũa disposição de quatro Tonos com dous Semitonos, e se faz subindo, ou descendo: Semiditonus cum Diapente est conjunctio septem / vocum, saltim, vel gradatim formata, et dispositio quatuor tonorum cum duobus / Semitoniis; et fit ascendendo, vel descendendo. Outros de outra sorte o definem. / Nós porêm seguindo a phrase do P. Kirquer, dizemos que o Heptacordo menor, ou / Septima menor he hum intervallo Musico, noqual a voz subindo, ou descendo / se move por quatro Tonos, e dous Semitonos mayores: Heptachordon minus, / sive Septima minor intervallum Musicum est, quo vox per quatuor Tonos, du- / oque Semitonia majora sursum, vel deorsum movetur. /

Este intervallo, que sempre he disjunctivo, tem na Musica o seo uso de cinco / modos, á saber, de Ut a Fa, de Re a Fa, de Re á Sol, de Mi á Sol, e de Mi á La. A de / Ut a Fa naturalmente se acha de Γ-sol,re,ut á F-fa,ut; a de Re á Fa se acha de D-la,- / sol,re á c-sol,fa,ut; a de Re á Sol, de A-la,mi,re á G-sol,re,ut; a de Mi á Sol / de E-la,mi á d-la,sol,re; e a de Mi á La de ♮-mi á a-la,mi,re. Accidentalmente se / acha esta Septima menor de C-sol,fa,ut á b-fa; da divisão de Mi á cima de / C-sol,fa,ut á ♮-mi; de F-fa,ut á divisão de Fa á bayxo de e-la,mi; da divisão de / Mi á cima de de F-fa,ut á e-la,mi; e da divisão de Mi á cima de G-sol,re,ut á di- / visão de Mi á cima de F-fa,ut, &.ª como parece. /

Ut Fa. Re Fa. Re Sol. Mi Sol. Mi La. Ut Fa. Ut Fa. Mi La. Mi La.

Mi Fa. Mi Fa. Mi Fa. Mi Fa. Mi Fa. Mi Fa. Fa Mi. Fa Mi. Fa Mi.

D. Não terei dûvida em receber por boa toda esta doutrina, depois que (á minha / satisfação) me soltardes esta dûvida. E he que, segundo as doutrinas do Dialogo prece- / dente, entendia, e tinha eu até agora por incantaveis so aquelles intervallos, em cuja / constituição entrava algũa quantidade. En-harmonica, immensuravel, e totalmente / alhea do genero Diatonico, que por tal, juncta á qualquer intervallo delle, o constituhe in- / cantavel, e totalmente remoto da capacidade deste dicto genero: as propostas duas Septimas, / mayor e menor (o mesmo o Tritono, eo Semidiapente) não contêm em si particula al- / gumã En-harmonica, ehe certo que cabem no genero Diatonico, pois

naturalmente tomadas / não tem em si parte, que deste genero o não seja; logo como são, e se chamão incanta- / veis estes dictos intervallos? /

[margem esquerda]
(b) Thales. supra. /
(c) Zarlin. supra. /
(d) Ceron. supr. sed / cap. 15. /

M. Respondo 1.º que ha dous generos de intervallos incantaveis, huns concinnos, e // [267] outros inconcinnos, como ja á cima dissemos. Estes, que são incantaveis por falsida- / de intrinseca, e essencial da sua constituição, e tão extravagantes, que não se po- / dem reduzir á algum dos tres generos Musicos, nem de sorte algũa caber na / affinação da voz humana: e taes são os que apontais do Dialogo precedente. Aquelles, / que são incantaveis so pela difficuldade da sua entoação, em razão ou da distan- / cia dos seos extremos (e taes são os dous Heptacordos) ou em razão de excesso, ou / defeyto de perfeyta quantidade: e taes são o Tritono, eo Semidiapente, que / por isso, e so por isso se chamão incantaveis. /

Respondo 2.º ou digo o mesmo por differente modo: e digo assim. De / dous modos se deve considerar a incantabilidade dos intervallos; porque ou he áos / mesmos intervallos intrinseca, e natural; ou extrinseca, e accidental. A 1.ª consiste / em hũa impossibilidade logica, e invencivel, que tem certos intervallos para podêrem / ser affinados, ou entoados pela voz humana, por causa das diminutissimas particu- / las falsificantes, que na sua constituição admittem: e tal he a incantabilidade / dos intervallos inconcinnos referidos no Dialogo precedente. A 2.ª consiste não mais / que na difficuldade, e desabrimento da entoação, enão por impossibilidade algũa, / que em si contenha o intervallo, para serem de salto entoados os seos extremos. E / não ha dûvida; porque vencida a difficuldade, nada mais ha, que lhe impossibili- / te a entoação: e taes são os dictos Heptacordos, mayor, emenor, o Tritono, eo Semi- / diapente. Donde se segue, e claramente se manifesta que a 1.ª incantabilidade está / toda da parte do intervallo; e a 2.ª da parte da voz que o entoa. E pois temos respon- / dido, passemos agora áo /

§. VIII. /
Declara-se que cousa he Semidiapasão. /

M. O 8.º intervallo incantavel he o Semidiapasão; assim chamado, para se dar á en- / tender pela dicção Semi que tem imperfeyção de quantidade, isto he, que lhe falta / algũa cousa, á saber, hum Semitono menor, para igualar a perfeyta quantidade / do Diapasão. Por isso mesmo lhe chamão os Practicos, huns Oitava <im>perfeyta, ou- / tros Oitava menor: Oitava, porque he tambem intervallo de oito vozes, posto que dissonante, ou falso, como bem, e sem o minimo escrupulo lhe podemos chamar: / e imperfeyta, ou menor, por ter menor distancia que o Diapasão, ou Oitava per- / feyta; pois constando esta de cinco Tonos, e dous Semitonos mayores; consta o Semi- / diapasão de quatro Tonos, e tres Semitonos mayores, como referem muitos com Zar- / lino, (e) e Thalesio: Semidiapason ex quatuor tonis, tribusque semitoniis majoribus / constat. /

[margem direita]
(e) Zarlin. Instit. harm. / part. 3. cap. 24. / Thales. supra. /
(f) Kirch. supra. /
(g) Vide supr. part. 1. Di- / al. 4. Docum. 1. art. 1. / §. 3. post med. /

O mesmo diz o P. Kirquer, (f) definindo, e explicando este intervallo; posto- / que aos Semitonos chama menores; o que se deve entender no sentido ja outras vezes / explicado: (g) Semidiapason (são as palavras do Padre) sive octava imperfecta inter- / vallum musicum est, quo vox per quatuor tonos, et tria semitonia minora movetur. / Este intervallo natural, e Diatonicamente não se acha: accidentalmente, e por / divisão forma-se do sustinido á cima de C-sol,fa,ut v.g. grave áo natural do / mesmo em agudo; da divisão de Mi á cima de F-fa,ut tambem grave áo natural / do mesmo em agudo; da divisão de Mi á cima de v.g. do 1.º Γ-sol,re,ut áo natural do 2.º / de hum E-la,mi duro á outro brando seo similhante, Oitava á cima; e do ♮-mi / de hũa ordem de Signos áo b-fa de outra ordem immediatamente su- / perior, como parece. // [268]

§. IX. /
Declara-se que cousa he Diapasão Superfluo. /

M. O 9.º e ultimo intervallo dos nove incantaveis he o Diapasão superfluo, ou Oitava / mayor na voz dos Practicos, que assim lhe chamão, porque excede á Oitava perfeyta, ou / Diapasão na quantidade de hum Semitono menor, como se vê de ter aquella de distan- / cia cinco Tonos, e dous Semitonos mayores; e esta seis Tonos, e hum so Semitono mayor. / Assim o ensinão varios Auctores: (h) Diapason superfluum, sex tonos cum semitonio / amplectitur. Nós na phrase Kirqueriana o definimos dizendo que o Diapasão superfluo, ou / Oitava mayor he hum intervallo Musico, no qual a voz para cima, epara bayxo se move / por[s] seis Tonos, e hum Semitono mayor: Diapason superfluum, sive Octava major interval- / lum Musicum est, quo vox sursum, vel deorsum per sex Tonos, e[t uno] Semitonio majora / movetur. Este intervallo não se acha natural: por divisão se fórma de hu~ G-sol,re,ut natu- / ral á divisão de Mi á cima de outro seo similhante em Oitava aguda; de hum C-sol,- / fa,ut natural áo sustinido sôbre outro seo similhante, Oitava á cima; da divisão de / Fá á bayxo de hum E-la,mi áo natural de outro seo similhante, Oitava á cima; e de B-fa v.g. gra- / ve á ♮-mi agudo, e tambem distantes por Oitava, como parece.

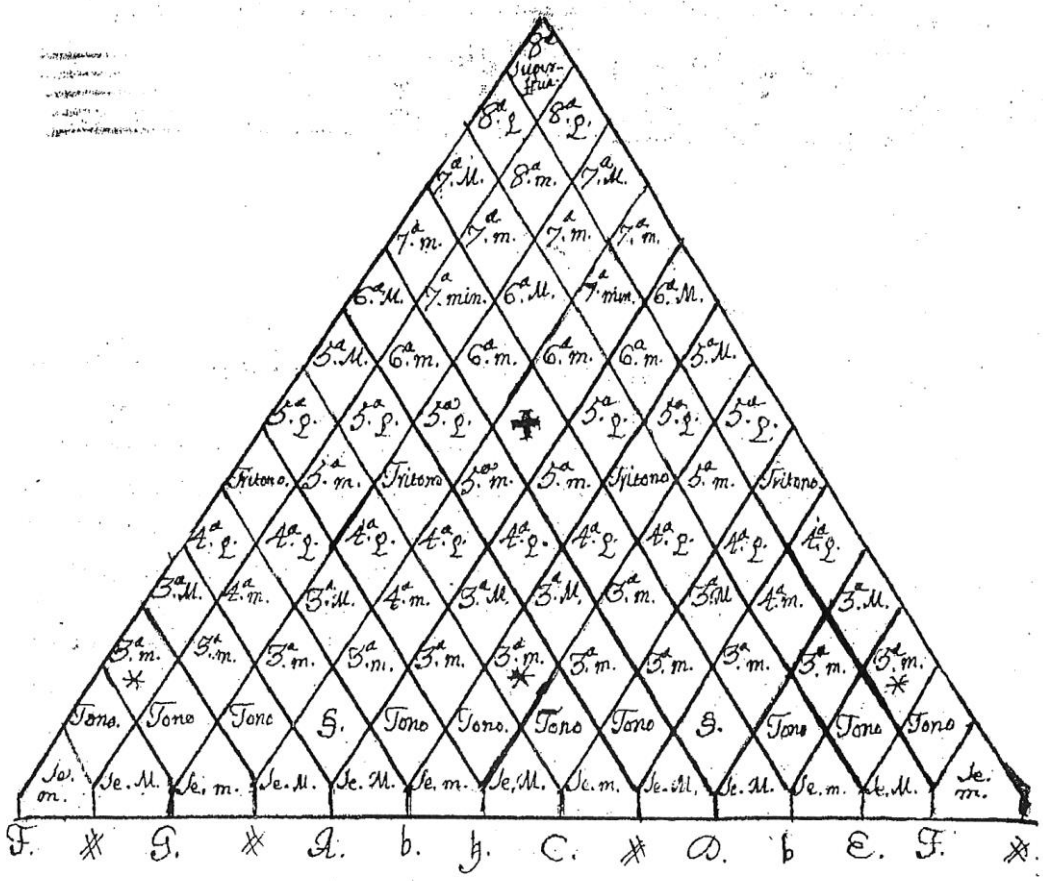
Mi Fa. Mi Fa. Mi Fa. Mi Fa. Mi Fa. Fa Mi. Fa Mi. Fa Mi. Fa Mi. Fa Mi.

Todos estes intervallos são dissonantes, porque formados (principalmente de salto) / offendem o ouvido, e se devem evitar. Etanto estes, como os cantaveis, que á cima / deyxamos, elegantemente se dão á conhecer no engenhoso triangulo, que aqui pomos, to- / mado do douto P. Manuel Nunes, que na sua Arte minima (i) da mesma sorte o traz. / Para cuja melhor intelligencia advertireis que a Letra, p, na casa onde esta, quer dizer perfey- / ta; o M mayusculo, mayor; o, m, minusculo, menor; min. quer dizer minima. Onde / estiver hũa cruzinha + he Quinta de mais hũa Comma; e onde estiver hum asterisco, / assim *, he Semitono de hũa Comma menos, attendendo áos lugares limitados dos instru- / mentos Diatonicos deponto, e meyo ponto fixo, onde estas quantidades se suprem com / o excesso, ou defeyto de hũa Comma: este signal §. deno [sic] Tono de dez Commas: Se. / quer dizer Semitono. Isto supposto, vêde agora a figura triangular, que he a seguinte. // [269]

[margem esquerda]

(h) Artus. na Art. de / Contrap. cap. 25. / Zarlin. supra. / Thales. supra. /

(i) Man. Nun. Art. min. tr. / das Explan. / na 6. num. 87. / ad caleam. /


8ª
Super-
flua.
8ª L.
8ª L.
7ª M.
8ª m.
7ª M.
7ª m.
7ª m.
7ª m.
7ª m.
6ª M.
7ª min.
6ª M.
7ª min.
6ª M.
5ª M.
6ª m.
6ª m.
6ª m.
6ª m.
5ª M.
5ª L.
5ª L.
5ª L.
5ª L.
5ª L.
5ª L.
Tritono.
5ª m.
Tritono
5ª m.
5ª m.
Tritono
5ª m.
Tritono
4ª L.
4ª L.
4ª L.
4ª L.
4ª L.
4ª L.
4ª L.
4ª L.
4ª L.
3ª M.
4ª m.
3ª M.
4ª m.
3ª M.
3ª M.
3ª m.
3ª M.
4ª m.
3ª M.
3ª m.
3ª m.
3ª m.
3ª m.
3ª m.
3ª m.
3ª m.
3ª m.
3ª m.
3ª m.
Tono.
Tono
Tono
§.
Tono
Tono.
Tono
Tono
§.
Tono
Tono
Tono
Se.
on.
Se. M.
Se. m.
Se. M.
Se. M.
Se. m.
Se. M.
Se. m.
Se. M.
Se. M.
Se. m.
Se. M.
Se.
m.
F. ♯ G. ♯ A. b. ♭ C. ♯ D. ♭ E. F. ♯.

Com esta figura á vista, e com o defeyto, ou excesso de hũa Comma em al- / guns lugares, que com diversos signaes vão nella denotados, poderá ou a pertinacia, / ou a ignorancia de alguns Practicos, e Instrumentistas fazer de novo resurgir a / dûvida ja ventilada em outro lugar á cima, (k) e querer resolve-la á seo favor, e / vós com elles. Mas paraque não fique aqui porta para o minimo engano (bem / que parecia escusado) advertimos que esses dictos intervallos por isso padecem o excesso, / ou defeyto de hũa Comma, porque esta figura está fundada no Diapasão Diato- / nico, e natural, hũa so vez sujeyto á divisão do genero Chromatico, que nelle não / póde introduzir mais que tres divisões de Mi, e duas de Fa. E como a Terceyra menor / que principia em F-fa,ut, para ter a sua legitima quantidade, requer 3.º b-mol em / A-la,mi,re; a que principia em B-fa, 4.º em D-la,sol,re; e aque começa em / E-la,mi remisso, 5.º em G-sol,re,ut; e estes dictos b-moes necessariamente suppõem / outros tantos Transportes brandos de seos proprios Diapasões, osquaes aqui não ca- / bem; por isso, pois se achão aqui em Diapasão alheyo, não podem nelle ter a sua / medida, e quantidade tão legal, e legitimamente, como teria nos proprios, que / são os que aqui apontamos à margem. (l) /

[margem direita]
(k) Vide supr. part. 1. / Dial. 4. Docum. 3. / art. 2. per textum. /
(l) Ibid. sed §. 3. 4. et 5. /
(m) Ibid. sed §. 3. /
(n) Ibid. sed §. 5. /

O mesmo diremos do Tono de dez Commas, que aqui se aponta do su- / stinido á cima de G-sol,re,ut á b-fa; e de C-sol,fa,ut intenso á E-la,mi remisso: / os quaes ambos, por estarem em Diapasão alheyo, tem o excesso de hũa Comma, que / não terião, se estivessem em seos proprios Diapasões, como he bem claro. Porque o 1.º te- / ria sem dûvida a sua legal, e legitima distancia de nove Commas, se estivesse no Dia- / pasão transportado pelo 2.º Transporte brando, que nos dá 3.º b-mol com a-la,mi,re; (m) / ou no Diapasão transportado pelo 4.º Transporte duro, que nos dá 5.º sustinido no mesmo / a-la,mi,re. (n) O 2.º tambem teria infallivelmente nove Commas, se estivesse ou no // [270] Diapasão transportado pelo 3.º Transporte brando, que nos dá 4.º b-mol em D-la,sol,re / (o) ou no Diapasão transportado pelo 3.º Transporte duro, que no mesmo D-la,sol,re / nos dá 4.º Sustinido. (p)

O mesmo por termos proporcionalmente oppostos dizemos da Quinta, / que aqui se aponta, do sustinido á cima de G-sol,re,ut áo b-mol á bayxo de / e-la,mi com o excesso de hũa Comma: oqual excesso certamente não teria, se esti- / vesse em algum dos seos proprios Diapasões: á saber, ou no transportado pelo 3.º / Transporte brando, já citado, que nos dá 3.º b-mol em A-la,mi,re; ou no transpor- / tado pelo 1.º Transporte duro, tambem ja citado, que no mesmo D-la,sol,re nos dá / 4.º Sustinido. De suppôrem todos estes intervallos estas diversas divisões de Diapasões / transportados, e se acharem aqui no Diapasão natural hũa so vez dividido pelo ge- / nero Chromatico, nasce o haver nelles este dicto excesso, ou defeyto; por estarem / como hospedes na casa alhea, onde não podem ter oque he seo, senão so o lugar, / que lhe dá o dono da casa. O que supposto, ja não terá lugar, nem fôrça qualquer in- / stancia, que vós com os Practicos encostados áo teclado do Orgão, ou enganados com / a tastatura da Viola me quizesseis aqui oppor contra a referida doutrina, que diffusa-

/ mente deyxamos na 1.ª parte, aqual confirmará melhor depois o nosso Algarismo / harmonico. Pelo que passemos ja áo /

Articulo IV. /

Das especies de Diatessarão, Dia- /
pente, e Diapasão. /

D. Tendo ouvido a individual noticia dos intervallos, assim cantaveis, como incan- / taveis, resta-me ainda saber, se ha em alguns delles algũa variedade de especies? E ha- / vendo esta, quero tambem saber, qual seja della a causa? /

M. Nos intervallos mayores, e principaes da Musica, Diatessarão, Diapente, e Dia- / pasão, não ha dûvida que ha variedade de especies: e desta he a total causa o Semi- / tono mayor cantavel de cinco Commas, que se dá de Mi á Fa. Tem tanta fôrça este / dicto Semitono mayor, que se elle se não desse, nenhũa variedade se daria tambem / na Musica: Logo a unica, e total causa de toda a variedade harmonica he o Semi- / tono mayor. Este he oque de todos os intervallos mayores que a Terceyra constitue di- / versas especies. Este so he a total da causa da variedade dos Modos, ou Tons da Musi- / ca. Este, pela sua diversa disposição nos Tetracordos, he a origem dos diversos / affectos, que os diversos Modos, ou tons causão. Este, oque (se o tirassem da Musica) / toda a Musica com a sua falta faria perecer. Não cuideis que o digo eu: disse-o / ja da mesma sorte, e primeyro que eu o P. Kirquer. (q) Confórme, pois, a diversa dispo- / sição deste Semitono mayor, se mudão as consonancias, e se constituem dellas diversas / especies, como se segue agora o dizermos. Peloque seja ja /

[margem esquerda]
(o) Ibid. sed §. 4. /
(p) Ibid. /
(q) Kirch. Musurg. uni- / vers. tom. 1. lib. 3. cap. / 14. §. 2. /

§. I. /

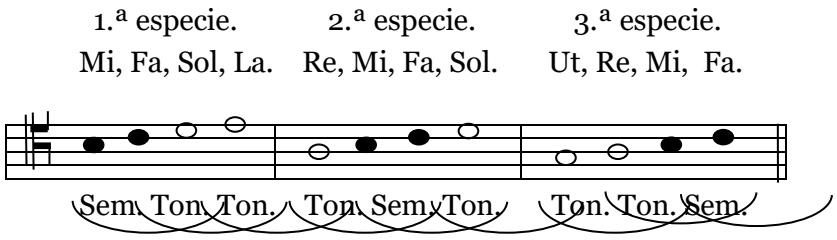
Das especies do Diatessarão. /

D. Supposta esta bella explicação da fôrça do Semitono mayor, segue-se ja per- / guntar-vos, como, e quantas diversas especies de Diatessarão constitue na Musica // [271] o Semitono Mi Fa?

M. Respondendo na opinião communissima de todos universalmente rece- / bida, digo que são tres, nem mais, nem menos; porque so em tres lugares póde o Dia- / tessarão admittir o Semitono mayor, como ja em outro lugar dissemos, e melhor / aqui agora o diremos. /

Ja sabeis que o Diatessarão, ou Quarta perfeyta he hum intervallo / Musico de quatro vozes, com as quaes fórma tres distinctos intervallos, ou menores / membros, que são <dous> Tonos, e hum Semitono mayor; cujo lugar não se póde mudar / mais de tres vezes; pois não póde no Diatessarão entrar senão ou no principio, ou no / meyo, ou no fim: sendo certo que as especies de qualquer consonancia nunca podem ser / menos que outras tantas, quantas as vezes que o Semitono, Mi Fa, podér nella mudar / o seo lugar: e confórme o lugar, emque o Diatessarão tiver o Semitono, assim rece- /

berá a sua [no]meação tambem a especie. Portanto, se o Diatessarão se formar com / o Semitono no principio, dizendo, Mi, Fa, Sol, La, esta se numerará 1.ª especie. Se se / formar com o Semitono no meyo, dizendo Re, Mi, Fa, Sol, por isso mesmo que então tem / o 2.º lugar o Semitono, este por isso a faz numerar 2.ª especie. Se se formar finalmente / com o Semitono no fim, que he o 3.º lugar, dizendo Ut, Re, Mi, Fa, fará por isso mes- / mo o Semitono que esta se numere tambem 3.ª especie. Assim o vereis agora no segui- / te exemplo; onde as Figuras negras mostrão o lugar do Semitono, que fórmão entre si; / e as brancas ou entre si, ou com algũa das pretas inculcão os Tonos, como parece. /



Daqui se segue por geral, e infallivel Regra para todos os Musicos / que o numero das especies de qualquer intervallo sempre se constitue por hũa unida- / de menos das que contêm o numero das vozes, como com Glareano Patricio (r) ja á cima / deyxamos advertido: Consonantiarum, inquit, semper una minus species erit, quàm fuerint / voces. Por isso, pois, que o numero das vozes do Diatessarão, ou Quarta he 4. o nume- / ro das suas especies deve ser 3. que tem hũa unidade menos. O Diapente, ou Quinta / tem cinco vozes: logo hade ter quatro especies. O Diapasão finalmente tem oito distinctas / vozes. logo por isso mesmo devem ser as suas especies precisamente sette. /

De outros Auctores diz o P. Kirquer (s) que fazem mayor numero de espe- / cies do Diatessarão: e a razão em que se fundão, he que, segundo as Regras das com- / binações, quaesquer tres cousas se podem combinar seis vezes. E como o Diatessarão se / compõem de tres membros, que são, Tono mayor, Tono menor, e Semitono mayor; fazem do / Diatessarão tantas especies, quantas vezes o Semitono mayor com os Tonos, mayor, e menor, / póde mudar o lugar: sed sic est que podem mudar o lugar seis vezes; logo nesta opinião / seis hão de ser as especies do Diatessarão, como aqui agora se mostra neste exemplo. /

[margem direita]
(r) Glar. Dodec. lib. 1. / cap. 8. /
(s) Kirch. ubi supr. sed / §. 3. prop. fin. /

Combinação das especies do Diatessarão.

	1.ª Semitono mayor	Tono mayor	Tono menor. /
	2.ª Semitono mayor	Tono menor	Tono mayor. /
	3.ª Tono mayor	Semitono mayor	Tono menor. /
[272]			
	4.ª Tono mayor	Tono menor	Semitono mayor. /
	5.ª Tono menor	Tono mayor	Semitono mayor. /
	6.ª Tono menor	Semitono mayor	Tono mayor. /

Aqui bem claro apparece que se hade numerar 1.ª a especie que tem o Semi- / tono mayor em 1.º lugar, o Tono mayor em 2.º eo menor em 3.º eas mais confórme vão apon- / tadas. Mas ainda que isto La involve sua subtileza, com tudo, como difficultosamente se / percebe a differença do Tono mayor áo menor; por isso se assentou por doutrina geral o / pôrem-se so tres especies de Diatessarão na fórma, ha pouco, declarada. /

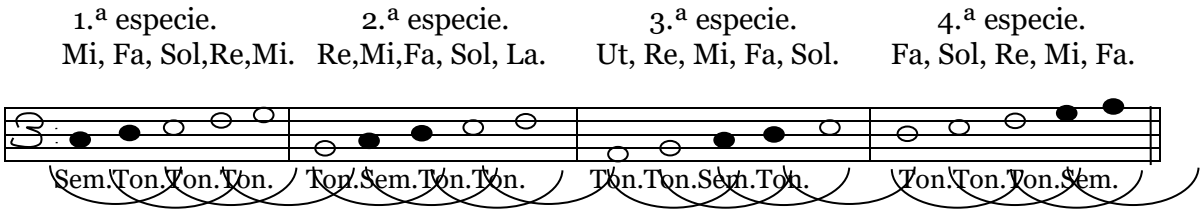
§. II. /

Das especies do Diapente. /

D. Sabidas ja as especies do Diatessarão, que nelle constitue o Semitono mayor, / segue-se inquirir agora quantas, equaes são as do Diapente, ou como nelle as con- / stitue o dicto Semitono mayor?

M. O Diapente, ou Quinta perfeyta ja dissemos, e sabem todos que he hum intervallo / de cinco vozes, com as quaes fórma quatro membros, ou intervallos menores, que são tres / Tonos, e hum Semitono mayor: e nem póde ter menos, nem mais de quatro, pela Re- / gra, ha pouco, dada. Conseguintemente, e pela mesma Regra, quatro (nem mais, / nem menos) devem ser as especies do Diapente; pois o numero dellas se constitue por / hũa unidade menos que o numero das suas vozes; atqui o numero das vozes do Dia- / pente he 5. por cuja causa os Practicos lhe chamão Quinta; logo o das suas especies / hade ser 4. que tem hũa unidade menos. /

Chega-se á isto que as especies dos intervallos (como ja dissemos) são tan- / tas, quantas as vezes, que dentro delles póde variar de lugar o Semitono MiFa: e como este / no Diapente, ou Quinta so quatro vezes póde variar de lugar; por isso quatro tambem / necessariamente hão de ser as suas especies. Dellas a 1.ª he de Mi á Mi, que tem o Semi- / tono no principio: a 2.ª he de Re á La, que tem em 2.º lugar o Semitono: a 3.ª he de / Ut á Sol, que tem o Semitono em 3.º lugar: ea 4.ª he de Fa á Fa, que tem em 4.º e / ultimo lugar o Semitono. Donde se segue que esta numeração tem tantas especies, por- / que esta mesma numeração tem tambem, e as fazem ter os lugares do Semitono, que / no seguinte exemplo indicão as Notas negras, como parece. /



[margem esquerda]
(t) Id. ubi supr. sed §. 4. /

De outros Auctores diz o P. Kirquer (t) que fazem mayor numero de especies / do Diapente, porque se guião pelas Regras das combinações: segundo as quaes, combinan- / do o Semitono mayor com o Tono mayor, e menor, achão em toda a Quinta vinteequatro / combinações, e outras tantas especies. E a razão he; porque como quaesquer tres cousas ad- / mittem seis combinações, confórme ja o dissemos outra vez, fallando do Diatessarão; com- / binando estas com as quatro especies do Diapente, que ainda agora vos acabo de mostrar, / isto he, multiplicando o numero 6 pelo 4 das outras, produzem da Quinta as 24 / especies dictas. Mas como em toda a Quinta se achão então dous intervallos similhantes, // [273] dividindo por 2 o todo da combinação, isto he, as 24 especies dictas, vem a ficar em 12. / que são as que finalmente agora diremos. /

Combinação das especies do Diapente.

1.ª Tono mayor	Tono menor	Semitono mayor	Tono mayor. /
2.ª Tono menor	Tono mayor	Semitono mayor	Tono mayor. /
3.ª Tono mayor	Tono mayor	Semitono mayor	Tono menor. /
4.ª Tono mayor	Tono menor	Tono mayor	Semitono mayor. /
5.ª Tono mayor	Tono mayor	Tono menor	Semitono mayor. /
6.ª Tono menor	Tono mayor	Tono menor	Semitono mayor. /
7.ª Semitono mayor	Tono mayor	Tono menor	Tono mayor. /
8.ª Semitono mayor	Tono mayor	Tono mayor	Tono menor. /
9.ª Semitono mayor	Tono menor	Tono mayor	Tono mayor. /
10.ª Tono mayor	Semitono mayor	Tono menor	Tono menor. /
11.ª Tono mayor	Semitono mayor	Tono mayor	Tono menor. /
12.ª Tono menor	Semitono mayor	Tono mayor	Tono mayor. /

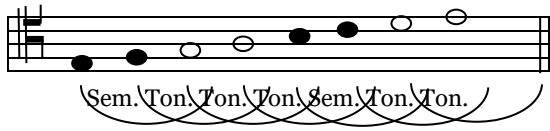
Estas são as doze especies do Diapente, consideradas segundo o rigor Mathe- / matico: as quaes porêm como na praxe difficultosamente podem ter lugar; por isso dahi veyo o / julgar-se que não podia cada Quinta ter mais especies que quatro, que são as que á cima / deyxamos com a doutrina geral de todos universalmente recebida. /

§. III. /
Das especies do Diapasão. /

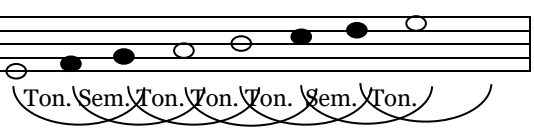
D. Satisfeyto da vossa dada doutrina sôbre as especies do Diapente, restame agora sa- / ber quantas, e quaes são tambem as do Diapasão, ou Oitava. /

M. O Diapasão, ou Oitava se compõem do Diatessarão, e do Diapente; sabido o / numero das especies de cada hum destes dous membros, pouco tem que saber o numero das / do todo, que he o Diapasão, ou Oitava, o qual de fôrça hade resultar dos outros dous / numeros, unidos tambem ambos em hum so. Ainda não entendeis bem isto? pois eu me / explico. Assim como de hum Diatessarão, e hum Diapente unidos resulta hum Diapasão; / assim do numero das especies do Diapente unido com o numero das especies do Diatessarão / devia resultar o numero das especies do Diapasão: atqui o Diapente tem quatro especies, eo / Diatessarão tem tres, e unidos ambos estes dous numeros, fazem sette; logo sette devem ser, [co]- / são, as especies do Diapasão. A 1.ª resulta da 1.ª especie de Diapente Mi Mi, e da 1.ª de / Diatessarão Mi La. A 2.ª compõem-se da 2.ª especie de Diatessarão Re Sol, eda 3.ª de / Diapente Ut Sol. A 3.ª exsurge da 3.ª especie de Diatessarão Ut Fa, e da 4.ª de Diapen- / te Fa Fa. A 4.ª fórma-se da 4.ª especie de Diapente Fa Fa, e da 3.ª de Diatessarão Ut Fa. / A 5.ª exsurge da 1.ª especie de Diatessarão Mi La, e da 1.ª de Diapente Mi Mi. A 6.ª compõem-se / da 2.ª especie de Diatessarão Re Sol, e da 2.ª de Diapente Re La. A 7.ª finalmente resulta / da 3.ª especie de Diapente Ut Sol, e da 2.ª de Diatessarão Re Sol, como parece. /

1.ª especie.
Mi, Fa, Sol, Re, Mi, Fa, Sol, La.

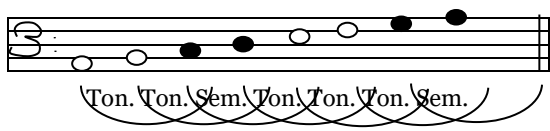


2.ª especie.
Re, Mi, Fa, Sol, Re, Mi, Fa, Sol.

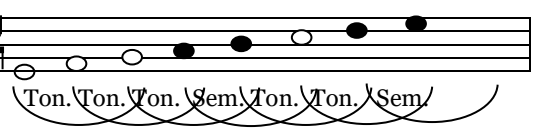


[274]

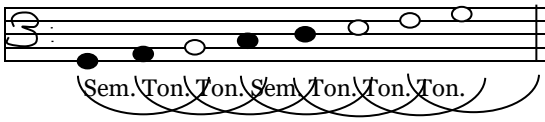
3.ª especie.
Ut, Re, Mi, Fa, Sol, Re, Mi, Fa.



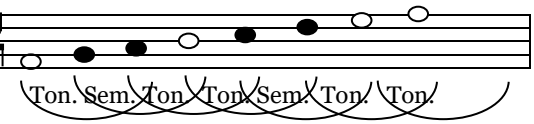
4.ª especie.
Fa, Sol, Re, Mi, Fa, Re, Mi, Fa.



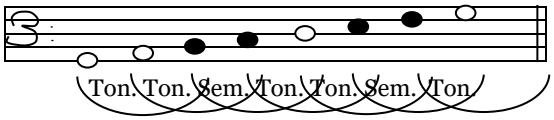
5.ª especie.
Mi, Fa, Re, Mi, Fa, Sol, Re, Mi.



6.ª especie.
Re, Mi, Fa, Re, Mi, Fa, Sol, La.



7.ª especie.
Ut, Re, Mi, Fa, Re, Mi, Fa, Sol.



D. Estou satisfeyto: mas ja que me prevertesteis a ordem dos intervallos, pa- / ra de cada hum delles por sua ordem me declarardes as especies; assim como me / tendes dado á ver as do Diatessarão, Diapente, e Diapasão; assim <quizera> que me disseis / á conhecer as dos mais intervallos /

M. Não darei, nem em Auctor algum as achareis; porque a referida doutrina, fal- / lando <com todo> o rigor Musico, so se deve entender das especies perfeytas, e das imperfey- / tas não. Das perfeytas sim, porque sempre tem hũa mesma quantidade, que / não póde receber, nem menos, nem mais, sem destruição de si mesmas: das imper- / feytas não, porque, sem destuição [sic] de si mesmas, hũas vezes recebem mais, e outras / menos quantidade. Por isso so destas tres dictas especies, ou intervallos quizemos / aqui examinar as especies, e com ellas pôr conclusão áo 1.º Documento deste 2.º Dialogo. // [275]

Documento II. /

Da origem dos Intervallos Musicos, ou /
como estes Arithmeticamente por numeros /
forão achados, e Geometricamente /
por cordas se podem achar. /

D. Na Prefação deste 2.º Dialogo, distribuindo as materias, de que havião de / tractar os membros em que o dividisteis, lembro-me de haver-vos [ouvi]do dispor a origem / dos Intervallos Musicos para depois da sua essencia. E pois ja no Documento precedente / me desteis por sua essencia á conhecer os Intervallos, justo será que delles me deis tambem / agora a conhecer a origem com declaração de todas as circumstancias, que pede a materia. /

M. Com muito gosto o farei: mas para o fazer com a distincção, e claridade, que desejo, / seja ja /

Articulo I. /

Da origem dos Intervallos Musicos, /
e meyos conducentes para ad- /
quirir a sua noticia. /

§. I. /

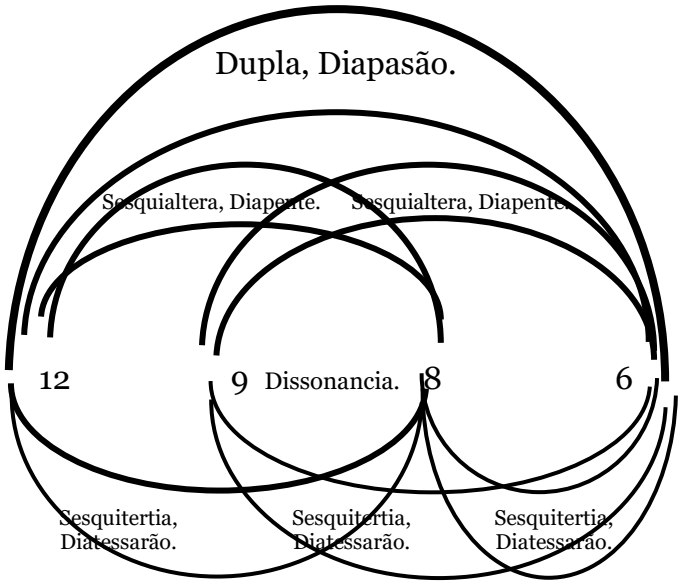
Da-se á conhecer a origem da /
Musica nos quatro martellos, cujos /
sons proporcionou Pythagoras. /

M. Em todo o Dialogo 1.º desta 2.ª parte, tractando das proporções, vos foi notorio que / todas ellas respeytão, ou representão distancias sonoras, que outra cousa não são mais, que inter- / vallos Musicos, posto que huns consonantes, e dissonantes outros; cantaveis huns, eoutros in- / cantaveis; huns aptos para a Musica, e outros para ella ineptos. Huns e outros se medem por numeros, como tendes visto; porque tambem em numeros tem todos os Intervallos a sua / origem, ou por numeros entrárão na Musica os Intervallos, como he commum entre os Auctores. /

D. Esse he, Senhor, todo o fim do meu presente empenho, saber como entrárão na Musica / os Intervallos; ou qual foi delles a origem, e principio, que tiverão: e por tanto esta he fi- / nalmente a 1.ª pergunta, que vos faço. /

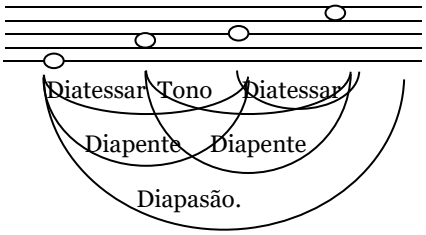
M. Pois attendei; que eu respondendo, o digo: epara o fazer melhor, lembrai-vos das diligen- / cias, que em outro lugar (a) vos referi que fez Pythagoras para dar á Musica a certeza, e in- / fallibilidade de fundamentos, que até o seo tempo não tivera: e que ou elle Pythagoras (b) por / acaso na tenda de hum ferreyro, ou Jubal na officina de seo Irmão Tubalcaim ouvio, e / proporcionou aquelles quatro martellos, outras vezes referidos. Fosse, pois, de hum ou de outro / a experiencia, destes dictos quatro martellos he sempre certo que tiverão a sua origem os / Intervallos Musicos, em quanto á certeza fundamental, e infallivel dos numeros, emque / se provão. E a razão he; porque pesados, e achando-se hum com doze libras, outro com / nove, outro com oito, e outro com seis; proporcionados nestes numeros os sons, que todos qua- / tro produzião, achou-se que contrahia, e formava hum com outro (comparados de dous em / dous) os intervallos, que mostra agora a seguinte figura, e depois della o exemplo, que o / mesmo expressa em Notas Musicas. //

[margem direita]
(a) Vide supr. part. 1. Dial. 2. / Docum. 1. / art. 1. §. 1. /
(b) Zarlin. Instit. harm. / part. 1. cap. 1. / Petr. Aron, Toscanel. / cap. 2. / Franch. Pract. lib. 1. / cap. 8. / Marsil. Ficin. cap. 31. / commentar. in Fin. / Macrob. in Somn. Scip. / lib. 2. cap. 1. / Joseph. antiq. Jud. / lib. 1. cap. 4. / Boet. lib. 1. suae Mus. / cap. 9. et 10. / Fern. Mexia apud Frouv. / Discurs. 5. sobre a perfeyç. / do Diates. /

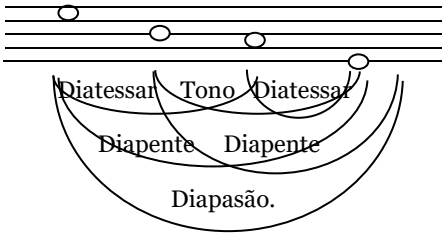


Em Musica figurada.

Do mayor para o menor, produ- / zião assim o seo som aquelles / quatro martellos.
Mi, Fa, Re, Mi, Fa, Sol, Re, Mi.



Do menor para o mayor, produzião o seo som aquelles quatro / martellos desta outra sorte.
Re, Mi, Fa, Re, Mi, Fa, Sol, La.



Nesta figura, e neste exemplo he sem dûvida que temos o Diapa- / são, ou Oitava na Dupla de 12 á 6. produzida pelos dous martellos extremos: ebem / se vê que por isso da Oitava he fórma a Dupla, porque assim como nesta o mayor nu- / mero he hum duplo do menor, pois contêm em si o menor dobrado, ou duas vezes inteyro; / assim na Oitava, ou Diapasão o som grave, ou mais bayxa voz tem dobrada / quantidade <id est> dobrado corpo, e grossura que o som agudo, ou voz mais alta. Nem isto he / contra a opinião, que com o mayor numero representa a corda aguda, e a grave com / o menor, pois he diverso o sentido: porque la o mayor numero significa na a- / guda o dôbro das vibrações; e cá significa na grave o dôbro da grossura, ou corpo. /

Acha-se aqui repetido o Diapente, ou Quinta na Sesquialtera, hũa / vez de 12 á 8. e outra de 9 á 6. E de qualquer sorte se vê que por isso do Diapente, / ou Quinta he fórma a Sesquialtera, porque assim como nesta o mayor numero con- / têm em si o

menor inteyro hũa so vez, e ametade; assim no Diapente, ou Quinta / o som grave, ou voz extrema inferior, não podendo dobrar em corpo, e grossura agros- / sura, e corpo da corda extrema superior, ou som agudo, contêm delle em si hum / como corpo, e meyo. /

Acha-se aqui tambem repetido o Diatessarão, ou Quarta na Sesquiter- / tia, hũa vez de 12 á 9. e outra de 8 á 6. E de qualquer sorte se manifesta que por isso / do Diatessarão he fórma a Sesquitertia, porque assim como nesta o numero mayor // [277] não póde conter o menor mais que hũa so vez inteyro, e hum terço mais; assim das / duas vozes, ou sons, em que se extrema o Diatessarão, ou Quarta, a grave não / tem de mais grossa, e encorpada que que aguda, mais que so hum terço della. /

Acha-se aqui finalmente o Tono, ou Segunda mayor na Sesqui- / octava de 9 á 8. cujos numeros indicão que por isso do Tono mayor, ou Segunda / mayor he fórma a Sesquioctava, por que assim como nesta o numero mayor, / sôbre conter hũa so vez inteyro o menor, contêm delle mesmo mais a 8.ª parte; as- / sim das duas vozes do Tono mayor tem agrave, ou mais bayxa de mais encorpada / que a aguda, ou mais alta não mais que hũa 8.ª parte della. /

Não derão aquelles quatro martellos atual origem, e fórma a mais in- / vallos [sic] que á estes: mas nestes mesmos (principalmente na Oitava, ou Dupla) a tiverão / virtual, ou potencial todos os mais, pois destes nascem ou por diminuição, ou / por multiplicação. Para lhes descobrirmos esta origem, he necessario primeyro / saber que as proporções se sommão hũas com outras, e se diminuem hũas das / outras, e se multiplicão muitas em hũa, e se reparte hũa por muitas. O sommar, e / multiplicar proporções se faz de hũa mesma sorte; o diminuir, e repartir de outra. /

Finalmente, e para mais clareza, he tambem, e primeyro necessario / advertir-vos que cada hũa das proporções se póde achar em differentes numeros, / huns mais, e outros menos altos, com tanto que tenhão sempre a mesma compa- / ração, como o visteis ja no Dialogo antecedente emtodos os cinco generos, e o / prova aqui v.g. a Dupla, que tanto o he de 2 á 1. como de 4 á 2. como de 6 á 3. / de 8 á 4. de 10 á 5. ou de 12 á 6 &.ª pois sempre nella o numero mayor contêm em / si o menor duas vezes inteyro e faz igualmente amesma comparação: eque assim / como ha as Regras, que á cima deyxamos, para subir cada hũa das proporções dos seos / numeros minimos á outros de muito mayor grandeza; assim para destes as trazermos / aos minimos, ou radicaes tambem ha Regra: da qual diremos agora, pois este he / agora o seo proprio lugar. /

§. II. /
Da-se Regra para se achar a raiz de / hũa qualquer proporção, que está / em numeros altos. /

D. Sem dûvida que ha muito tempo desejava eu perfeytamente saber, como / havia de reduzir á numeros minimos, e radicaes qualquer especie de proporção, / que achasse em numeros altos. Mas, pois para isso ha Regra, ehe este o seo / lugar; rogo-vos que della me deis agora a doutrina necessaria. /

M. Sim darei, e he desta sorte. Quando acharmos hũa qualquer especie de / proporção (de qualquer genero que ella seja) em numeros altos, pelos quaes se fa- / ça talvez incognoscivel, e lhe quizermos achar a raiz, para em seos numeros ra- / dicaes, e minimos a conhecermos; partiremos hum pelo outro, o mayor pelo menor. / Desta partição ou ficará algũa cousa por partir, ou nada: se nada ficar, <ent>enderemos / que

he o quociente o numero mayor da tal especie em sua raiz: e logo proceden- / do á partir por si mesmo o menor numero alto, o que elle der áo quociente, esse / será o numero menor radical da tal especie. (c) /

[margem direita]
(c) Ceron. tom. 2. lib. 19. / cap. 22. /

0 0
1 2 | 2 .
6

Sirva de exemplo a Dupla de 12 á 6. cujo numero mayor, 12. par- / tido pelo menor, 6. como na margem, dá áo quociente 2. E por quanto desta partição / nada ficou por partir, diremos por tanto que o 2 do quociente he em numeros // [278] radicaes o mayor da Dupla. Para della acharmos tambem agora em sua raîz / o menor (por isso mesmo que desta partição nada ficou por partir, nem della sobrou / numero algum, deque nos possamos servir para partidor do menor alto, 6) o mesmo / 6 será agora partição, e partidor de si mesmo, como na margem. E porque o quo- / ciente desta 2.ª partição nos dá 1. este diremos que em numeros radicaes he o me- / nor membro da Dupla, que nelles se fórma de 2 á 1. O mesmo dizemos, e obra- / remos em qualquer outra proporção de numeros altos, dequalquer genero que seja, / quando da 1.ª partição nada ficar por partir. /

[margem esquerda]
0
6 | 1 .
6

Se porêm da 1.ª partição ficar por partir algum outro numero, este ha- / vemos de tomar para partidor do numero menor da especie de proporção, que sup- / pomos em numeros altos. Feyta agora a partição do menor numero alto pela sobra da / partição do mayor, ou sobeja ainda outro numero por partir, ou não. Se não sobeja, este / mesmo partidor sera partidor commum para ambos os numeros altos da proporção, que / suppomos: eo que vier áo quociente da partição de cada hum, será della mesma os nu- / meros minimos, e radicaes. Ora practiquemos agora isto com exemplos. /

[margem esquerda]
0
0 1 0
2 5 6 | 4 .
6 4

0 0
6 4 | 1 .
6 4

Exemplo 1.º Propõem-se-vos hũa proporção entre numeros v.g. de 256 á 64. e / esta pela grandeza, e altura destes numeros se vos faz incognoscivel. Que fareis logo para a co- / nhecerdes? Buscai-lhe por este modo a raîz: parti 256. que he o numero mayor, por 64. que / he o menor, como na margem, eo quociente será 4. E porque desta partição nada sobrou para par- / tidor do numero 64. será este junctamente partição, epartidor de si mesmo, e o quociente será 1. / como na margem. E porque o quociente da 1.ª partição deo 4. eo da 2.ª deo 1. e de 4 á 1. he a pro- / porção Quadrupla em seos numeros minimos, ou radicaes; Quadrupla diremos que he a propor- / ção proposta entre numeros de 256 á 64. cuja raîz he a mesma de 4 á 1. que nos derão os quocientes / da partição de cada hum. /

0
1 8 1
2 4 3 |1 .
1 6 2

0 0 0
1 6 2 |2 .
  8 1

0 0 0
2 4 3 |3 .
  8 1

Exemplo 2.º Propõem-se-vos outra proporção entre numeros de 243 á 162. e / da mesma sorte se vos faz incognoscivel pela altura, e grandeza dos seos numeros. Quereis (para / a conhecerdes) achar-lhe a raîz? Fazei o mesmo. Parti o numero mayor pelo menor, como na / margem, eficará por partir o numero 81. Este, pois, tomareis agora para partidor do numero / menor da proporção proposta, que he 162. oqual por elle partireis, como na margem. E porque / desta partição nada sobrou, diremos por tanto que o numero 81 fica sendo partidor commum / de ambos os numeros, mayor e menor, da proporção proposta em numeros altos; e logo por elle par- / tiremos o mayor, como na margem: onde se vê que com o mayor dá aqui 3 áo quociente, e com / o menor dará 2. como ja deo na partição antecedente. Ecomo de 3 á 2 he em seos numeros / minimos, e radicaes a proporção Sesquialtera; Sesquialtera diremos que he tambem a pro- / porção proposta entre numeros de 243 á 162. /
0
1 6
3 4 0 |1 .
2 8 0

0 4
2 8 0 |4 .
  6 0

2
6 0 |1 .
4 0

0
6 0 | 3 .
2 0

Exemplo 3.º Propõem-se-vos finalmente outra proporção, que não conheceis / pela grandeza dos numeros, emque está formada de 340 á 280. Se a quereis co- / nhecer, fazei o mesmo: buscai-lhe a raîz, partindo o mayor pelo menor, como na / margem. E pois desta partição do numero mayor sobrou, ou ficou por partir o numero / 60. este tomareis para partidor do numero menor 280. que por elle partido, como na / margem, deyxará ainda de sobra, ou por partir o numero 40. E como de ambas estas / partições, ou da partição de ambos os numeros da proporção proposta nos ficou de sobra, / e por partir outro numero; hade agora o 60. que sobrou do numero mayor, ser parti- / ção; eo 40. que sobrou da partição do numero menor, ser partidor: e por tanto partiremos / hum pelo outro, como na margem. Torna daqui a sobrar o numero 20. o qual será / agora partidor da 1.ª sobra, que he o numero 60. aqual 1.ª sobra sempre daqui em diante / se vai repetindo por partição, sendo seo partidor o numero, que de cada sua nova partição tor- / nar a sobrar, até chegarmos <a hũa> daqual nada sóbre. Partido, pois, hum pelo outro, como na margem, // [] nada mais torna a sobrar: e por tanto do numero 20 faremos partidor commum pa- / ra os numeros da proposta proporção: os quaes por elle partidos, o mayor dará áo quo- / ciente 17. eo menor 14. E porque de 17 á 14. he em seos numeros minimos, e / radicaes a proporção Supertripartiens decimas quartas; a mesma diremos que he tam- / bem aque aqui se nos propõem em numeros altos de 340 á 280. /

[margem direita]
0
1 0
3 4 0 | 17 .
2 0 0
2

0 0
2 8 0 | 14 .
2 0 0
2

(d) Ibid. /

0 0 3
1 2 8 | 1 .
1 2 5

0 0 2
1 2 5 | 41 .
3 3

1
3 | 1 .

2

Resta-me so aqui por fim advertir-vos que se algũa vez assim obrando, / como acabamos de dizer, vos vier por ultimo a sobrar hũa so, simples, e unica / unidade, he signal de que a proporção, daqual duvidaveis, não está em numeros / altos; mas sim nos minimos, e radicaes. (d) Ponhamos exemplo nos numeros de / 128 á 125. que são <os> do Diesis menor En-harmonico, que por tal supponhamos que não / conheceis. Se com esta ignorancia, ou incognoscibilidade, e na supposição de serem / numeros altos de algũa outra ignorada especie de proporção, á que quereis achar os mi- / nos [sic], partirdes hum pelo outro, como na margem; da partição do mayor pelo menor / sobrará 3. e da partição do menor por este sobejo da do mayor, sobrará 2. Parti ago- / ra hum sobejo por outro sobejo, o 3 pelo 2. como na margem, e ficará por partir hũa / [uni]ca unidade; aqual por isso mesmo dá indicio, e prova certa de que esta dicta pro- / porção de 128 á 125 he simples, e está propriamente em seos numeros minimos, e radicaes. /

§. III. /
Ensina-se a Regra de sommar, e multi- /
plicar proporções, e nellas os /
Intervallos Musicos. /

D. Satisfeyto da Regra, que me acabais de dar, reta-me tambem saber, se se póde / ajunctar hũa proporção com outra, ou com outras, e se tambem ha para isto Regra? /
M. Ha: e ou he de sommar, ou de multiplicar, como agora diremos. Sommar / proporções, segundo o P. Kirquer, (e) não he outra cousa mais, que buscar, e achar dous / numeros, cuja mutua comparação entre si contenha as proporções, que se sommão: Addi- / tio rationum est inventio numerorum duorum, quorum ad se invicem ratio rationes com- / plectitur. Pelo mesmo está Juan Perez de Moya, (f) Fr. Pablo Nassarre, eoutros, pois he dou- / trina geral. O P. Tosca (g) diz que o sommar proporções, ou consonancias he o mesmo que / multiplicar quebrados: eo P. Manuel Nunes (h) diz que o sommar, e multiplicar pro- / porções he tudo hũa mesma cousa, ou se faz de hũa mesma sorte. No mesmo concorda / Moya, (i) e prova-se com a mesma practica, que he desta sorte. /

Disponhão-se os numeros das proporções, que queremos sommar, ou multi- / plicar, como se fossem quebrados, assentando os mayores em cima, eos menores em bayxo. / Logo se multiplicarám os dous de cima entre si, e entre si os dous de bayxo: eo producto, / que destes, e daquelles resultar, será a somma, ou multiplicação das dadas proporções, e con- / seguintemente a invenção dos novos dous numeros, que buscavamos, e emque se com- / prehendem as proporções multiplicadas, ou sommadas. /

Por exemplo supponhamos duas proporções em seos numeros minimos, ou ra- / dicaes (e nunca em outros mais altos) e demos que sejão ellas hũa Sesquialtera de 3 á 2. que / nos dá em Musica a fórma do Diapente, ou Quinta perfeyta, e hũa Sesquitertia de 4 á 3. / que nos dá o Diatessarão, ou Quarta tambem perfeyta. Ponde os mayores numeros de cada / hũa em cima, e os menores embayxo com hũa linha em meyo por divisa, desta sorte. /

3 _____ 4 /
2 _____ 3 /

[margem direita]
(e) Kirch. Musurg. univers. / tom. 1. lib. 3. cap. 3. pro- / pos. 1. /
(f) Moy. Arithmet. lib. 5. / cap. 4. art. 4. / Nassar. Escuel. Mus. / part. 1. lib. 4. cap. 13. /
(g) Tosc. Compend. Mathem. / tom. 2. tr. 6. lit. 1. cap. 3. / propos. 16. /
(h) Man. Nun. Art.min. tr. / das Explan. na ult. num. 132. /
(i) Moy. ubi supra, sed / art. 6. /

[280]

Feyto isto multiplicai o mayor da Sesquialtera pelo mayor da Sesquitertia, que ficão, / nas cabeças, ou extremos da 1.ª linha, dizendo tres vezes quatro, eo producto será 12. / que poreis em cima. Depois multiplicai o menor da Sesquialtera pelo menor da Sesquiter- / tia, que occupão as cabeças, ou extremidades da 2.ª linha, dizendo, duas vezes 3. eo produ- / cto será 6. que poreis em bayxo, como parece. /

12
3 _____ 4
2 _____ 3
6

São logo os dous novos numeros achados o 12. eo 6. no que não ha dûvida. / Vêde agora de 12 á 6. que proporção ha: e se duvidais que he a Dupla, por estar em nu- / meros altos, buscai-lhe a raiz pela Regra, ha pouco, dada, e a tereis de 2 á 1. Tanto direis / logo que montão as duas dictas proporções multiplicadas, ou sommadas ambas em hũa. E / porque a Sesquialtera de 3 á 2. que occupa ambas as 1.as cabeças, ou extremos daquellas / duas linhas, nos dá a Quinta, ou Diapente; e a Sesquitertia de 4 á 3. que occupa as ulti- / mas pontas, nos dá o Diatessarão, ou Quarta; ea somma, ou producto de ambas nos dá / na Dupla o Diapasão, ou Oitava: segue-se infallivelmente que da Quinta, e da / Quarta, que são duas consonancias, sommadas em hũa so proporção, e consonancia, resul- / ta na Musica o Diapasão, ou Oitava. /

Outros, como P. Kirquer, (k) eo P. Tosca, ja citados, ordenão de outra / sorte os numeros, e practicão o sommar proporções por este modo. Collocão ambos os nu- / meros de hũa proporção em cima, e ambos os da outra em bayxo com hũa so linha / por entre as duas proporções, que as divide hũa da outra. Multiplicão então os / numeros superiores de hũa proporção entre si, e entre si os inferiores da outra proporção; / eo producto, ou somma de cada hũa o põem para diante, de fronte, com a mesma di- / visão da linhazinha intermedia. /

Supponhamos, para exemplo, a proporção Dupla superbipartiens tertias / de 8 á 3. cujos numeros entre si multiplicados, produzem 24. e por bayxo della hũa Sesqui- / altera de 3 á 2. cujos numeros tambem multiplicados entre si, produzem 6. como parece. /

8 3 24 /
3 2 6 /

E como de 24 á 6 he proporção Quadrupla, que reduzida á numeros minimos sairá de / 4 á 1; Logo hũa Quadrupla diremos que montão sommadas hũa Dupla superbipartiens ter- / tias com hũa Sesquialtera. E porque a Dupla superbipartiens tertias em som nos da a On- / zena perfeyta, e a Sesquialtera a Quinta; destas duas dictas consonancias sommadas di- / remos que oque resulta, he hũa Bisdiapasão, ou Quinzena perfeyta, que he o intervallo, / que em Musica nos dá a Quadrupla. /

[margem esquerda]
(k) Kirch. supra. / Tosc. supra. /

Nós finalmente, por não deyxarmos de dizer tambem aqui algũa cousa, / diremos que no caso de ordenarmos o sommar proporções pondo os numeros de hũa propor- / ção ambos em cima, e os da outra ambos em bayxo, podemos sem escrupulo usar do mul- / tiplicar ordinario, multiplicando primeyro os mayores numeros de ambas as proporções, q~ / occupão o 1.º lugar, hum pelo outro; e depois os menores, que occupão o 2.º lugar, da / mesma sorte; e pondo o producto dos mayores por bayxo dos mayores, eo dos menores por / bayxo dos menores. E este modo quiçá será mais facil para quem principia, e mais / claro para quem tem ainda os olhos fechados. Ponhamos exemplo nas mesmas duas // [281] proporções de 8 á 3. e de 3 á 2. Multiplicai primeyro entre si os dous mayores, isto / he, o 8 da Dupla super bi partiens tertias pelo 3 da Sesquialtera, e produzirám 24. / que poreis por bayxo delles. Multiplicai depois tambem entre si os dous menores, e / darám 6. que da mesma sorte por bayxo delles poreis, eficará toda a operação, co- / mo parece. /

8 _____ 3 /
3 _____ 2 /
24 6 /

D. Tenho entendido a Regra de sommar, e multiplicar proporções, quando / se multiplicão, ou sommão duas em hũa, e de qualquer destes tres modos de usar / della me satisfaço. Falta-me porêm saber, se se podem multiplicar, ou som- / mar mais de duas proporções em hũa, eo como isto se fará? /
M. Podem, e se fará da mesma sorte. Para exemplo, tomai hũa Sesquialtera, / hũa Sesquitertia, hũa Sesquiquarta, ehũa Sesquiquinta, que em som val o mesmo / que hum Diapente, hum Diatessarão, hum Ditono, isto he, hũa Quinta, hũa Quar- / ta, hũa Terceyra mayor, ehũa Terceyra menor; e escrevei de todas, e cada hũa / dellas o numero mayor para hũa parte, eo menor para a outra. Feyto isto, multi- / plicai os mayores todos entre si, e achareis que o 3 pelo 4 produz 12. este pelo 5 / dá 60. e este pelo 6 monta 360. Esta he a somma dos mayores, que por isso mesmo / escrevereis por bayxo delles. Fazei o mesmo com os numeros menores, e achareis que / o 2

multiplicado pelo 3. dá 6. este pelo 4. gera 24. e este pelo 5. monta em 120. Esta he finalmente a somma dos numeros menores, que por isso por bayxo delles / a escrevereis, e ficará a operação, como parece. /

3 ___ Sesquialtera _____ 2 /
4 ___ Sesquitertia _____ 3 /
5 ___ Sesquiquarta _____ 4 /
6 ___ Sesquiquinta _____ 5 /
_____
360 _____ Tripla _____ 120 /

E porque de 360 á 120 he hũa Tripla, que reduzida á numeros minimos pela Re- / gra dada no §. precedente, sairá de 3 á 1. e esta nos dá em Musica a Dozena per- / feyta; por tanto direis emfim que hũa Tripla nos dão sommadas todas aquellas pro- / porções, e hũa Dozena todas aquellas consonancias, de que ellas são a fórma, ou / nellas se representão. /

§. IV. /
Ensina-se a Regra de diminuir, e /
partir proporções, e nellas os /
Intervallos Musicos. /

D. Como de sommar, ou multiplicar proporções me dou por bem instruido, podeis / passar á dizer-me como hũas das outras se diminuem, ou partem as proporções, ou / que cousa he este diminuir proporções, eo como isto se faz? /

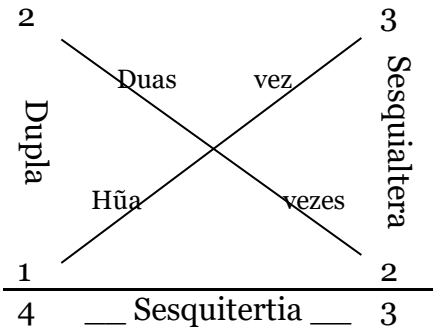
[margem direita]
(l) Man. Nun. supra. / Tosc. Compend. Mathem. / tom. 2. lib. 1. cap. 3. / propos. 17. /
(m) Moy. Arithm. lib. 5. / cap. 4. art. 7. / Kirch. Musurg. uni- / vers. tom. 1. lib. 3. cap. 3. / propos. 5. /

M. O diminuir, e partir proporções ou he tudo hũa mesma cousa, ou tudo se faz / de hũa mesma sorte, como diz o P. Manuel Nunes, (l) o P. Tosca, e outros. E / sem embargo de que Juan Perez de Moya, (m) o P. Athanasio Kirquer , e outros // [282] dão algũa differença entre o diminuir, e partir proporções; nós com tudo aqui não / a declaramos, porque para o nosso intento he bastante esta 1.ª e mais commûa opi- / nião. Pelo que, expondo ja a Regra, dizemos que /

O diminuir, ou partir proporções não he outra cousa mais, que dividir, / ou tirar aquantidade de hũa proporção da quantidade de outra. Donde manifesta- / mente se vê que nunca devem ser ambas iguaes: antes sim aque se diminue, ou / tira, deve sempre ser, e entender-se menor que aquella, de quem a queremos tirar, / ou diminuir. Qual proporção porêm seja mayor, equal menor, o declarão os seos de- / nominadores; pois sem difficuldade se vê que a Dupla he mayor que a Sesquialtera; / a Tripla mayor que a Dupla, e assim discorrendo pelas mais. /

He a operação, ou practica desta Regra muito facil, porque partidos os / numeros da mayor proporção, que queremos dividir, pelos da menor, que della queremos tirar, / não ha mais que operar, e está feyto o negocio. Para assim se conseguir, dispõem-se os nume- / ros de ambas as proporções, como se fossem quebrados, primeyro os da proporção mais copiosa, / hum por bayxo do outro, o menor por bayxo do mayor, e depois da mesma sorte os da mais / diminuta, que della queremos tirar. Assim dispostos os numeros de hũa e outra proporção, / se multiplicarám em cruz, e sairá hum novo quebrado, que he o residuo, que buscamos. / Esta he a Regra: agora o exemplo. /

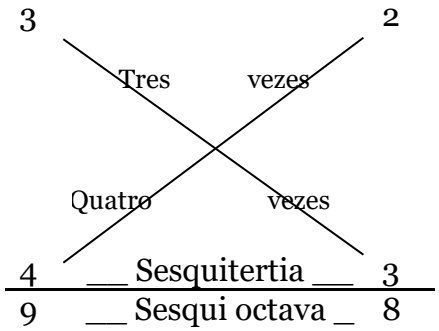
Se de hũa Dupla quereis tirar hũa Sesquialtera, disponde os numeros / que expressão estas duas proporções, na fórma que fica declarado, e mostra o exemplo á bayxo. / Feyto isto, multiplicai em cruz o mayor da Dupla pelo menor da Sesquialtera, dizendo / duas vezes 2. e darám 4. que poreis por bayxo da Dupla. Fazei o mesmo entre o me- / nor da Dupla, eo mayor da Sesquialtera, dizendo hũa vez 3. e darám 3. que por / bayxo da Sesquialtera escrevereis, e ficará toda a operação, como parece. /



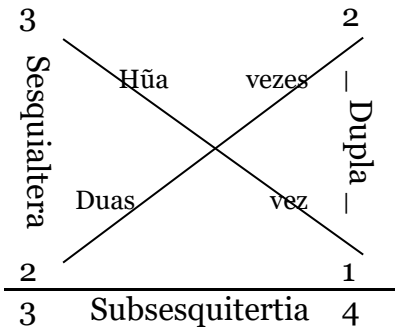
E porque de 4 á 3 (que são os numeros do residuo) he a proporção Sesquitertia; esta dire- / mos que fica de hũa Dupla, tirada hũa Sesquialtera. E como a Dupla em Musica / he a fórma do Diapasão, ou Oitava; a Sesquialtera he a fórma do Diapente, ou / Quinta; ea Sesquitertia a fórma do Diatessarão, ou Quarta; hũa Quarta diremos / certamente que fica de hũa Oitava, tirada della hũa Quinta. /

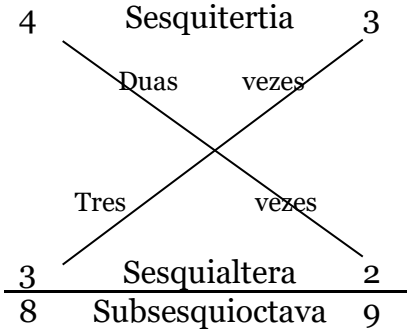
[margem esquerda]
(n) Ceron. tom. 2. / lib. 19. cap. 28. /

Outros (n) dispõem por outro modo os numeros, pondo os da mayor pro- / ção [sic] ambos em cima, eos da menor ambos em bayxo: mas fazendo a operação da / mesma sorte, isto he, multiplicando mesmo em cruz, nunca póde o residuo deyxar / de ser tambem o mesmo que seria, se a operação se fizesse do 1.º modo, que a- / inda agora acabamos de dizer. Clarificando mais isto com exemplo, digo que se / v.g. dehũa Sesquialtera, ou Quinta, quizermos tirar hũa Sesquitertia, ou Quarta, / pondo os numeros desta ambos em bayxo, e os daquella ambos em cima, e multi- / plicando mesmo em cruz, como fica dicto, nunca póde o residuo ser outro, senão / a Sesquioctava, em que temos a fórma do Tono mayor, como parece. // [283]



E não contêm mais a Regra: sôbre aqual so nos resta advertir, que / se algũa vez, querendo de duas quantidades desiguaes tirar v.g. a menor, não sou- / bermos conhecer qual he a mayor, para a pôr primeyro; feyta a operação, como te- / mos dicto, infallivelmente a conhecereis logo com este aviso: Que da parte, onde estiver / a mayor proporção (se obrarmos do 1.º modo) dessa mesma ha de sair o mayor nume- / ro do residuo; e da parte da menor proporção, ha de sair tambem do residuo o me- / nor numero. Por termos mais breves, e mais propria phrase diremos que o signal / infallivel de ser mayor a proporção 1.ª e menor a 2.ª (ou mayor a superior, e menor / a inferior, se obrarmos do 2.º modo) he sair o residuo em proporção de mayor desi- / gualdade: saindo porêm o residuo de menor desigualdade, he signal certo / de estar no primeyro, e principal lugar a menor proporção, como mostrão os se- / guintes exemplos, que são os mesmos ja propostos, sem mais differença, que a de / estarem nelles mudados os lugares das proporções, para que melhor nelles entendais / o avviso referido. /





Articulo II. /

Da origem dos Intervallos Musicos que / nascem dos quatro, que nos derão aquelles / quatro martellos á cima referidos. /

§. I. /

Continûa-se a origem dos Interval- / los na sua simplicidade. /

D. Suppostas as doutrinas, e Regras que ma acabais de dar, como meyo para des- / cobrir a origem dos Intervallos Musicos, que explicitamente não se contêm nas pro- / porções daquelles quatro martellos, ja á cima referidos; resta-me agora saber como / todos elles tiverão o seo nascimento dos quatro dictos, que nos derão os sons daquel- / les referidos quatro martellos? /

M. Ja vos disse que os Intervallos Musicos todos nascem desses quatro, e principal- / mente do Diapasão, ou Oitava, que nos dá a Dupla, tendo huns a sua origem, e / nascimento por diminuição, e outros por multiplicação. Supposto isto, e tractando do 1.º // [284] dos Intervallos simples, digo que /

Assim como o Diapasão, ou Oitava nos dá o Diapente, ou Quinta, / eo Diatessarão, ou Quarta, Intervallos ambos, que tiverão a sua origem naquel- / les quatro martellos, se na Dupla a dividirmos: assim como o exemplo della di- / vidindo a Quinta, ou Diapente na Sesquialtera de 3 á 2. como á diante ve- / remos, serám os seos membros dividentes o Ditono, ou Terceyra mayor, que tem / a razão Sesquiquarta de 5 á 4. eo Semiditono, ou Terceyra menor, que tem a / Sesquiquinta de 6 á 5. De sorte que porque a Quinta he de Oitava hum mem- / bro principal, e neste se contêm as duas Terceyras, mayor, e menor, ficão estas / tambem (por membros da Quinta) sendo da Oitava membros principaes. Por / tanto devem tambem ellas com a Quinta, e Quarta entrar a originar todos os mais intervallos, desta sorte. /

Acha-se o Hexacordo mayor, ou Sexta mayor. /

Se sommarmos o Diatessarão, ou Quarta com o Ditono, ou Terceyra / mayor: isto he, se sommarmos a razão de 4 á 3 com a de 5 á 4. nos darám a de / 20 á 12. que reduzida á numeros minimos, ou radicaes, veremos que he a mesma, / que <ha> de 5 á 3. em que consiste o Hexacordo mayor, ou Sexta mayor, como parece. /

20

4 _____ 5

3 _____ 4

12

Reduzida agora á numeros minimos a razão de 20 á 12. /

```
0
18                  04              0               0
20 |1 .             12 |1 .         8 |2 .         20 |5 .      dá em sua raiz  a /
12                   8              4               4           mesma Sexta mayor, /
                                                                cuja origem que- /
                                                                riamos achar. /
                                                    00
                                                    12 |3.
                                                     4
```

Acha-se o Hexacordo menor, ou Sexta menor. /

Se sommarmos o Diatessarão, ou Quarta com o Semiditono, ou Terceyra / menor: isto he, se com a razão de 4 á 3 sommarmos a de 6 á 5. sairá ade 24 á 15. / que reduzida á numeros minimos, he a mesma de 8 á 5. que he na Musica a fórma do / Hexacordo menor, ou Sexta menor, como parece. /

$$\begin{array}{ccc} & 24 & \\ 4 & _____ & 6 \\ 3 & _____ & 5 \\ & 15 & \end{array}$$

Reduzida agora á numeros minimos a razão de 24 á 15. /

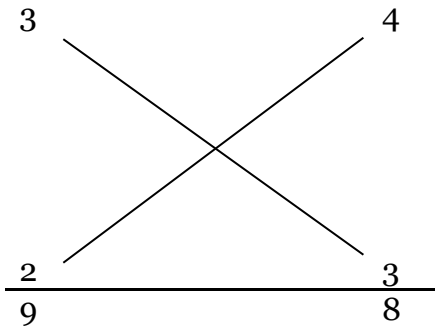
```
0
19                  06              3               0
24 |1 .             15 |1 .         9 |1 .         9 |3 .
15                   9              6               3
```

// [285]

```
00
24 |8 .
 3          dá em sua raiz /
            a mesma Sexta /
            menor, cuja origem /
00          queriamos achar. /
15 |5 .
 3
```

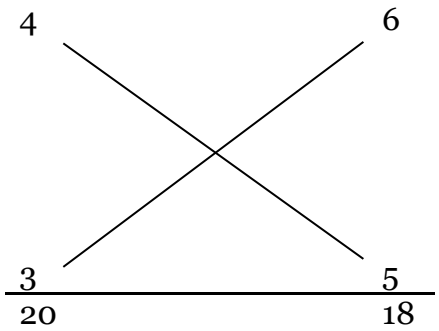
Acha-se o Tono mayor, ou Segunda mayor. /

Se do Diapente, ou Quinta diminuirmos o Diatessarão, ou Quarta; / isto he, se da razão de 3 á 2 tirarmos a de 4 á 3. restará a de 9 á 8 (que ja nos de- / rão aquelles quatro martellos) em que consiste a Sesquioctava, e nella o Tono mayor. / Donde se segue que o Tono mayor he o excesso da Quinta á Quarta perfeyta, como / parece. /



Acha-se o Tono menor, ou tambem Segunda mayor. /

Se do Diatessarão, ou Quarta tirarmos por diminuição o Semiditono, ou / Terceyra menor: isto he, se da razão de 4 á 3 diminuirmos a de 6 á 5. será o residuo / a de 20 á 18 cuja raiz he a de 10 á 9. em que consiste a Sesquinona, e nella o Tono menor, como parece. /

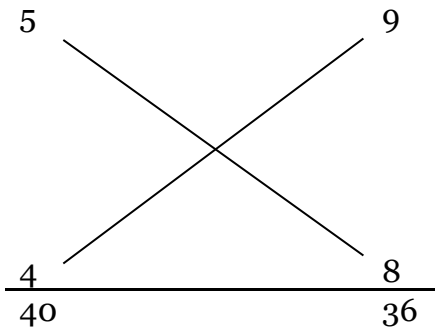


Reduzida agora á numeros minimos a razão de 20 á 18. /

0
12 00
20 |1 . 18 |9 . dá em sua raiz /
18 2 o mesmo Tono me- /
nor, cuja origem /
queriamos achar. /
0
20 |10 .
22

Daqui se segue que o Tono menor he o excesso da Quarta á Terceyra / menor: e tambem daqui claramente se prova que temos na Musica duas differenças / de Tono, hum mayor, e outro menor. Porque o Diapente he certo que excede ao / Diatessarão em hum Tono; eo Diatessarão tambem he certo que em hum Tono excede / ao Semiditono: e sendo desiguaes os excessos, pois hum he de 9 á 8. e o outro de 10 á 9. / segue-se que ha [sic] Musica esta differença, e desigualdade de Tonos, hu~ mayor, outro menor. /

Segue-se daqui tambem que o Ditono, ou Terceyra mayor consta de dous / Tonos desiguaes, hum mayor, eoutro menor. Porque se do Ditono, ou Terceyra mayor // [286] tirarmos o Tono mayor: isto he, se da razão de 5 á 4 tirarmos a de 9 á 8. o resi- / duo nos dará a de 40 á 36. que trazida áos numeros radicaes, he a mesma de / 10 á 9. em que consiste o Tono menor, como parece. /

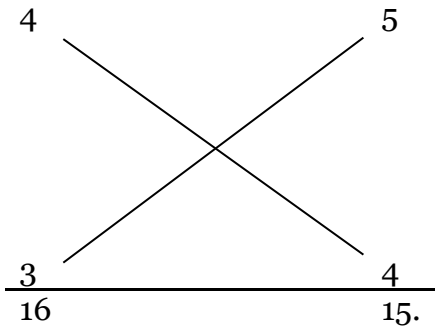


Reduzida agora á numeros minimos a razão de 40 á 36. /

0
14 00
40 |1 . 36 |9 . dá em sua raiz /
36 4 o Tono menor, /
que buscavamos. /
0
40 |10 .
44

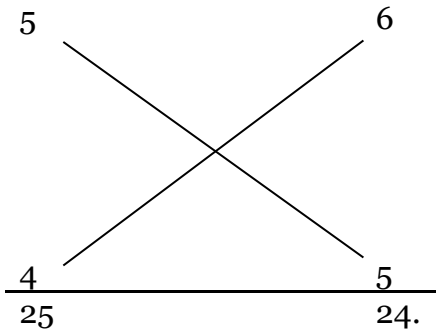
Acha-se o Semitono mayor, ou Segunda menor. /

Se do Diatessarão, ou Quarta diminuirmos, ou tirarmos o Ditono, ou Ter- / ceyra mayor: isto he, se da razão de 4 á 3 abatermos a de 5 á 4. o residuo nos dará / a de 16 á 15. em que consiste o Semitono mayor Diatonico. Donde se vê que este / dicto Semitono he o excesso da Quarta á Terceyra mayor, como parece. /

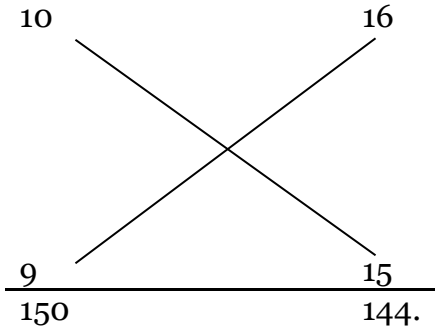


Acha-se o Semitono menor, ou Diesis Chromatico. /

Se do Ditono, ou Terceyra mayor abatermos o Semiditono, ou Terceyra me- / nor: isto he, se da razão de 5 á 4 diminuirmos, ou tirarmos a de 6 á 5. ficará em resi- / duo a de 25 á 24. que he o Semitono menor, ou Diesis Chromatico. Donde apparece / bem claro que o Semitono menor, ou Diesis Chromatico he o excesso do Ditono ao Se- / miditono, como parece. /



Tambem se do Tono menor diminuirmos o Semitono mayor: isto he, se / da razão da 10 á 9 abatermos a de 16 á 15. o residuo será a de 150 á 144. que trazida // [287] áos numeros radicaes, torna a ser a de 25 á 24. que nos dá o mesmo Semitono me- / nor, ou Diesis Chromatico, como parece. /

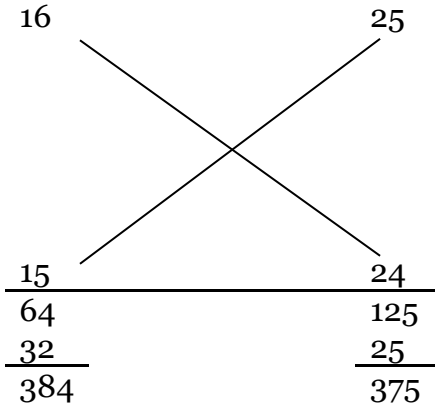


Reduzida agora á numeros minimos a razão de 150 á 144. /

```
 0                 0
016               020
150 | 1 .         144 | 24 .    dá em sua raiz /
144                66           o mesmo Semitono /
                                menor, que que- /
                                riamos achar. /
                   0
                  03
                 150 | 25 .
                  66
```

Acha-se o Diesis menor En-harmonico. /

Se ainda do Semitono mayor Diatonico quizermos tirar o menor Chro- / matico: isto he, se da razão de 16 á 15 tirarmos a de 25 á 24. dará o residuo a de / 384 á 375. que reduzida á numeros minimos, he a mesma de 128 á 125. emque / consiste o Diesis menor En-harmonico, que he propriamente a differença do Semito- / no mayor áo menor, como parece. /



Reduzida agora á numeros minimos a razão de 384 á 375. /

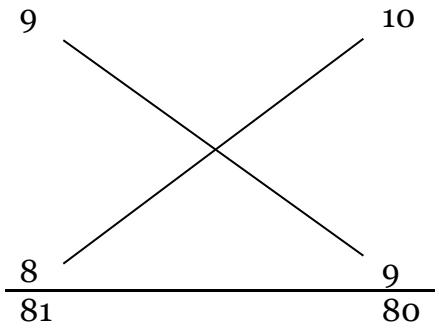
0	0		
019	016	3	0
384 |1.	375 |41.	9 |1.	6 |2.
375	99	6	3

0
020
384 |128 . dá em sua raiz /
333 o Diesis menor En- /
harmonico, cuja o- /
rigem queriamos achar. /
0
010
375 |125 .
333

[288]

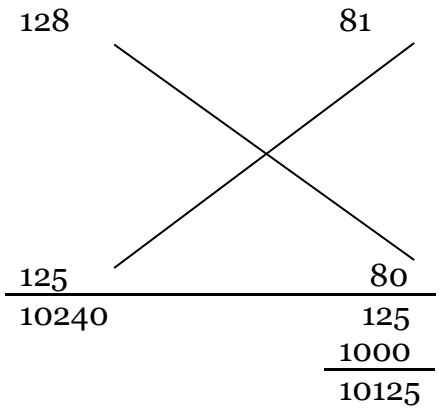
Acha-se a Comma mayor. /

Se do Tono mayor diminuirmos o Tono menor: isto he, se da razão / de 9 á 8 tirarmos a de 10 á 9. o residuo dará a de 81 á 80. emque consiste a Com- / ma mayor, que he a differença do Tono mayor áo menor, como parece. /



Acha-se a Comma menor. /

Agora se do Diesis menor En-harmonico tirarmos finalmente a Comma / mayor: isto he, se da razão / de 128 á 125 tirarmos a de 81 á 80. dará o residuo a de / 10240 á 10125. emque consiste a Comma menor, que he na verdade a differença do / Diesis menor En-harmonico á Comma mayor, como parece. /



E daqui não se póde passar á mais; porque a Comma he da Musica o minimo / intervallo, e tão pequeno, que não se póde mais dividir, como affirma Guilherme de Podio: (o) / Comma est spatium secundum sonum omnium minimum, atque indivisibile. /

[margem esquerda]
(o) Gulielm. de Pod. / lib. 3. cap. 27. /

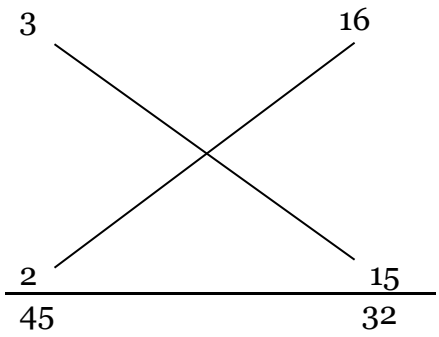
§. II. /

Continûa-se a mesma materia. /

M. Para acharmos origem tambem áo Tritono, ou Quarta mayor; áo Semidiapente, ou / Quinta menor; e ás duas Septimas, mayor e menor, obraremos desta sorte. /

Acha-se o Tritono, ou Quarta mayor. /

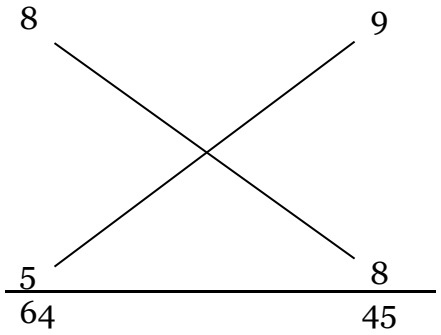
Se do Diapente, ou Quinta perfeyta tirarmos o Semitono mayor: isto he / se da razão de 3 á 2 diminuirmos a de 16 á 15. dará o residuo a de 45 á 32. em que con- / siste o Tritono, como parece. /



[289]

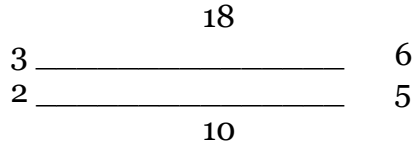
Acha-se o Semidiapente, ou Quinta menor. /

Se do Hexacordo menor, ou Sexta menor tirarmos o Tono mayor, ou Segun- / da mayor: isto he, se da razão de 8 á 5 diminuirmos a de 9 á 8. ficará outra razão / de 64 á 45. emque consiste o Semidiapente, e Quinta remissa, ou menor, como parece. /



Acha-se o Heptacordo menor, ou Septima menor. /

Se sommarmos o Diapente, ou Quinta perfeyta com o Semiditono, ou Tercey- / ra menor: isto he, se ajunctarmos a razão de 3 á 2 com a de 6 á 5. darám na somma, ou / producto a de 18 á 10. que tem a sua raiz na de 9 á 5. emque consiste o Heptacordo me- / nor, ou Septima menor, como parece. /

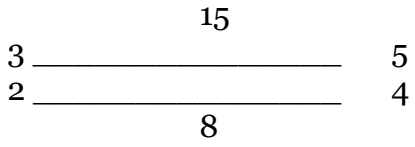


Reduzida agora á numeros minimos a razão de 18 á 10. /

0	02	0	00
18 |1.	10 |1.	8 |4.	18 |9.
10	8	2	2 dá em sua raiz / a mesma Septima me- / nor, cuja origem /
			0 queriamos achar. /
			10 |5.
			2

Acha-se o Heptacordo mayor, ou Septima mayor. /

Se sommarmos finalmente o Diapente, ou Quinta perfeyta com o Ditono, / ou Terceyra mayor: isto he, se com a razão de 3 á 2 ajunctarmos a de 5 á 4. o producto / será / outra razão de 15 á 18. emque consiste o Heptacordo mayor, ou Septima mayor, como / parece /

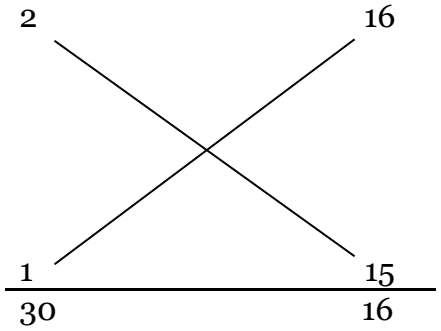


Eis aqui como por multiplicação, e diminuição nascem daquelles quatro mar- / tellos, ou seos sons todos os intervallos da Musica, sendo estes dictos os mais principaes, / que se achão dentro dos limites de hum Diapasão, ou Oitava, e por isso mesmo todos / Intervallos simples. Se porêm vos não agrada a operação por este modo, ou por ou- / tro quereis outra, em que todos estes Intervallos se gerem so por diminuição, aqui a / tendes, ehe desta sorte. // [290]

§. III. /
Mostrão-se estes mesmos Intervallos /
gerados todos, huns dos outros por /
diminuição. /

Acha-se o Heptacordo mayor, ou Septima mayor. /

M. Se do Diapasão, ou Oitava diminuirmos o Semitono mayor, ou Segunda menor: / isto he, se da razão de 2 á 1 tirarmos a de 16 á 15. o residuo dará a de 30 á 16. que / trazida áos numeros radicaes, sairá de 15 á 8. emque consiste a Septima mayor, / como parece. /



Reduzida agora á numeros minimos a razão de 30 á 16. /

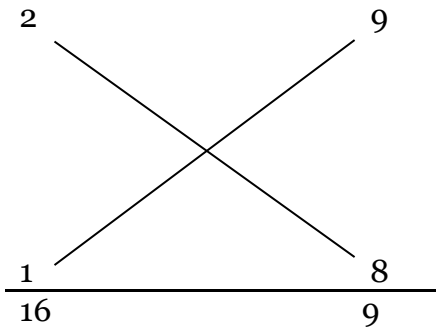
1			0
24	02	00	1
30 |1.	16 |1.	14 |7.	30 |15.
16	14	2	22
			00
			16 |8.
			2

dá em sua raiz / a mesma Septima / mayor, cuja origem / queriamos achar. /

E porque a differença que vai de hũa especie mayor á outra menor, he hum Semitono menor in- / cantavel, ou Diesis Chromatico de 25 á 24. se este tirarmos á qualquer intervallo, fi- / cará de mayor feyto menor; ou de menor feyto mayor, se lho ajunctarmos. Se porêm / o puzermos áos perfeytos, estes se tornarám falsos, e incantaveis. Isto de caminho ad ver- / tido, tornemos áo intento. /

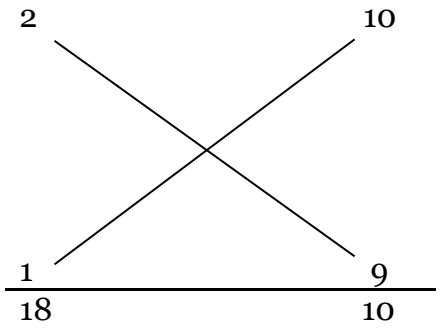
Acha-se o Heptacordo menor, ou Septima menor. /

Se do Diapasão, ou Oitava abatermos o Tono mayor, ou Segunda mayor: / isto he, se da razão de 2 á 1 tirarmos a de 9 á 8. o residuo nos dará a de 16 á 9. emque / consiste a Septima menor, como parece. /



Acha-se outra Septima menor. /

Se do Diapasão, ou Oitava tirarmos o Tono menor, que he tambem Segunda / mayor: isto he, se da razão de 2 á 1. diminuirmos ade 10 á 9. ficará a de 18 á 10. que / em // [291] numeros minimos he a mesma que de 9 á 5. emque consiste outra Septima menor / pouco mayor que a antecedente, / como parece. /



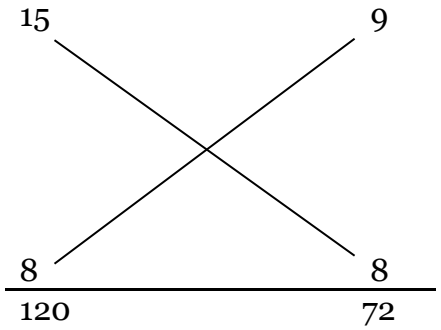
Reduzida agora á numeros minimos a razão de 18 á 10. /

0	02	0	00
18 |1.	10 |1.	8 |4.	18 |9.
10	8	2	2
			0
			10 |5.
			2

dá em sua raiz / a mesma Septima / menor, cuja origem / queriamos achar. /

Acha-se o Hexacordo mayor, ou Sexta mayor. /

Se agora da Septima mayor tirarmos o Tono mayor: isto he, se da / razão de 15 á 8. diminuirmos a de 9 á 8. o residuo será a de 120 á 72. que reduzi- / da a os numeros minimos, he a mesma de 5 á 3. emque consiste o Hexacordo / mayor, como parece. /

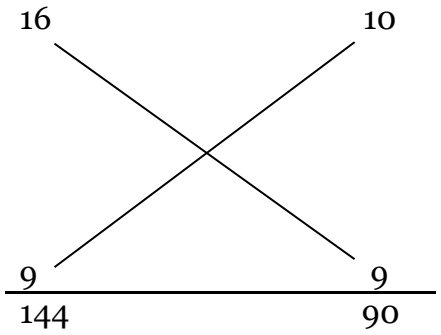


Reduzida agora á numeros minimos a razão de 120 á 72. /

4		2					
058		34		00		00	
120	|1.	72	|1.	48	|2.	120	|5.
72		48		24		24	dá em sua raiz / a mesma Sexta mayor, /
						0	cuja origem que- /
						10	riamos achar. /
						72	|3.
						24	

Acha-se o Hexacordo menor, ou Sexta menor. /

Se da Septima menor, que em 1º lugar aqui puzemos, abatermos o Tono / menor: isto he, se da razão de 16 á 9. diminuirmos a de 10 á 9. o residuo dará a de / 144 á 90. que trazida áos numeros radicaes, dará a mesma de 8 á 5. emque consiste / a Sexta menor, como parece. // [292]

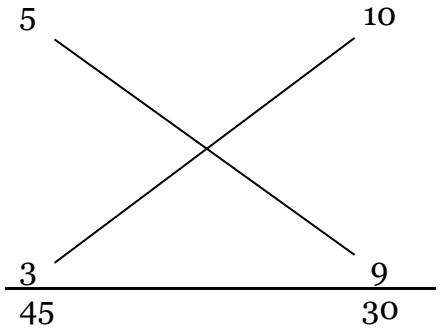


Reduzida agora á numeros minimos a razão de 144 á 90. /

	3		1		0		0	
05	46		28		20		060	
144	|1.	90	|1.	54	|1.	54	|3.	144 |8.
90		54		36		18		18 dá em sua raiz / a mesma Sexta, /
								0 origem que- /
								4 riamos achar. /
								90 |5.
								18

Acha-se o Diapente, ou Quinta perfeyta. /

Se do Hexacordo mayor, ou Sexta mayor tirarmos o Tono menor: isto he, / se da razão de 5 á 3. abatermos a de 10 á 9. o residuo dará a de 45 á 30. que re- / duzida á numeros radicaes, he formalmente a de 3 á 2. emque consiste o Dia- / pente, ou Quinta, como parece. /

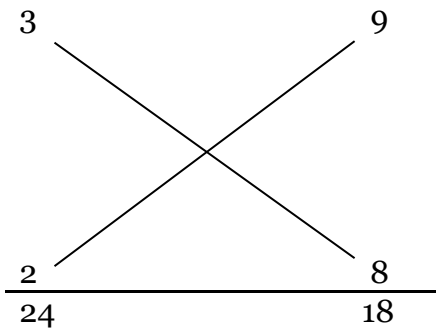


Trazida agora á numeros minimos a razão de 45 á 30. /

1		0	
		1	
45	1	30	2
30		15	dá em sua raiz / a mesma Quinta per- /
		0	feyta, cuja origem /
		10	queriamos achar. /
		45	3
		15	

Acha-se o Diatessarão, ou Quarta perfeyta. /

Se do Diapente, ou Quinta perfeyta tirarmos o Tono mayor: isto he, se / da razão de 3 á 2. tirarmos a de 9 á 8. ficará a de 24 á 18. que reduzida á numeros / minimos he amesma de 4 á 3. emque consiste o Diatessarão, ou Quarta perfeyta, como parece. /



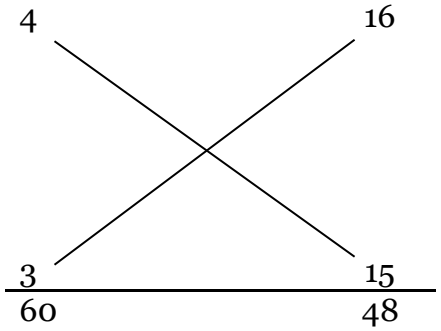
// [293]

Reduzida agora á numeros minimos a razão de 24 á 18. /

```
0                          00
16                         18 |3 .
24 |1 .                     6
18                                   dá em sua raiz /
                                     a mesma Quarta per- /
                                     feyta, cuja origem /
                           00        queriamos achar. /
                           24 |4 .
                            6
```

Acha-se o Ditono, ou Terceyra mayor. /

Se do Diatessarão, ou Quarta perfeyta tirarmos o Semitono mayor: / isto he, se da razão de 4 á 3. diminuirmos a de 16 á 15. o residuo será ade 60 á 48. / que reduzida á numeros minimos, he essencialmente a mesma de 5 á 4. em que con- / siste o Ditono, ou Terceyra mayor, como parece. /

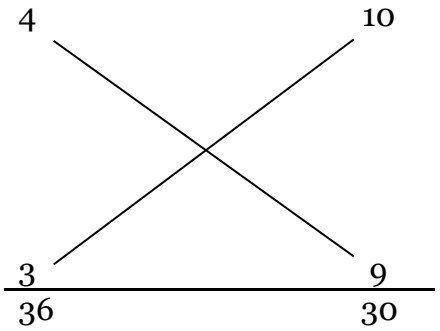


Reduzida agora a numeros minimos a razão de 60 á 48. /

```
1                          00
22                         48 |4 .
60 |1 .                    12
48                                   dá em sua raiz /
                                     a mesma Terceyra /
                           0         mayor, cuja origem /
                           1         queriamos achar. /
                           60 |5 .
                           12
```

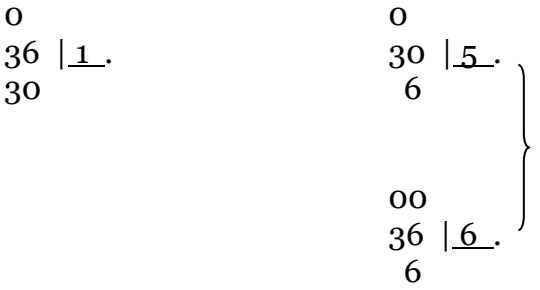
Acha-se o Semiditono, ou Terceyra menor. /

Se do Diatessarão, ou Quarta perfeyta tirarmos o Tono menor: isto he, se da / razão de 4 á 3. diminuirmos a de 10 á 9. o residuo será a de 16 á 30. [sic] que reduzida / á numeros minimos sairá de 6 á 5. emque consiste o Semiditono, ou Terceyra me- / nor, como parece. /



dá em sua raiz / a mesma Terceyra me-/ nor, cuja origem / queriamos achar. /

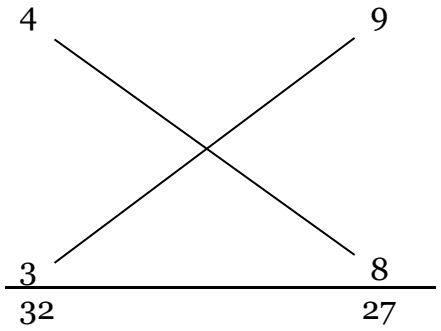
Reduzida agora a numeros minimos a razão de 36 á 30. /



// [294]

Acha-se outra differente Terceyra menor. /

Se do mesmo Diatessarão, ou Quarta tirarmos o Tono mayor: isto he, / se da razão de 4 á 3 diminuirmos a de 9 á 8. o residuo será a de 32 a 27. em / que consiste outra differente Terceyra menor mais pequena (qual a que temos de / D-la,sol,re á F-fa,ut) como parece. /

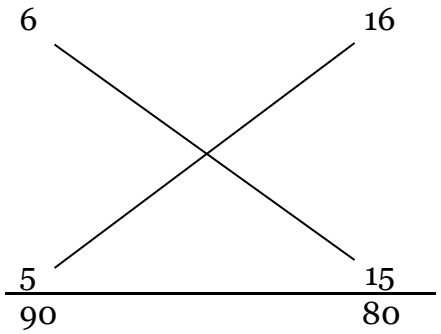


§. IV. /

Continûa-se a mesma materia. /

Acha-se o Tono mayor, ou Segunda mayor. /

M. Se do Semiditono, ou Terceyra menor abatermos o Semitono mayor: / isto he, se da razão de 6 á 5 tirarmos a de 16 á 15. o residuo será de 90 á 80. que trazido / áos numeros minimos, sairá a mesma de 9 á 8. emque consiste o Tono mayor, co- / mo parece /

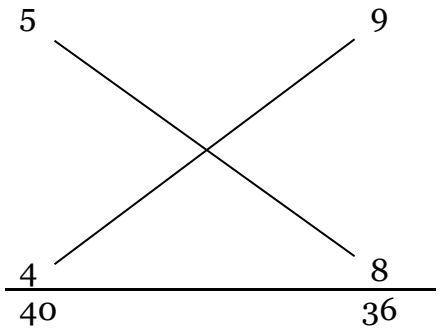


Reduzida agora á numeros minimos a razão de 90 á 80. /

1	0	0	
90 | 1 .	80 | 8 .	90 | 9 .	
80	10	10	dá em sua raiz /
			o mesmo Tono /
			mayor, cuja origem /
		0	queriamos achar. /
		80 | 8 .	
		10	

Acha-se o Tono menor, ou Segunda mayor. /

Se do Ditono, ou Terceyra mayor diminuirmos o Tono mayor: isto he, se / da razão de 5 á 4 abatermos a de 9 á 8. o residuo será a de 40 á 36. que trazida áos nume- / ros minimos sairá de 10 á 9. emque consiste o Tono menor, como parece. /



// [295]

Reduzida agora á numeros minimos a razão de 40 á 36. /

0
14
40 | 1 .
36

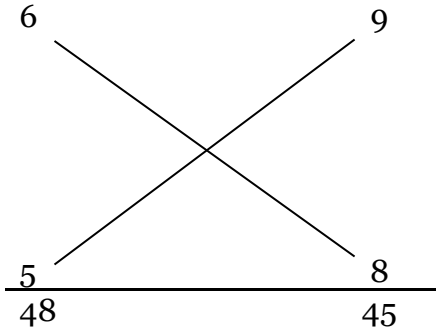
00
36 | 9 .
4

0
40 | 10 .
44

dá em sua raiz / o mesmo Tono me- / nor, cuja origem / queriamos achar. /

Acha-se o Semitono mayor, ou Segunda menor. /

Se do Semiditono, ou Terceyra menor abatermos o Tono mayor: isto / he, se da razão de 6 á 5 diminuirmos a de 9 á 8. o residuo sairá ade 48 á 45. que re- / duzida á numeros minimos, he a mesma de 16 á 15. em que consiste o Semitono / mayor, como parece. /



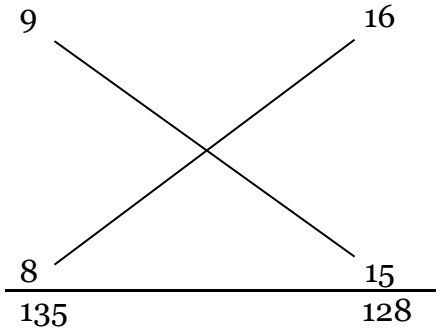
Reduzida agora á numeros minimos a razão de 48 á 45. /

```
03                  0
48 |1 .             10
45                  45 |15 .
                    33
                    0
                    10
                    48 |16 .
                    33
```

dá em sua raiz / o mesmo Semitono / mayor, cuja origem / queriamos achar. /

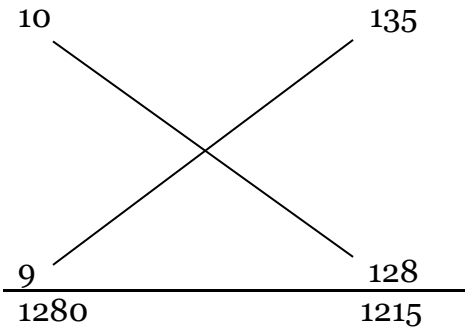
Acha-se o Semitono medio. /

Se do Tono mayor tirarmos o Semitono mayor: isto he, se da razão de / 9 á 8 diminuirmos a de 16 á 15. o residuo será a de 135 á 128. emque consiste / o Semitono medio, como parece. /



Acha-se o Limma Pythagorico. /

Se do Tono menor tirarmos o Semitono medio: isto he, se da razão de // [296] 10 á 9 tirarmos a de 135 á 128. o residuo será a de 1280 á 1215. que tra- / zida á numeros minimos, he a mesma de 256 á 243. emque consiste o Limma Pythagorico, como parece. /



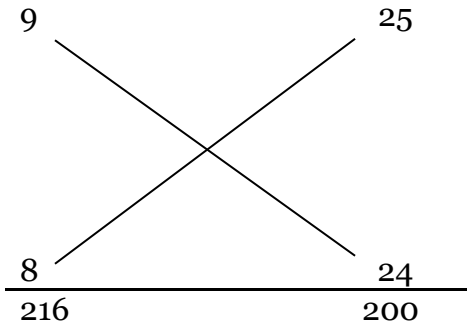
Reduzida á numeros minimos a razão de 1280 á 1215. /

	04			
6	58			0
0075	066	20	0	10
1280 | 1 .	1215 | 18 .	65 | 1 .	65 | 3 .	65 | 13 .
1215	655	45	20	55
	6			

0
003
1280 | 256 .
555 dá em sua raiz / o mesmo Limma Py- / thagorico, cuja ori- / gem queriamos achar. /
0000
1215 | 243 .
555

Acha-se o Semitono maximo. /

Se do Tono mayor tirarmos o Semitono menor, ou Diesis Chroma- / tico: <isto he> se da razão de 9 á 8 diminuirmos a de 25 á 24. o residuo sera a de 216 á 200. / que trazida áos numeros radicaes, trará a de 27 á 25. emque consiste hum diverso Se- / mitono mayor, mayor que o mayor Diatonico, e por isso Semitono maximo, como parece. /



Reduzida agora á numeros minimos a razão de 216 á 200. /

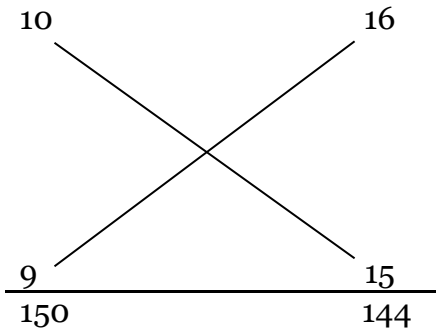
```
                0
[sic]           02
0               148
216 |1 .        200 |12 .
200             166
                 1

00              0
16 |2 .         050
 8              216 |27 .
                88      dá em sua raiz /
                        o mesmo Semito- /
                        no maximo, cu- /
                0       ja origem que- /
                04      riamos achar. /
                200 |25 .
                 88
```

// [297]

Acha-se o Semitono menor, ou Diesis Chromatico. /

Se do Tono menor tirarmos o Semitono mayor: isto he, se da razão / de 10 á 9. tirarmos a de 16 á 15. o residuo será a de 150 á 144. que reduzida á nu- / meros radicaes, he essencialmente a mesma de 25 á 24. emque consiste o Semitono / menor, ou Diesis Chromatico, como parece. /

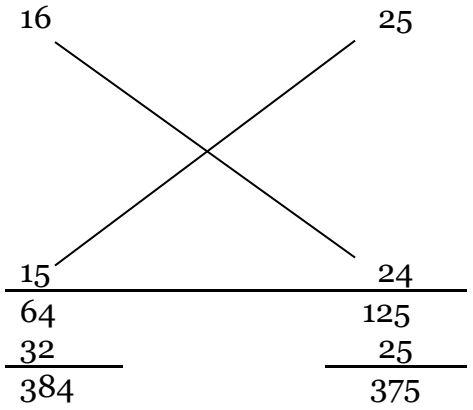


Reduzida agora á numeros minimos a razão de 150 á 144. /

```
 0              0
016             020
150 |1 .        144 |24 .
144              66     dá em sua raiz /
                        o mesmo Semitono /
                 0      menor, cuja origem /
                 03     queriamos achar. /
                 150 |25 .
                  66
```

Acha-se o Diesis menor En-harmonico. /

Se do Semitono mayor Diatonico tirarmos o Semitono menor, ou Di- / esis Chromatico: isto he, se da razão de 16 á 15. diminuirmos a de 25 á 24. o resi- / duo será de 384 á 375. que reduzida á numeros minimos, sairá a mesma de / 128 á 125. emque consiste o Diesis menor En-harmonico, como parece. /



Reduzida agora á numeros minimos á razão de 384 á 375. /

0		0				0			
019		016		3		020			
384	|1.	375	|41.	9	|1.	9	|3.	384	|128.
375		99		6		3		333	dá em sua raiz / o mesmo Diesis / menor En-harmo-
								0	nico, cuja origem /
								010	queriamos achar. /
								375	|125.
								333	

// [298]

Mas se do mesmo Semitono mayor tirarmos o Diesis menor En- / harmonico: isto he, se da razão de 16 á 15 tirarmos a de 128 ás 125. o residuo se- / rá a de 2000 á 1920. que reduzida á numeros minimos, tornará a dar a de / 25 a 24. que (ha pouco) ja vimos, e por isso de novo não a exemplarisamos. /

D. E por signal que aqui agora se me offerece occasião, e lugar para a resolução de hũa / dûvida ja tocada na 1.ª parte, e promettida para esta. E vem a ser: Se a mesma quantidade / sonora, que tem a proporção Sesquivigesimaquarta de 25 á 24. dividindo

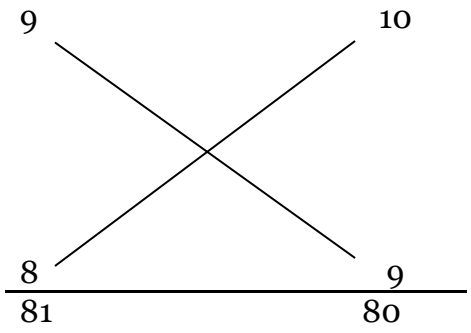
o Tono menor / no genero Chromatico, he aque tem, dividindo tambem o Semitono mayor no genero / En-harmonico, ou se em cada hum a significa, e tem diversa? /
M. Razões ha, que fazem parecer esta proporção differente de si mesma em hum, / que em outro genero: mas o certo he que em ambos he a mesma; e portanto em nenhum / póde significar diversa, senão sempre hũa so, a mesma, e igual porção, ou quantidade de / som. E como não ha de isto ser assim, se a proporção Sesqui vigesimaquarta de / 25 á 24 emqualquer dos casos significa, e expressa sempre, e so o Diesis Chromatico? / (Nem nisto ha dûvida; porque assim como nas quantidades do genero Diatonico, que / o Chromatico divide, quaes são os Tonos, so se tem por Chromatico o Semitono me- / nor por esta proporção significado, (p) eo mayor não, porque está recebido por Diato- / nico: (q) assim nas quantidades Chromaticas, que divide o genero En-harmonico, quaes / são os Semitonos, so o Diesis menor, que nos vem pela proporção Supertripartiens cente- / simas vigesimas quintas de 128 a 125. se deve rigorosamente ter por En-harmonico, e / por Chromatico o que nos dá a proporção Sesqui vigesima quarta de 25 á 24. E se / a este chamamos mayor, e menor a aquelle, isto se deve entender comparativè, em / quanto os respeytamos ambos como membros daquelle todo, ou Semitono que o ge- / nero En-harmonico divide. /

Isto supposto, temos aqui com a practica ainda que advertir que a / proporção Sesquivigesima quarta de 25 á 24 no genero En-harmonico, dividindo / o Semitono, significa, e toma-se pelo Diesis mayor de tres Commas: eno genero Chro- / matico, dividindo o Tono menor, significa, e toma-se pelo Semitono menor de qua- / tro Commas. Nem isto involve implicancia; porque como asua quantidade sempre / excede a de tres Commas; hũa vez podemos com ellas confundir o excesso, e repu- / tar-se Diesis mayor En-harmonico: outra respeytar distinctamente o excesso, como / 4.ª Comma, saltem incoada, e reputar-se Diesis Chromatico. Da sua verdadeyra / quantidade diremos depois com mais indivisivel noticia; que agora segue-se buscar- / mos ainda a origem da Comma, assim mayor, como menor. /

[margem esquerda]
(p) Roset. Compend. / Music. /
(q) Barrad. /

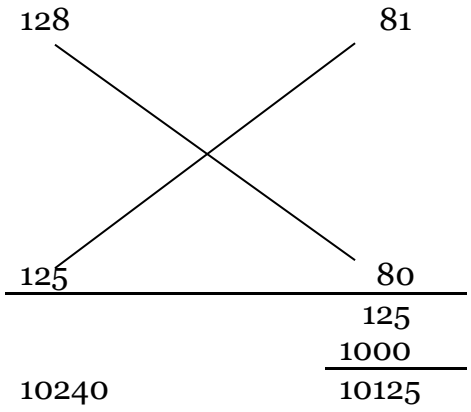
Acha-se a Comma mayor. /

Se do Tono mayor diminuirmos o menor: isto he, se da razão de 9 á 8 / tirarmos a de 10 á 9. o residuo será a de 81 á 80. emque consiste a Comma mayor, / como parece. /



Acha-se a Comma menor. /

Se do Diesis menor En-harmonico tirarmos a Comma mayor: isto he, // [299] se da razão de 128 á 125 tirarmos a de 81 á 80. o residuo será a de 10240 á / 10125. emque consiste a Comma menor, como parece. /



Recopilão-se com seos numeros todas /
as referidas quantidades. /

E se por este modo procedermos, facilmente viremos em conhecimento de / todas as consonancias, e dissonancias simples, e acharemos que as suas proporções são as / seguintes. /

Oitava _____	Dupla _____	de ___ 2 á 1. /
Septima mayor _____	Superseptupartiens octavas _____	de ___ 15 á 8. /
Septima menor _____	Supersquadripartiens quintas _____	de ___ 9 á 5. /
Septima minima _____	Superseptupartiens nonas _____	de ___ 16 á 9. /
Sexta mayor _____	Super bi partiens tertias _____	de ___ 5 a 3. /
Sexta menor _____	Super tripartiens quintas _____	de ___ 8 á 5. /
Quinta perfeyta _____	Sesquialtera _____	de ___ 3 á 2. /
Quinta de D. á A. _____	Supertredecupartiens vigesimas septimas _____	de ___ 40 á 27. /
Quinta remissa, ou menor _	Supernonu decupartiens quadragesimas quintas_	de ___ 64 á 45. /
Tritono, ou Quarta mayor _	Super tredecupartiens trigesimas secundas _____	de ___ 45 á 32. /
Quarta perfeyta _____	Sesquitertia _____	de ___ 4 á 3. /
Quarta de A. á D. _____	Super septupartiens vigesimas _____	de ___ 27 á 20. /
Terceyra mayor _____	Sesquiquarta _____	de ___ 5 á 4. /
Terceyra menor _____	Sesquiquinta _____	de ___ 6 á 5. /
Terceyra menor de D. a F. _	Super quintupartiens vigesimas septimas _____	de ___ 32 á 27. /
Tono mayor _____	Sesquioctava _____	de ___ 9 á 8. /
Tono menor _____	Sesquinona _____	de ___ 10 á 9. /

Semitono maximo _____	Super bipartiens vigesimas quintas _____	de __ 27 á 25. /
Semitono mayor _____	Sesquidecimaquinta _____	de __ 16 á 15. /
Limma Pythagorico _____	Super tredecupartiens ducentesimas - / quadragesimas tertias _____	de __ 256 a 243. /
Semitono medio _____	Super septupartiens centesim. vigesim. octavas __	de __ 135 á 128. /
Semitono menor _____	Sesquivigesima quarta_____	de __ 25 á 24. /
Diesis menor En-harmonico	Super tripartiens centesim. vigesim. quintas _____	de __ 128 á 125. /
Comma mayor _____	Sesqui octogesima _____	de __ 81 á 80. /
Comma menor _____	Super centuquintudecupartiens decumil- / lesimas centesimas vigesimas tertias _____	de 10240 a 10125. /

[300]

§. V. /
Resolvem-se algũas dûvidas sôbre /
a dada doutrina, e declara-se como podem /
huns, e não podem outros Intervallos /
debayxo de hũa mesma razão /
ter differença, quaes, /
e porque. /

D. Estou pelas proporções, que me acabais de mostrar: mas sôbre os Inter- / vallos, e distancias sonoras, que ellas nos dão, ou de que são fórma, tendes que / resolver-me ainda algũas dûvidas. Dellas a 1.ª he: Se assim como a Segunda / mayor, sem deyxar de ser a mesma, isto he, de bayxo da mesma razão de Se- / gunda mayor póde ter differença no Tono, que a produz; assim a tem, ou póde / tambem ter qualquer outro Intervallo de bayxo da mesma razão de mayor, me- / nor, ou perfeyta, sem que por isso o deyxe de ser? E a razão da minha dûvida / está, emque esta mesma differença parece estão inculcando os mesmos Intervallos, / que recopilados me acabais de mostrar. /

M. Menos a Oitava, a Septima mayor, a Sexta menor, ea Terceyra mayor, todos / os mais intervallos debayxo da mesma razão de mayor, menor, e de perfeyto (sem que por isso / o deyxem de ser) podem ter, e de facto se achão com differença, que os constitue não so / em differente especie de proporção, senão tambem em differente genero: ainda que estas / dictas differenças (por isso mesmo que topão não mais que na parva quantidade de hũa Com- / ma) sim se achão, e dão á conhecer em numeros; mas em som nem apparecem, nem / se percebem. O que supposto, /

A Oitava, ou Diapasão dizemos que não, porque sempre occupava a exten- / são de todo o menor Systema, que não póde receber mais, nem menos, sem destruição de / si mesmo. E como a Oitava se compõem de sette membros menores, que são cinco To- / nos, e dous Semitonos mayores, com os quaes comprehende todos os sette Signos, eestes / entre si nunca podem variar de distancia; por isso da Oitava, ou Diapasão dizemos que / (por mais que possa variar em seos principios, pois póde principiar em qualquer dos sette Signos) / como sempre os comprehende a todos, nunca póde ter differente medida, nem constituir-se / em diversa especie, ou genero de proporção. Finalmente posto que possa o Diapasão ter prin- / cipio em qualquer dos sette Signos, como acabamos de dizer; nunca o póde ter, senão / em hũa destas quatro vozes, Ut, Re, Mi, Fa, como, e pela razão, que ja fica / declarada na 1.ª parte desta nossa Escola. (q) /

[margem esquerda]
(q) Vide supr. part. 1. Di- / al. 2. Docum. 7. / art. 1. / §. 1. /

Da Septima mayor dizemos tambem que no mesmo estado, e razão de / mayor não póde ter differença de intervallo, pela mesma razão, que dissemos da Oitava. / Porque constando a sua distancia de cinco Tonos, e hum Semitono mayor, com estes occu- / pa sempre todos os sette Signos, como he patente; pois ou seja de Ut á Mi, como do / C-sol,fa,ut de hũa ordem de Signos áo ♮-mi de outra immediatamente mais alta; ou / de Fa á Mi, como do F-fa,ut de hũa ordem áo E-la,mi de outra superior immediata; / sempre discorre por todos os sette Signos: atqui os sette Signos entre si nunca podem / variar de distancia; logo nem a Septima mayor póde ter differença de intervallo. /

Tambem a Terceyra mayor nunca póde ter differença de intervallo, porq~ / ou seja de Ut á Mi, ou de Fa a La, nunca entre os sette Signos se póde dar de sorte al- / gũa que não contenha hum Tono mayor, e outro menor, como he patente. Porque ou / se acha de G-sol,re,ut para ♮-mi; ou de C-sol,fa,ut para E-la,mi; ou de F-fa,ut / para A-la,mi: e como a medida de hum Tono mayor comparado com outro, ou de // [301] hum Tono menor tambem com outro comparado sempre he, e nunca póde dey- / xar de ser a mesma; segue-se que por isso mesmo não póde a Terceyra mayor de / bayxo da mesma razão de mayor admittir diversidade, ou differença de intervallo. /

A Sexta menor tem quasi a mesma razão para não podêr admittir di- / versidade de intervallo; porque de qualquer sorte que se dê, sempre contem (sem dif- / ferença) dous Tonos mayores, hum menor, e dous Semitonos mayores. E como ella / he o avêsso da Terceyra mayor; assim como esta não póde ter diversidade, assim / não póde ella ter differença. Portanto passemos agora ás mais, que a podem ter. /

§. VI. /
Continûa-se a mesma materia, e mo- /
stra-se a differença de Semidi- /
tono, ou Terceyra menor. /

M. Póde porêm o Semiditono, ou Terceyra menor debayxo desta mesma ra- / zão de menor admittir differença, ou diversidade de distancia, porque sendo a / sua medida hum Tono, e hum Semitono mayor; hũas vezes se ajuncta nella o Se- / mitono com o Tono mayor, outras com o Tono menor, que a constitue em differente / especie, e genero de proporção. Será, pois, o Semiditono, ou Terceyra menor de propor- / ção Sesquiquinta de 6 á 5. que he especie do genero Superparticularis, e constará / de hum Tono, e hum Semitono ambos mayores, quando a formarmos de A-la,mi,re / para C-sol,fa,ut; de ♮-mi para D-la,sol,re; e da E-la,mi para G-sol,re,ut: mas / se a formarmos de D-la,sol,re para F-fa,ut; e de G-sol,re,ut para b-fa; então / debayxo da mesma razão de Terceyra menor será menor que as outras tres referidas, por / se unir nella o Semitono mayor com o Tono menor, que ha de G-sol,re,ut para a- / la,mi,re; e de D-la,sol,re para E-la,mi, e se constituirá na proporção Superquintu- / partiens vigesimas septimas de 32 á 27. quehe especie differente, e de genero diverso, / qual he o Superpartiens. /

D. Eu não duvido, Senhor, que isso assim seja, como vós o dizeis: mas para mayor / fe, e credito do que dizeis, sempre quizera ver isto provado com algũa operação. /

M. Pois aqui a tendes. Sommai o Semitono mayor Diatonico de proporção Sesquideci- / maquinta de 16 á 15 com o Tono mayor de proporção Sesquioctava de 9 á 8. ea sua / somma, ou producto vos dará na proporção Sesquiquinta de 6 á 5 qualquer das Terceyras / menores á cima primeyramente referidas (pois todas são de hum mesmo genero, e especie) / como parece. /

144
9 _____ 16
8 _____ 15
120

Reduzida agora á numeros minimos a razão de 144 á 120. /

02
144 |1 .
120

00
120 |5 .
24
0
020
144 |6 .
24

dá em sua raiz / a Terceyra menor di- / cta, que resulta do / Semitono mayor uni- / do com o Tono mayor. //

[302]

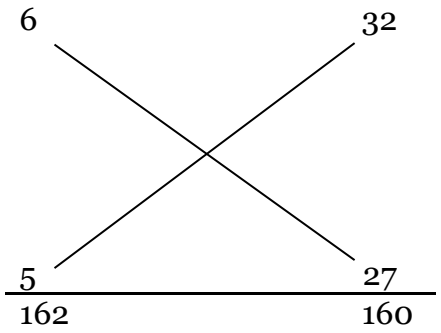
Sommai agora o mesmo dicto Semitono mayor Diatonico com o Tono / menor de proporção Sesquinona de 10 á 9. e vereis que a somma, ou producto não dá / outra proporção, senão a mesma Superquintupartiens vigesimas septimas, que dissemos, / de 32 á 27. emque consiste a outra Terceyra menor mais pequena, aquem por isso não / errará quem lhe chamar Terceyra minima, como parece. /

160
10 _____ 16
9 _____ 15
135

Reduzida agora á numeros minimos á razão de 160 á 135. /

2	0			0
035	010	0	00	01
160 |1 .	135 |5 .	25 |2 .	25 |5 .	160 |32 .
135	25	10	5	55 dá em sua raiz / a Terceyra menor q~/ resulta do Semito- / no mayor unido /
				000 com o Tono menor. /
				135 |27 .
				55

Eis aqui tendes ja estas duas sortes de Terceyra menor Semitono, cada hũa / em diverso genero, e especie de proporção: se agora quereis ver a differença, e excesso de / hũa á outra, diminuî a menor da mayor, eo residuo será de 162 á 160. que redu- / zido á numeros minimos, nelles dará a Comma mayor na proporção Sesquioctogesima / de 81 á 80. eoutro tanto direis que he menor que as outras a Terceyra menor de D-la,- / sol,re á F-fa,ut; ou de G-sol,re,ut á b-fa, como parece./



Reduzida agora á numeros minimos a razão de 162 á 160. /

00	00
162 |1 .	160 |80 . dá em sua raiz /
160	22 a comma mayor, /
	que he o excesso, /
	que buscavamos. /
	000
	162 |81 .
	22

§. VII. /
Continûa-se a mesma materia, e / declara-se a differença do Dia- / tessarão, ou Quarta. /

D. Satisfeyto da explicação dada sôbre o conhecimento da differença, e / excesso de hũa á outra Terceyra menor, segue-se que o mesmo, e com a / mesma claridade me deis agora tambem do Diatessarão, ou Quarta, pois / ella he aque tambem agora por ordem se segue. // [302]

M. Pois attendei. A distancia essencial do Diatessarão, ou Quarta são / dous Tonos, hum mayor, outro menor, e hum Semitono mayor, com a / qual distancia se constitue na proporção Sesquitertia de 4 á 3. que he a / 2.ª especie do genero Superparticularis: e assim se acha sempre sem dif- / ferença, ou seja de Ut á Fa, ou a de Mi á La. A differença so vem na 2.ª / especie de Diatessarão, Re Sol; porque sendo na medida igual com as mais e / que se fórma de D-la,sol,re á G-sol,re,ut; a esta (e atodas as mais) excede / a que se fórma de A-la,mi,re á D-la,sol,re, por serem os seos dous Tonos / ambos mayores. E porque hum destes nesta Quarta toma o lugar do Tono me- / nor nas outras; por isso esta não póde levar de differença, e excesso á todas as mais / mais que hũa Comma mayor Sesquioctogesima de 81 á 80. por ser este mesmo o / excesso, que o Tono mayor leva áo menor: mas essa mesma basta para a fazer / de differente genero, e especie, pois a constitue na Super septupartiens vigesimas / de 27 á 20. que he especie do genero Superpartiens. /

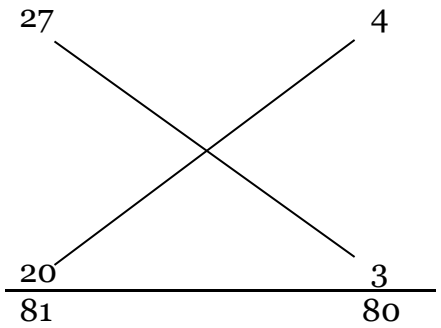
Mas se isto mesmo quereis ver provado por expressa operação A- / rithmetica, sommai a Sesquitertia de 4 á 3. em que temos a Quarta v.g. de D- / la,sol,re á G-sol,re,ut, com a Sesquioctogesima de 81 á 80. em que temos a Com- / ma mayor, e o producto, ou somma será de 324 á 240. que reduzida á nu- / meros minimos, dará a mesma Super septupartiens vigesimas de 27 á 20. em que / consiste a Quarta de A-la,mi,re á D-la,sol,re, como parece. /

	324	
4	_____	81
3	_____	80
	240	

Reduzida agora á numeros minimos á razão de 160 á 135. /

0	7		0	0
18	082	12	10	01
324 |1.	240 |2.	84 |1.	84 |7.	180
240	84	72	12	324 |27.
				122 dá em sua raiz /
				1 a mesma Quarta /
				de A. a D. que /
				queriamos achar. /
				00
				240 |20.
				122
				1

E se ainda quereis a operação mais breve, agora que ja sabeis a proporção da / Quarta de A-la,mi,re á D-la,sol,re; tirai della (por ser ella mayor) a Sesqui / tertia, que he menor; eo residuo sera de 81 á 80. emque consiste a Comma / mayor, que he o excesso, que lhe leva, como parece./



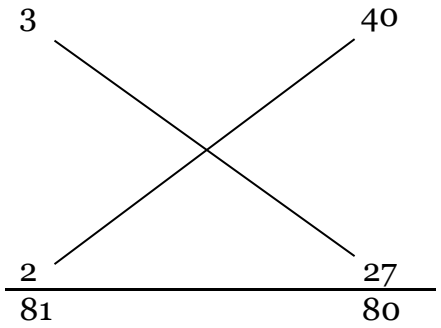
§. VIII. /
Continûa-se a mesma materia, e /
declara-se a differença do Dia- /
pente, ou Quinta. /

M. Segue-se o Diapente, ou Quinta perfeyta, aquem he essencial o / constar sempre de tres Tonos, dous mayores, hum menor, e hum Semitono mayor, / com aqual medida se constitue na proporção Sesquialtera de 3 á 2. que he espe- / cie do genero Superparticularis. He assim geral em todas as mais especies de / Diapente, menos a 2.ª Deduccional, Re La: onde se tem a mesma distan- / cia, e medida, genero, e especie a que se dá de A-la,mi,re á E-la,mi; não / póde com ella ter igualdade aque se mede de D-la,sol,re á a-la,mi,re, porq~ / he menor que ella tanto, como hũa Comma mayor Sesquioctogesima de 81 á 80. /

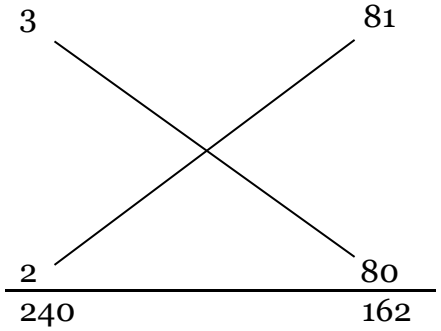
Nem podia esta differença vir em outra Quinta, senão nesta; por- / que a Quinta outra cousa não he, senão o avêsso da Quarta, ou hũa Quarta / ás avessas: e se a Quarta so tem differença, quando se dá entre estes dous dictos Signos, e / a tem por excesso;

logo tambem so a Quinta, que entre os mesmos dous Signos se dá, / póde ter a mesma differença, posto que (ás avessas da Quarta) por defeyto. Nem / tambem a differença podia ser outra, pois nasce da mesma causa, ehe; porque / constando a Quinta de proporção Sesquialtera (como fica dicto) de dous Tonos / mayores, ehum menor, alem do Semitono mayor; esta contêm dous Tonos me- / nores, e hum <so>mayor, alem do Semitono mayor, que sempre por essencia / em qualquer dellas tem, e deve ter lugar. /

Daqui lhe vem a menoridade, e defeyto de hũa Comma mayor, / que a constitue em differente especie, qual he a Super tredecupartiens vigesi- / mas septimas de 40 á 27. e em differente genero, qual he o Superpartiens, / aquem não ha dûvida que pertence a dicta especie. Tudo isto se prova com a / seguinte operação; porque se da Sesquialtera de 3 á 2. como mayor, tirar- / mos a Super tredecupartiens vigesimas septimas de 40 a 27. o residuo será o / mesmo defeyto, que esta tem, de hũa Comma mayor Sesquioctogesima de / 81 á 80. como parece. /



Se de outra sorte quereis a operação, ou prova, tirai da Quinta Ses- / quialtera de 3 á 2 o seo mesmo excesso da Comma mayor Sesquioctogesima / de 81 á 80. eo residuo será de 240 á 162. Trazei-o áos numeros minimos, / e nelles vos darám a Super tre decupartiens vigesimas septimas de 40 á 27. / emque consiste a Quinta de D-la,sol,re á A-la,mi,re, como parece. /



[304]

Reduzida agora á numeros minimos a razão de 240 á 162. /

07	0	0	
188	026	10	00
240 | 1 .	162 | 2 .	78 | 13 .	240 | 40 .
162	78	66	66 dá em sua raiz / a mesma Quarta / de D. a a. que /
			0 queriamos achar. /
			040
			162 | 27 .
			66

§. IX. /

Continûa-se a mesma materia, e / declara-se a differença do Hexacordo / mayor, ou Sexta mayor. /

M. O Hexacordo mayor, ou Sexta mayor, quer seja o Deduccional de Ut a La, / quer o disjunctivo de Re á Mi, sempre tem de distancia quatro Tonos, dous mayores, dous / menores, e hum Semitono mayor: e com esta medida se constitue na proporção Superbi / partiens tertias de 5 á 3. que he especie do genero Superpartiens. So quando he dis- / junctivo de Fa a Sol, como de F-fa,ut á d-la,sol,re; ou de B-fa á G-sol,re,ut, tem / a differença, e excesso de hũa Comma mayor Sesquioctogesima de 81 á 80. Ea ra- / zão disto vem a ser; porque esta dicta Sexta mayor de F-fa,ut á d-la,sol,re; ou / de B-fa á G-sol,re,ut (alem do Semitono mayor, que em todas essencialmente se / contêm) tem tres Tonos mayores, e hum so menor: e como este 3.º Tono mayor / desta Sexta leva este mesmo excesso á hum dos dous menores das outras; por isso da / mesma sorte, e em igual quantidade o devia communicar áo todo desta Sexta, / de quem he parte, para em outro tanto exceder ás outras dictas, e a constituir / na proporção Super undecupartiens decimas sextas de 27 á 16. que ainda que he / proporção do mesmo genero, sempre he de differente especie.

E para que não duvideis desta verdade, recebei por prova a seguinte / operação. Sommai a Sexta mayor Superbipartiens tertias de 5 á 3 (que he a 1.ª / e mais pequena) com a Comma mayor Sesquioctogesima de 81 á 80. emque esta / outra a excede, ea somma, ou producto sairá de 405 á 240. que reduzido á nu- / meros minimos, dará fielmente a mesma Superundecupartiens decimas sextas de / 27 á 16. em que consiste a Sexta mayor de F-fa,ut á d-la,sol,re, como parece. /

405

5 _____ 81

3 _____ 80

240

Reduzida agora á numeros minimos a razão de 405 á 240. /

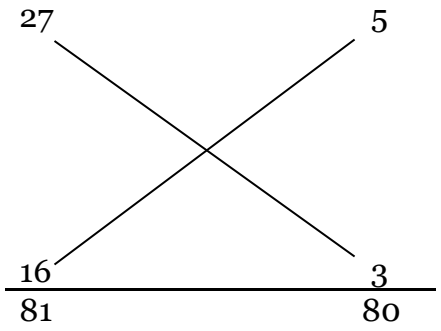
1	07	1	0
26	185	02	010
405 | 1 .	240 | 1 .	165 | 2 .	165 | 11 .
240	165	75	155
			1

[306]

0
10
230
405 | 27 .
155
1
0
03
19
240 | 16 .
155
1

} dá em sua raiz / a mesma Sexta / menor de F. a D. que / queriamos achar. /

Se porêm quereis a operação ainda mais breve, pois ja sabeis que / he mayor a Sexta de proporção Superundecupartiens decimas sextas de 27 á 16. / tirai della a de proporção Super bipartiens tertias de 5 á 3. e o excesso de hũa á / outra se manifestará promptamente no residuo de 81 á 80. como parece. /

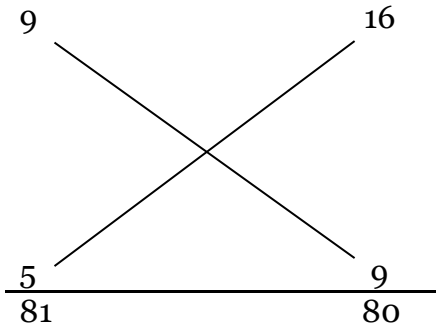


Nem isto podia deyxar de ser assim; porque a Sexta mayor não he outra / cousa, senão o avêsso da Terceyra menor: e se esta so quando se fórma de D-la,sol,- / re para F-fa,ut; ou de G-sol,re,ut para b-fa tem differença das outras pelo defeyto / de hũa Comma mayor; tambem a Sexta mayor, como seo avêsso, so quando se / dá entre estes mesmos Signos, de póde differençar das outras pelo excesso da mesma Com- / ma mayor Sesquioctogesima de 81 á 80. /

§. X. /

Continûa-se a mesma materia, e decla- /
ra-se a differença do Heptacordo me- /
nor, ou Septima menor. /

M. O Heptacordo menor, ou Septima menor tem na Musica o seo uso de tres mo- / dos; porque ou he de Mi a Sol, como v.g. do 1.º E-la,mi áo 2.º d-la,sol,re; ou de / Re á Sol, como de A-la,mi,re á G-sol,re,ut; ou de Ut á Fa, como de G-sol,re,ut á / f-fa,ut. As duas 1.as de Mi á Sol, e de Re á Sol, não tem differença; porque am- / bas igualmente constão de tres Tonos mayores, hum menor, e dous Semitonos mayores, / pelos quaes se constituem na proporção Superquadripartiens quintas de 9 á 5. especie do / genero Superpartiens. A de Ut á Fa differe destas em ter menos que ellas hũa Com- / ma mayor Sesquioctogesima de 81 á 80. E a razão he; porque esta ultima não / tem tres Tonos mayores, como as 1.as duas; tem so dous mayores, edous menores, / alem dos dous Semitonos mayores, com aqual medida se constitue na Superseptu- / partiens nonas de 16 á 9. que ainda que do mesmo genero, ninguem póde duvidar q~ / he proporção de especie differente. Assim o achará quem tirar esta da outra, fazendo // [307] a operação desta maneyra. /



Nem isto podia deyxar de ser assim; porque a Septima he o avêsso / da Segunda, ou hũa Segunda ás avessas: e se da Segunda menor resulta a Septima / mayor; consequencia certa he que da Segunda mayor <u>à fortiori</u> devia resultar a / Septima menor. Atqui a Segunda mayor, que sempre he Tono (pois consiste na / distancia ou do Tono mayor, ou do menor) tem a differença de mayor, ou de menor / [em tanto], como hũa Comma mayor; logo a mesma <u>à fortiori</u> deve ter a Septima / menor: e por isso a que se dá de A-la,mi,re para G-sol,re,ut deve exceder em / hũa Comma mayor, ás avessas da Segunda, porque essa mesma tem de menos a / Segunda mayor, que vai de G-sol,re,ut á a-la,mi,re, que he Tono menor: e aque / se fórma de G-sol,re,ut á f-fa,ut, deve ter essa mesma Comma mayor de menos, / porque he o avêsso da Segunda mayor, que ha de F-fa,ut para G-sol,re,ut, que he Tono / mayor, e a tem de mais, ou em tanto, como ella, excede ao Tono menor.

§. XI. /

Continûa-se a mesma materia, e decla- /

ra-se, ou da-se a conhecer a differença, /
e medida do Tono mayor, e menor. /

D. Essa differença de hũa Comma mayor Sesquioctogesima de 81 á 80. que vos acabo / de ouvir, e affirmão todos que ha entre o Tono mayor, eo menor, he cousa para mim tão / dura, que me não posso capacitar á ella. Porque se o mesmo numero de nove / Commas, que tem hum tem tambem o outro, como he possivel que se excedão, ou / seja hum mayor que o outro pelo excesso de hũa Comma mayor Sesquioctogesima? /
M. Duvidais muito bem: e esse reparo me trouxe a mim vacillante, e confuso muito / tempo, por não achar ja mais ou Mestre practico, ou Auctor classico, que me soltasse / a dûvida. Atéque, advertindo em que tambem a Comma na Musica se acha com / a differença de mayor, e menor; e que dentro de qualquer Tono se devem consi- / derar collocadas successiva, e alternativamente com a mesma differença, e desigual- / dade: assentai em que (isto supposto) ou o Tono necessariamente hade começar, / e acabar pela Comma mayor, ou pela menor. Se começar pela mayor, terá / cinco mayores, e quatro menores, e será por isso mesmo Tono mayor; porque se acha / nelle mayor numero de Commas mayores, que de menores: e se começar pela me- / nor, comprehenderá cinco menores, e quatro mayores, e sera por isso mesmo Tono menor; / porque nelle se acha mayor numero de Commas menores, que de mayores. E eis aqui como / póde exceder hum á outro Tono, e ser hum mayor que o outro, sem faltar em algum / delles a legalidade, e numero de nove Commas, que em cada hum delles (denotando o / M, mayusculo as mayores, eo, m, minusculo as menores) tem a sua collocação, como parece. /

Commas. /

Tono mayor. M _ m _ M _ m _ M _ m _ M _ m _ M.

Tono mayor. m _ M _ m _ M _ m _ M _ m _ M _ m.
1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. //

[308]

Essa he a razão practica, que por mais perceptivel ensinamos, eem que / nos fundamos. Theoreticamente porêm tem o Tono (tanto o mayor, como o menor) / outras medidas: e para lhas tormarmos, devemos primeyro examinar as dos mais dimi- / nutos membros, ou quantidades sonoras, que na Musica por numeros se dão á conhe- / cer. Estas são o Diesis menor En-harmonico de 128 a 125. o Semitono menor, / ou Diesis Chromatico de 25 a 24. o Semitono medio de 135 á 128. eo Semi- / tono mayor de 16 a 15. Da Comma, assim mayor, como menor, não ha mais / que dizer, senão que são para os Musicos os minimos membros, e quantidades / de som, que não cabem na voz humana, e so se achão por numeros nos excessos / de hũas proporções, ou intervallos á outros. Do Diesis menor En-harmonico ja disse / mos, e mostramos que consta adequadamente de hũa Comma mayor, e outra me / nor. Qual seja agora a quantidade particular, e propria do Diesis Chromatico, do / Semitono Diatonico, e do Tono, desta sorte se póde averiguar. /

Se com a Comma menor de 10240 á 10125 sommarmos a Com- / ma mayor de 81 á 80. o producto será de 829440 á 810000. que reduzido / á numeros minimos, sairá de 128 á 125. emque consiste o Diesis menor En- / harmonico. /

Se ao Diesis menor En-harmonico ajunctarmos outra vez a Comma / mayor, o producto será de 10368 á 10000. que em numeros minimos sairá de / 648 a 625. em que se contêm tres Commas, duas mayores, ehũa menor. Se / á estas ajunctarmos outra menor, o producto será de 6635520 á 6328125. / que reduzido á numeros minimos (sem embargo da igual sobra em ambas as par- / tições, com que a sua quantidade se faz incognoscivel) os quocientes serám de / 5461 á 5208. cuja quantidade excede a do Diesis Chromatico de 25 á 24. / E que este dicto Diesis Chromatico não chegue a ter plenamente quatro Commas, tam- / bem se prova assim. Porque se da razão de 25 á 24 do dicto Diesis tirarmos aquel- / la outra dicta razão de 648 á 625. emque se contêm (como ja dissemos) hũa Com- / ma menor, e duas mayores; o residuo será a de 15625 á 15552. que não chega / á hũa Comma menor. Logo bem provado está que o Diesis Chromatico não / contêm justamente aquantidade de quatro Commas. (r) /

Porêm se com o Diesis Chromatico de 25 a 24 ajunctarmos o Di- / esis En-harmonico de 128 á 125. o producto, ou somma será de 3200 á 3000. / que reduzido á numeros radicaes, sairá a mesma de 16 á 15. emque consiste o Se- / mitono mayor Diatonico. Donde se segue que este dicto Semitono mayor contêm / mais de cinco Commas, (s) das quaes tres são mayores, e duas menores; porque contêm / hum Diesis menor En-harmonico que consta de hũa mayor, e outra menor; e hum / Diesis Chromatico que consta de duas mayores, e hũa menor, e tem de mais aquelle / excesso, que não chega a outra menor. /

Agora se á este Semitono mayor Diatonico tornarmos a ajunctar o me- / nor Chromatico, resultará o Tono menor de proporção Sesquinona de 10 á 9. E do / que temos dicto se segue que o Tono menor excede á 8. e não chega completamente / á nove Commas: porque tem cinco do Semitono mayor, e tres do menor, que fazem / oito (das quaes são cinco mayores, e tres menores) e hum excesso do Semitono mayor, / outro do menor; que em ambos não chegão á hũa Comma menor, e suprem o lugar da nona. /

[margem esquerda]
(r) Zarlin. Instit. harm. / ragionam. 2. propos. 24. /
(s) Ibid. sed propos. 23. /

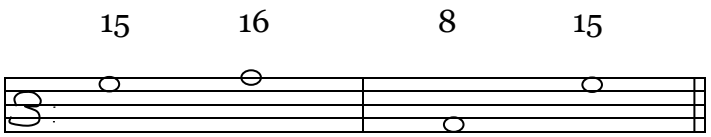
Para bem tomarmos agora as medidas áo Tono mayor, ajunctaremos áo / Semitono menor Chromatico de 25 á 24 a Comma mayor de 81 á 80. eo produ- / cto será hũa razão de 2025 á 1920. que reduzida á numero minimos, sairá a // [309] de 135 a 128. emque consiste o Semitono medio, que consta de quatro Com- / mas, tres mayores, e hũa menor, e hum excesso que não chega á outra menor, / o qual excesso não he outro, senão o mesmo do Diesis Chromatico, que em si / contêm, e do qual ja dissemos. Ajunctai agora este Semitono medio com o / mayor Diatonico, que consta de tres Commas mayores, e duas menores, e outro / igual excesso; e resultará a Sesquioctava de 9 á 8. em que consiste o Tono mayor / com nove Commas excessivas: á saber, tres mayores, e hũa menor do Semitono medio, / e tres mayores com duas menores do Semitono mayor, que fazem nove. Agora o ex- / cesso de mais de cinco Commas, que o Semitono mayor tem, e oque tambem tem o Se / mitono medio (os quaes junctos redundão, pouco mais, ou menos, em ametade de / hũa Comma menor) fazem ao Tono mayor exceder de nove Commas. (t) E porque / o Tono mayor excede o

menor em tanto, como hũa Comma mayor; tiraremos aqui / por consequencia, que outro tanto, quanto o mayor tem de excesso sobre as no / ve, falta no menor para chegar a ellas. (u) Tenho respondido. /

[margem direita]
(t) Ibid. sed propos. 21. /
(u) Ibid. sed propos. 22. /

§. XII. /
Declara-se o como se deve entender que /
huns Intervallos são o avêsso de outros. /

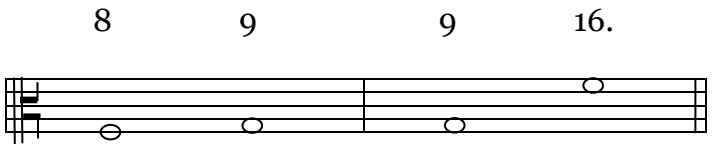
D. Satisfeyto da dûvida proposta no §. precedente, segue-se para este ou- / tra, origina[da] do mesmo, que á cima vos ouvi, ehe: Que não sei, nem posso enten- / der como huns Intervallos são, ou podem ser avêsso de outros. Eu me explico. Não / sei, nem posso entender como a Septima he, ou póde ser avêsso da Segunda, a / Sexta da Terceyra, ea Quinta da Quarta, como á cima mo dissesteis. /
M. Assim o disse, e assim o tórno a dizer: e o dize-lo assim, he; porque troca- / dos os extremos (ou os respeytemos em Signos, ou em vozes) pondo o inferior / por cima, ou o superior por bayxo; não ha dûvida que vem a mudar de especie, e ser / avêsso huns intervallos dos outros. Parabem nos explicarmos, supponhamos ja hũa Segunda / menor v.g. de ♮-mi para C-sol,fa,ut. Esta não ha dûvida que he de Mi á Fa: mas se lhe / trocarmos os extremos, ou o inferior por cima em Oitava alta, ou o Superior por bayxo em / Oitava bayxa, infallivelmente se trocará em Septima mayor. Esta, pois, dizemos que he / hũa Segunda menor ás avêssas, ou avêsso da Segunda menor; porque a Segunda he menor, e ella he mayor: a Segunda he de Mi á Fa, e ella de Fa á Mi: a Segunda he / de ♮-mi para C-sol,fa,ut; e ella de C-sol,fa,ut para ♮-mi: a Segunda, pois he a me- / nor, tem os seos numeros de 15 a 16. e ella de 8 á 15. Nem obsta aqui que os nu- / meros 8. e 16. sejão desiguaes na quantidade, quando o não são na qualidade, pois / ambos são igualmente pariter pares, e do genero binario, ou Multiplex; que he so on- / de póde ter lugar a Dupla, ou Oitava, que aqui indica o numero 16 comparado com / o 8. para mostrar, e dar á conhecer que na Septima temos hum extremo da Segunda tro- / cado em Oitava bayxa, como se mostra no seguinte exemplo: onde tudo oque diremos / da Segunda para a Septima, se entenderá, vice versa, da Septima para a Segunda co- / mo parece. /



Segunda menor. Septima mayor.

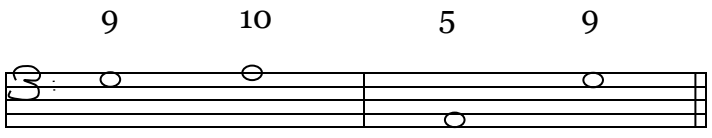
[310]

Se porêm a Segunda for mayor, ou se conterá na distancia do Tono / mayor, ou na do menor. Se a Segunda se constitue mayor pelo Tono mayor, como he / a de F-fa,ut para G-sol,re,ut; a Septima (que então he menor) ás avessas della, tro- / ca estes extremos, e fica de Γ-sol,re,ut para F-fa,ut. Se aqui reparardes emque se não / trocão tambem ambas as vozes, pois sendo esta Segunda mayor de Fa aSol, parece que / (para ser verdadeyro avêsso della) devia ser esta Septima menor de Sol á Fa; responderei, / que como aqui a Septima menor hade principiar em Γ-sol,re,ut subindo; por isso de- / via principiar em Ut, que he voz de subir, enão em Sol, que he de descer. (o mesmo se / póde dizer da Septima mayor ja referida.) São de 8 á 9 os numeros desta Segunda / mayor: esão de 9 a 16 os desta Septima menor, que no 16 dobra o 8 da Segunda / por causa da Dupla, emque de fôrça hão de ficar, para significarem a Oitava, que / contrahem o extremo inferior da Segunda com o Superior da Septima posto por cima / em Signo seo similhante, tudo na fórma do seguinte exemplo. /



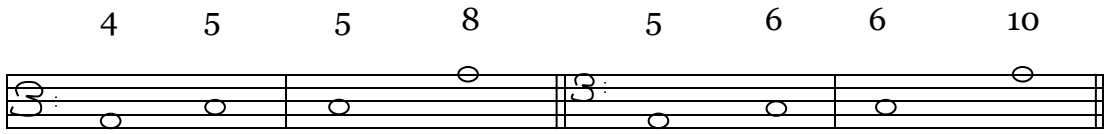
Segunda mayor. Septima menor.

Mas se a Segunda se constitue mayor pelo Tono menor, como a de / G-sol,re,ut para a-la,mi,re, a Septima que della pelo seo avêsso resulta, tem (as a- / vessas della) primeyro, e por bayxo o A-la,mi,re, eo G-sol,re,ut por cima. He esta / segunda mayor de Sol á La: mas não he, nem póde ser esta Septima menor de La / a Sol; porque como principia em A-la,mi,re subindo do grave para o agudo, / de fôrça ha de ter o seo principio em Re, que he voz de subir, e não o póde ter / em La, que he de descer. E porque os numeros desta Segunda mayor são de 9 á 10. / os mesmos ha de ter tambem a Septima menor; mas com esta differença, que a / Segunda no seo 10 contêm dobrado o 5 da Septima; ea Septima no seo 5 con- / têm partido o 10 da Segunda, para mostrar que o extremo superior desta está em / Dupla, ou Oitava com o inferior daquella, como aqui agora apparece. /



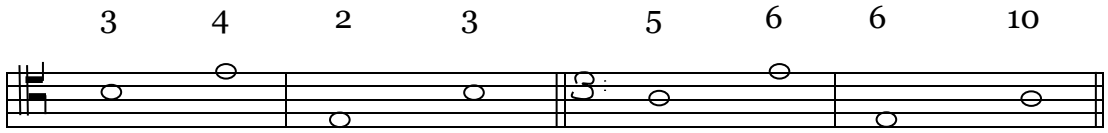
Segunda mayor. Septima menor.

Supposta esta explicação, escusado he o explicar mais, e basta mostrar / por exemplo, como a Sexta he o avêsso da Terceyra, e a Quinta o he da Quarta: / e com esta doutrina, e exemplos podereis examinar todos, quantos outros Inter- / vallos quizerdes da Escada Musica. Por concluirmos, pois, ja, vão finalmente os / exemplos.



Terceyra mayor. Sexta menor. Terceyra menor. Sexta mayor.

[311]



Quarta perfeyta. Quinta perfeyta. Quinta perfeyta. Quarta perfeyta.

Articulo III. /

Da origem dos Intervallos compostos, /
e decompostos. /

§. I. /

Da origem dos Intervallos compostos. /

Acha-se a Nona mayor.

D. Sabida ja a origem dos Intervallos Musicos simples, e as suas proporções; resta-me / saber tambem agora as proporções, e origem dos compostos. /

M. Os Intervallos compostos origînão-se dos simples por multiplicação: e para / conhecimento das proporções, emque todos elles estão, mesmo temos mais que usar do sommar / proporções, practicando-o desta sorte. /

Quereis saber a origem da Nona mayor? Pois adverti, e lembrai-vos que assim como do Unisono se compõem a Oitava; assim a Nona mayor se ha de com- / por da Segunda mayor, emque consiste o Tono, ou este seja mayor, ou menor. Som- / mai, pois, com a Oitava o Tono mayor: isto he, sommai a razão de 2 á 1 com a / de 9 á 8. eo producto vos dará outra razão, que as contêm a ambas nos numeros / de 18 á 8. cuja raiz he a de 9 á 4. em que consiste a Nona mayor do 1.º A-la,mi,re / ao 2.º ♮-mi; do 1.º C-sol,fa,ut áo 2.º d-la,sol,re; ou do 1.º F-fa,ut áo 3.º g-sol,re,ut, / como parece. /

$$2 _____ \frac{18}{9}$$

1 _____ 8
8

Reduzida agora á numeros minimos a razão de 18 á 8. /

02
18 | 2 .
8

0
8 | 4 .
2

00
18 | 9 .
2

dá em sua raiz / amesma Nona mayor,/ cuja origem / queriamos achar. /

Mas se com a Oitava sommarmos o Tono menor: isto he, se com a / razão de 2 á 1 sommarmos a de 10 á 9. de entre ambas resultará outra differente / razão de 20 á 9. que he em seos numeros minimos afórma de outra Nona / mayor mais pequena que a 1.ª pelo excesso de hũa Comma mayor Sesquioctogesima // [312] de 81. á 80. (que he a mesma differença, que entre si tem as Segundas mayores) / nascida do Tono menor, ehe v.g. como do 1.º Γ-sol,re,ut áo 2.º a-la,mi,re; ou do / 1.º D-la,sol,re áo 2.º e-la,mi, como parece. /

20
2 _____ 10
1 _____ 9
9

Acha-se a Nona menor.

Se agora sommarmos com a Oitava hũa Segunda menor, que con- / siste em Semitono mayor: isto he, se com a razão de 2 á 1 sommarmos a de 16 á 15. / o producto será a de 32 á 15. em que consiste a Nona menor, v.g. do 1.º ♮-mi / áo 2.º c-sol,fa,ut; ou do 1.º E-la,mi áo 2.º f-fa,ut, como parece. /

32
2 _____ 16
1 _____ 15
15

Acha-se a Dezena, ou Decima mayor.

Se com o Diapasão, ou Oitava sommarmos o Ditono, ou Terceyra / mayor; isto he, se com a razão de 2 á 1 ajunctarmos a de 5 á 4. produzirá a de 10 á 4. / que trazida áos numeros minimos, sairá a mesma de 5 á 2. que he a fórma da / Dezena, ou Decima mayor, que ha v.g. do 1.º Γ-sol,re,ut ao 2.º ♮-mi; ou do 1.º / C-sol,fa,ut áo 2.º e-la,mi; ou do 1.º F-fa,ut áo 3.º aa-la,mi,re, como parece. /

10
2 _____ 5
1 _____ 4
4

Reduzida agora á numeros minimos a razão de 10 á 4. /

02
10 |2.
4

0
4 |2.
2
0
10 |5.
2

dá em sua raiz / a mesma Dezena/ mayor, cuja origem / queriamos achar. /

Acha-se a Decima, ou Dezena menor.

Mas se com o mesmo Diapasão, ou Oitava sommarmos o Semiditono, ou / Terceyra menor: isto he, se com a mesma razão de 2 á 1 ajunctarmos a de 6 á 5. produ- / zirám de entre ambas a de 12 á 5. em que temos a Dezena, ou Decima menor, qual / aque se mede do 1.º A-la,mi,re áo 2.º c-sol,fa,ut; do 1.º ♮-mi áo 2.º d-la,sol,re; ou // [313] do 1.º E-la,mi áo 3.º g-sol,re,ut, como parece. /

12
2 _____ 6
1 _____ 5
5

Se porêm com a Oitava, ou Diapasão ajunctarmos a Terceyra menor / de D-la,sol,re á F-fa,ut: isto he, se com a razão de 2 á 1 ajunctarmos a de 32 á 27. / o producto dará outra de 64 á 27. emque consiste a Dezena, ou Decima menor / do 1.º D-la,sol,re áo 2.º f-fa,ut; ou do 1.º Γ-sol,re,ut áo 2.º b-fa, como parece. /

2 _____ 32
1 _____ 27
27

Acha-se a Onzena perfeyta.

Se com o Diapasão, ou Oitava unirmos o Diatessarão, ou Quarta: isto / he, se com a razão de 2 á 1 sommarmos a de 4 á 3. resultará a de 8 á 3. em que te- / mos a fórma da Onzena perfeyta, v.g. do 1.º C-sol,fa,ut áo 2.º f-fa,ut; do 1.º E-la,mi / áo 3.º aa-la,mi,re; &.ª, como parece. /

8
2 _____ 4
1 _____ 3
3

Mas se sommarmos o Diapasão, ou Oitava com a Quarta de A-la,mi,re / á D-la,sol,re: isto he, se sommarmos a razão de 2 á 1 com a de 27 á 20. produzi- / rám a de 54 á 20. que reduzida á numeros minimos, he ade 27 á 10. em que consiste a Onzena, que temos do 1.º A-la,mi,re áo 2.º d-la,sol,re, como parece. /

54
2 _____ 27
1 _____ 20
20

Reduzida agora á numeros minimos a razão de 54 á 20. /

	0			0
1	16	02	00	10
54 | 2 .	20 | 1 .	14 | 2 .	14 | 7 .	54 | 27 . dá em sua raiz /
20	14	6	2	22 a mesma Onze-/
				na dicta de A. /
				á d. cuja ori- /
				gem queria- /
				0 mos achar. /
				20 | 10 .
				22

[314]

Acha-se a Onzena mayor.

Se com o Diapasão, ou Oitava sommarmos o Tritono, ou Quarta mayor: / isto he, se com a razão de 2 á 1 ajunctarmos a de 45 á 32. o producto será a de / 90 á 32. que reduzida á numeros minimos, sairá a de 45 á 16. que he a fórma da / Onzena mayor, qual aque se acha do 1.º F-fa,ut áo 3.º ♮-mi, como parece. /

90
2 _____ 45
1 _____ 32
32

Reduzida agora á numeros minimos a razão de 90 á 32. /

2	0			0
36	16	02	00	1
90 | 2 .	32 | 1 .	26 | 4 .	26 | 13 .	90 | 45 .
32	26	6	22	22

dá em sua raiz / a mesma Onzena/ mayor, cuja ori- / gem queriamos achar./

0
10
32 | 16 .
22

§. II. /

Continûa-se a mesma materia. /

e

Acha-se a Dozena menor.

M. Se com o Diapasão, ou Oitava sommarmos a Quinta menor: isto he, se com / a razão de 2 á 1 sommarmos a de 64 á 45. darám a de 128 á 45. em que consiste / a Dozena menor, v.g. aque temos do 1.º ♮-mi áo 2.º f-fa,ut, como parece. /

128
2 _____ 64
1 _____ 45
45

Acha-se a Dozena perfeyta.

M. Se com o Diapasão, ou Oitava sommarmos o Diapente, ou / Quinta perfeyta: isto he, se com a razão de 2 á 1 unirmos a de 3 á 2. o pro- / ducto, ou somma nos dará a de 6 á 2. cuja raiz he a de 3 á 1. em que con- / siste a Dozena perfeyta, qual aque temos do 1.º Γ-sol,re,ut áo 2.º d-la,sol,re; / ou do 1.º A-la,mi,re áo 2.º e-la,mi &.ª, como parece. /

6

2 _____ 3

1 _____ 2

2

Reduzida agora á numeros minimos a razão de 6 á 2. /

[315]

0

6 |3 .

2

0

2 |1 .

2

dá em sua raiz / a mesma Dozena/ perfeyta, cuja origem / queriamos achar. /

Mas se com o Diapasão, ou Oitava sommarmos a Quinta, que ha / de D-la,sol,re á a-la,mi,re: isto he, se com a razão de 2 á 1 sommarmos a / de 40 á 27. sairá a de 80 á 27. em que consiste outra Dozena, que differe da 1.ª / pelo defeyto de hũa Comma mayor Sesquioctogesima de 81 á 80. qual aque temos / do 1.º D-la,sol,re áo 3.º aa-la,mi,re, como parece. /

80

2 _____ 40

1 _____ 27

27

Acha-se a Trezena mayor.

Se com o Diapasão, ou Oitava ajunctarmos o Hexacordo mayor, ou / Sexta mayor: isto he, se com a razão de 2 á 1 sommarmos a de 5 á 3. resultará / a de 10 [á 3]. em que consiste a Trezena mayor, v.g. aque se mede do 1.º Γ-sol,re,ut, / áo 2.º e-la,mi; ou do 1.º c-sol,fa,ut áo 3.º aa-la,mi,re, &.ª, como parece. /

2 _____ 5
1 _____ 3
3

Mas se com o Diapasão, ou Oitava sommarmos a Sexta de F-fa, / ut v.[g.] 1.º á d-la,sol,re 2.º: isto he, se com a razão de 2 á 1 sommarmos a de / 27 á 16. produzirám a de 54 á 16. que reduzida á numeros minimos, sairá / a mesma de 27 á 8. emque consiste a Trezena mayor, que temos do 1.º F-fa,ut áo / 3.º dd-la,sol,re; ou do 1.º B-fa áo 3.º g-sol,re,ut, como parece. /

54
2 _____ 27
1 _____ 16
16

Reduzida agora á numeros minimos a razão de 54 á 16. /

0				0
26	04	2	0	10
54 | 3 .	16 | 2 .	6 | 1 .	6 | 3 .	54 | 27 .
16	6	4	2	22
				00
				16 | 8 .
				2

} dá em sua raiz / a mesma Trezena/ mayor, cuja orige[m]/ queriamos achar./

[316]

Acha-se a Trezena menor.

Se com o Diapasão, ou Oitava unirmos o Hexacordo menor, ou / Sexta menor: isto he, se com a razão de 2 á 1 sommarmos a de 8 á 5. se produ- / zirá de entre ambas a de 16 á 5. emque consiste a Trezena menor, qual a / que temos do 1.º A-la,mi,re ao 2.º f-fa,ut; do 1.º ♮-mi áo 3.º g-sol,re,ut; e [do] / 1.º E-la,mi áo 3.º cc-sol,fa,ut, como parece. /

2 _____ 8
1 _____ 5
5.

Acha-se a Quatorzena mayor.

Se com o Diapasão, ou Oitava sommarmos o Heptacordo mayor, ou / Septima mayor: isto he, se com a razão de 2 á 1 sommarmos a de 15 á 8. darám / entre ambas a de 30 á 8. cuja raiz he a de 15 á 4. emque consiste a Quatorzena / mayor, qual a que temos do 1.º C-sol,fa,ut áo 3.º ♯♯-mi; ou do 1.º F-fa,ut [áo] 2.º / ee-la,mi, como parece. /

30
2 _____ 15
1 _____ 8
8

Reduzida agora á numeros minimos a razão de 30 á 8. /

			0
06	2	0	1
30 | 3 .	8 | 1 .	6 | 3 .	30 | 15 .
8	6	2	22 — dá em sua raiz / a mesma Quatorzena / mayor, cuja origem / queriamos achar. /
			0
			8 | 4 .
			2

Acha-se a Quatorzena menor.

Se com o Diapasão, ou Oitava sommarmos o Heptacordo menor, / ou Septima menor: isto he, se com a razão de 2 á 1 ajunctarmos a de 3 á 5. de / ambas resultará a de 18 á 5. em que temos a fórma da Quatorzena menor, v.g. / a que se acha do 1.º A-la,mi,re áo 3.º g-sol,re,ut; ou do 1.º E-la,mi áo 3.º dd-la, / sol,re, como parece. /

18
2 _____ 9
1 _____ 5
5

Acha-se a Quatorzena minima.

Se com o Diapasão, ou Oitava sommarmos a Septima minima; / isto he, se com a razão de 2 á 1 unirmos a de 16 á 9. resultará a de 32 á 9. em q~ / tem a sua fórma a Quatorzena minima, qual a que se acha do 1.º Γ-sol,re,ut áo / 2.º f-fa,ut; ou do 1.º C-sol,fa,ut áo 3.º bb-fa, como parece. /

32
2 _____ 16
1 _____ 9
9

Acha-se o Bisdiapasão, ou Quinzena.

Se com o Diapasão, ou Oitava ajunctarmos finalmente outra / Oitava, ou Diapasão: isto he, se com hũa razão de 2 á 1 sommarmos outra ra- / zão de 2 á 1. resultará a de 4 á 1. que he a fórma do Bisdiapasão, ou Quinze- / na, que ja se sabe que he de qualquer Signo grave á outro sôbreagudo seo si- / milhante, como parece. /

4
2 _____ 2
1 _____ 1
1

Assim se busca, e se acha a origem dos Intervallos compostos e se conhece / que as suas proporções são as seguintes. /

Nona mayor nascida do Tono mayor _____
Nona mayor nascida do Tono menor _____
Nona menor nascida do Semitono mayor _____
Decima mayor nascida da Terceyra mayor _____
Decima menor nascida da Terceyra menor _____
Decima menor nascida da Terceyra menor de D.a.F._
Onzena perfeyta nascida da Quarta perfeyta _____
Onzena perfeyta nascida da Quarta de A. a D. _____
Onzena mayor nascida do Tritono _____
Dozena menor nascida da Quinta menor _____
Dozena perfeyta nascida da Quinta perfeyta _____
Trezena mayor nascida da Sexta mayor _____
Trezena mayor nascida da Sexta mayor de F. á d. ____
Trezena menor nascida da Sexta menor _____
Quatorzena mayor nascida da Septima mayor _____
Quatorzena menor nascida da Septima menor _____
Quatorzena minima nascida da Septima minima ____
Quinzena, nascida da Oitava _____

Dupla sesquiquarta _____ de ____ 9 á 4. /
Dupla superbipartiens nonas ____ de ____ 20 á 9. /
Dupla sup.bipart. decim.quintas _ de ____ 32 á 15. /
Dupla sesquialtera _____ de ____ 5 á 2. /
Dupla superbipartiens quintas __ de __ 12 á 5. /
Dupla super decupartiens-
vigesimas septimas _____ de __ 64 á 27. /
Dupla superbipartiens tertias ____ de ____ 8 á 3. /
Dupla superseptupart. decimas __ de ____ 27 á 10. /
Dupla supertredecu partiens-
decimas sextas _____ de ____ 45 á 16. /
Dupla super octo trigintu-
part. quadragesim. quintas _____ de ____ 128 á 45. /
Tripla _____ de ____ 3 á 1. /
Tripla sesquitertia _____ de ____ 10 á 3. /
Tripla supertripartiens octavas __ de ____ 27 á 8. /
Tripla sesquiquinta _____ de ____ 16 á 5. /
Tripla supertripartiens quartas __ de ____ 15 á 4. /
Tripla supertripartiens quintas __ de ____ 18 á 5. /
Tripla superquintupartiens nonas de ____ 32 á 9. /
Quadrupla _____ de ____ 4 á 1. /

§. III. /
Da origem dos Intervallos decompostos. /

D. Satisfeyto da doutrina, que me acabais de dar sôbre a origem dos Intervallos com- / postos, quizera que me desseis a conhecer tambem a dos decompostos. /
M. Da mesma sorte que se acha a origem dos Intervallos compostos, sommando com a / Oitava os Intervallos simples, se achará tambem a dos decompostos, sommando as pro- / porções dos simples com as dos <~~de~~>compostos. He como, se com a Quinzena sommarmos o To- / no mayor: isto he, se com a razão de 4 á 1 sommarmos a de 9 a 8. resultará ade 36 á 8. / cuja raiz he a de 9 á 2. emque temos a fórma da Dezeseisena mayor. E obrando por / este modo, acharemos que as proporções dos Intervallos decompostos são os seguintes. /

Dezeseizena mayor de composta da Nona mayor, e radicada no Tono mayor _____ Quadrupla
sesquialtera _____ de __ 9 a 2. /
Dezeseizena mayor decomposta da Nona mayor, e radicada /
no Tono menor _____ Quadrupla superquadripartiens nonas _____ de __ 40 a 9. /
Dezeseizena mayor decomposta da Nona menor, e radicada /
no Semitono mayor ____ Quadrupla superquadripartiens decimas quintas __ de __ 64 a 15. /
Dezesettena mayor decomposta da Dezena mayor, e radicada /
na Terceyra mayor ____ Quintupla _____ de __ 5 á 1. /
Dezesettena menor decomposta da Dezena menor, e radicada /
na Terceyra menor ____ Quadrupla superquadripartiens quintas _____ de __ 24 a 5. /
Dezesettena menor decomposta da Dezena menor, e radicada na /
Terceyra menor de D.a.F._Quadrupla supervigintupart. vigesim. septimas __ de __ 128 á 27./
Dezoitavena perfeyta decomposta da Onzena perf. e radicada /
na Quarta perfeyta _____ Quintuplas[es]quitertia _____ de __ 16 a 3. /
Dezoitavena perfeyta decomposta da Onzena, e radicada na /
Quarta de A. a .D. _____ Quintupla sup.bipart. vigesim. quintas _____ de __ 27 a 5. /
Dezoitavena mayor decomposta da Onzena mayor, e radicada /
no Tritono _____ Quintupla super quintupartiens octavas _____ de __ 45 á 8. /
Dezenovena menor decomposta da Dozena menor, e radicada /
na Quinta menor _____ Quintupla super unutrigintu partiens qua- /
dragesimas quintas _____ de __ 246 á 15./
Dezenovena perfeyta decomposta da Dozena, e radicada /
na Quinta perfeyta _____ Sextupla _____ de __ 6 á 1. /
Dezenovena perfeyta decomposta da Dozena, e radicada /
na Quinta de D. á a. ____ Quintupla super vigintu quintupartiens /
[...] vigesimas septimas _____ de __ 160 á 27./
Vintena mayor decomposta da Trezena mayor, e radicada /
na Sexta mayor _____ Sextupla superbipartiens tertias _____ de __ 20 á 3. /
Vintena mayor decomposta da Trezena mayor, e radicada /
na Sexta mayor de F.a d._Sextupla supertripartiens quartas _____ de __ 27 á 4. /
Vintena menor decomposta da Trezena menor, e radicada /
na Sexta menor _____ Sextupla superbipartiens quintas _____ de __ 32 á 5. /
Vinteehumzena mayor decomposta da Quatorzena mayor, e radicada /
na Septima mayor _____ Septupla sesquialtera _____ de __ 15 á 2. /
[319]
Vinteehumzena menor decomposta da Quatorzena menor, e radicada /
na Septima menor _____ Septupla sesquiquinta _____ de __ 36 á 5. /
Vinteehumzena minima decomposta da Quatorzena minima, e radicada /

na Septima minima ____ Septupla sesquinona _____ de __ 64 á 9. /
Vinteedouzena perfeyta decomposta da Quinzena, e radicada na /
Oitava, antes no Unissono_ Octupla _____ de __ 8 á 1. /

Concluîmos, dizendo que assim como das especies compostas, sommadas com / as simples, se achárão as origens, e proporções das decompostas; assim sommando / com estas as mesmas simples, resultarám as tricompostas, quadricompostas, e quantas ou- / tras quizerdes, usando da mesma Regra, ou desta outra seguinte tão facil, co- / mo infallivel, que ensina o P. Manuel Nunes, (x) ehe desta sorte. /

[margem direita]
(x) Man. Nun. Art. min. / tr. das Explan. / na . ultim. / num. 137. /

§. IV. /
Dá-se Regra para se acharem os numeros /
de todas as especies compostas, e decompostas. /

M. Diz bem advertidamente o P. Manuel Nunes no lugar citado que para / acharmos os numeros das consonancias, ou dissonancias compostas, e decompostas, he ne- / cessario primeyro sabermos os das simples, donde dellas se compõem hũas, e os das / compostas, donde se decompõem as outras. Sabidos estes, não temos mais que ou do- / brar-lhe o mayor, sem bullir no menor; ou partir-lhe o menor, sem bullir no mayor. / Mas se o menor for dimidiavel, muito melhor será partir este, que dobrar o mayor: / porque ficará logo a proporção em numeros radicaes. Se porêm o menor não for dimi- / diavel, necessariamente se hade dobrar o mayor: e neste caso ficará sempre a / proporção em numeros minimos, ou radicaes. Eis aqui a Regra, cuja practica he ago- / ra desta sorte. /

Quereis saber os numeros v.g. da Nona mayor que nasce do Tono mayor? / Deveis saber primeyro os do Tono mayor, donde ella se compõem, que são de 9 á 8. / E como este tem o seo numero menor dimidiavel; parti-o áo meyo, eficará a pro- / porção de 9 á 4. e esta direis que he a da Nona mayor dicta, que querieis achar. /

Quereis agora saber os numeros da Dezena, ou Decima menor, fundada / na Terceyra menor? Pois deveis saber primeyro que se compõem da Terceyra menor, / e que os numeros desta são de 6 á 5. E como esta tem indimidiavel o seo numero me- / nor, dobrai-lhe o mayor, e ficará a proporção de 12 á 5. eestes direis que são os / numeros minimos, que buscaveis, da Dezena, ou Decima menor. E por este modo / achareis todas as mais especies, que hũa so vez dobrão das simples, e são por isso mesmo / chamadas compostas. /

Nas decompostas (assim chamadas por serem compostas das compostas, ou duas vezes compostas das simples) fareis o mesmo. De sorte que se quereis saber / os numeros v.g. da Dezenovena perfeyta, sabendo que se compõem da Dozena, e / que os numeros desta são de 3 á 1. vendo que desta o membro menor, pois he a uni- / dade, não se póde dimidiar, dobrai-lhe o mayor: eficando á proporção do 6 á 1. nella di- / reis que está a dicta Dezenovena. Se ainda quizerdes formar outras especies tricompostas, / sabendo os numeros das decompostas, obrareis da mesma sorte. /

D. Acceyto a Regra; mas para de todo me dar por satisfeyto da doutrina, que nella / me dais, tendes ainda que dizer-me, qual he a razão, emque ella se funda para mandar // [320] nos numeros das especies simples ou dimidiar o menor, ou dobrar o mayor, para darem / os das compostas? O mesmo nos numeros das especies compostas para darem os das decompostas. /

M. A razão disso he, para se denotar, ou inculcar o duplo do som de cada com- / posição por Oitava alta, em que soa cada especie: porque ou se dobra hum numero, / ou se parte pelo meyo o outro, sempre he certo que constituem a Dupla, emque consiste / a Oitava da composição. Por isso tendo a Segunda mayor os seos numeros de 9 á 8. / a Nona mayor, sua composta, os deve ter de 9 á 4. partido o 8 áo meyo, para com a / Dupla de 8 a 4 se dar é entender que esta Nona soa por hũa Oitava mais alta que / aquella Segunda. E pela mesma causa se dobra o 6 da Terceyra menor em 12. da / Dezenena [sic], ou Decima menor, para na Dupla de 12 á 6 se mostrar a Oitava, em / que esta soa mais alta. Pela mesma causa, havendo de se decompor desta dicta No- / na a Dezeseisena mayor, serám os seos numeros de 9 á 2. partido o 4 em 2. para fi- / carem em Dupla, e nella significarem a Oitava, emque esta Dezeseisena soa mais / alta que aquella Nona: eficarem em Quadrupla este 2 com o 8 da Segunda, sua / raiz, para nella significarem a Quinzena, por quem distão a simplez, ea decompo- / sta. O mesmo, se outra vez se dobrar o mayor da simplez. /

§. V. /

Continûa-se a mesma materia com mayor /
facilidade da proposta Regra. /

M. Assim o P. Manuel Nunes, como fica referido no §. precedente: nós porêm con- / nhecendo que mais facilmente se podem ter de memoria os numeros so dos Intervallos / simples, que junctamente todos os mais das compostas, e decompostas, seguindo as pisa- / das do dicto Padre, dizemos tambem que sabidos os numeros radicaes de qualquer espe- / cie, ou intervallo simples, se destes for dimidiavel o menor, o dividiremos tantas / vezes, quantas forem as composições, que sôbre si admittir, até chegar á unidade: / porque então ficando esta sempre so, e sempre a mesma, se dobrará dahi por diante / o numero mayor. Pelo contrario, não sendo dimidiavel o numero menor, se irá / o mayor sempre dobrando. Exemplarisemos isto. /

Porque o Tono mayor tem os seos numeros simples de 9 á 8. por isso / a Nona, sua 1.ª composta, os ha de ter de 9 á 4. partido o numero menor (pois he / dimidiavel) hũa so vez: a Dezeseisena, sua 2.ª composta, os hade ter de 9 á 2. / partido outra vez o 4 ea Vinteetrezena, sua 3.ª composta, os ha de ter de 9 á 1. / dimidiando outra vez ao numero 2. E se ainda lhe quizerdes admittir 4.ª com- / posição, como ja a unidade se não póde dimidiar, dobrareis 1.ª vez o 9. numero / mayor, e resultará a Trintena (especie quadricomposta) de 18 á 1. E se ainda mais / composições quizerdes fazer, tornando a dobrar o numero mayor, serám os seos nu- / meros de 36 á 1. &.ª Se porêm o numero menor for indimidiavel, como he v.g. / o da Quarta, ou Diatessarão, que os tem de 4 á 3. neste caso outras tantas, quan- / tas forem as composições, se hade dobrar o numero mayor. Por isso para a sua 1.ª / composta, que he a Onzena, se dobrará 1.ª vez, e os terá de 8 á 3. Para a Dezoitave- / na, sua 2.ª composta, o dobrará 2.ª vez, e ficará de 16 á 3. et sic in infinitum, / e em todas as mais especies. /

D. De tudo estou satisfeyto, menos de me numerardes com as especies simples a Oita- / va, sendo esta sem dûvida especie composta; pois ninguem duvîda que se compõem / do Unisono. // [221]
M. Não fazemos mensão da Oitava com as especies simples, porque ella na / razão de Intervallo tambem o seja; mas porque na razão de proporção (como ja / em outro lugar (y) dissemos) ella he a mais simples, que se acha depois do Unisono: / e tambem porque nella, e so nella se comprehendem todas as especies simples. / Nem duvidamos que a Oitava seja composta do Unisono, o qual he como de 1 a 1. / ou de 2 á 2. &ª: antes com ella mesma melhor se prova a nossa dada doutrina. / Porque se do Unisono de 1 á 1 dobrarmos o 1.º termo (por ser indimidiavel o 2.º) / sairá a Oitava de 2 á 1. e a mesma, eda mesma sorte sairá, se do Unisono de 2 á 2 / partirmos o 2.º termo. Mas para de todo acabarmos ja este Documento, aqui / tendes agora pela Escada Musica com os numeros das suas proporções as especies / simples, compostas, decompostas, e alguas tricompostas, que sôbre si póde admit- / tir cada hum dos sette Signos, como Unisono de todas ellas. /

[margem direita]
Vide supr. Docum. 1. / dest. mesm. Dial. 2. art. 2. / §. 10 et 11. /

G-sol,re,ut. /

Do 1.º Γ-sol,re,ut áo 1.º A-la,mi,re _____	Tono menor _____	de ___	10 á 9. /
Do 1.º Γ-sol,re,ut áo 1.º B-fa _____	Terceyra menor _____	de ___	32 á 27. /
Do 1.º Γ-sol,re,ut áo 1.º ♮-mi _____	Terceyra mayor _____	de ___	5 á 4. /
Do 1.º Γ-sol,re,ut áo 1.º C-sol,fa,ut _____	Quarta perfeyta _____	de ___	4 á 3. /
Do 1.º Γ-sol,re,ut áo 1.º D-la,sol,re _____	Quinta perfeyta _____	de ___	3 á 2. /
Do 1.º Γ-sol,re,ut áo 1.º E-la,fa b _____	Sexta menor _____	de ___	128 á 81. /
Do 1.º Γ-sol,re,ut áo 1.º E-la,mi _____	Sexta mayor _____	de ___	5 á 3. /
Do 1.º Γ-sol,re,ut áo 1.º F-fa,ut _____	Septima menor _____	de ___	16 á 9. /
Do 1.º ___ ___ ___ áo 2.º G-sol,re,ut ____	Oitava _____	de ___	2 á 1. /
Do 1.º Γ-sol,re,ut áo 2.º a-la,mi,re _____	Nona mayor _____	de ___	20 á 9. /
Do 1.º Γ-sol,re,ut áo 2.º b-fa _____	Dezena menor _____	de ___	64 á 27. /
Do 1.º Γ-sol,re,ut áo 2.º ♮-mi _____	Dezena mayor _____	de ___	5 á 2. /
Do 1.º Γ-sol,re,ut áo 2.º c-sol,fa,ut _____	Onzena perfeyta _____	de ___	8 á 3. /
Do 1.º Γ-sol,re,ut áo 2.º c-sol,fa,ut # ____	Onzena mayor _____	de ___	45 á 16. /
Do 1.º Γ-sol,re,ut áo 2.º d-la,sol,re _____	Dozena perfeyta _____	de ___	3 á 1. /
Do 1.º Γ-sol,re,ut áo 2.º e-la,fa b _____	Trezena menor _____	de ___	256 á 81. /
Do 1.º Γ-sol,re,ut áo 2.º e-la,mi _____	Trezena mayor _____	de ___	10 á 3. /
Do 1.º Γ-sol,re,ut áo 2.º f-fa,ut _____	Quatorzena menor ____	de ___	32 á 9. /
Do 1.º ___ ___ ___ áo 3.º G-sol,re,ut ____	Quinzena _____	de ___	4 á 1. /
Do 1.º Γ-sol,re,ut áo 3.º aa-la,mi,re ____	Dezeseizena mayor ____	de ___	40 á 9. /
Do 1.º Γ-sol,re,ut áo 3.º bb-fa _____	Dezesettena menor ____	de ___	128 á 27. /
Do 1.º Γ-sol,re,ut áo 3.º ♮♮-mi _____	Dezesettena mayor ____	de ___	5 á 1. /
Do 1.º Γ-sol,re,ut áo 3.º cc-sol,fa,ut ____	Dezoitavena perfeyta ___	de ___	16 á 3. /
Do 1.º Γ-sol,re,ut áo 3.º cc-sol,fa,ut # ___	Dezoitavena mayor ____	de ___	45 á 8. /
Do 1.º Γ-sol,re,ut áo 3.º dd-la,sol,re ____	Dezenovena perfeyta ___	de ___	6 á 1. /
Do 1.º Γ-sol,re,ut áo 3.º ee-la,fa b _____	Vintena menor _____	de ___	512 á 81. /
Do 1.º Γ-sol,re,ut áo 3.º ee-la,mi _____	Vintena mayor _____	de ___	20 á 3. /
Do 1.º Γ-sol,re,ut áo 3.º ff-fa,ut _____	Vinteehumzena menor _	de ___	64 á 9. /

Do 1.º ___ ___ ___ áo 4.º G-sol,re,ut ____	Vinteedousena perf. ____	de ___	8 á 1. /
Do 1.º Γ-sol,re,ut áo 4.º aaa-la,mi,re ___	Vinteetresena mayor ____	de ___	80 á 9. /
Do 1.º Γ-sol,re,ut áo 4.º bbb-fa _____	Vinteequatrozena menor_	de ___	256 á 27. /
Do 1.º Γ-sol,re,ut áo 4.º 𝄫-mi _____	Vinteequatrozena mayor_	de ___	10 á 1. /

[322]

Do 1.º Γ-sol,re,ut áo 4.º ccc-sol,fa,ut ___	Vinteequinquena perf ___	de ___	32 á 3. /
Do 1.º Γ-sol,re,ut áo 4.º ccc-sol,fa,ut #___	Vinteequinquena mayor_	de ___	45 á 4. /
Do 1.º Γ-sol,re,ut áo 4.º ddd-la,sol,re ___	Vinteseizena perfeyta ___	de ___	12 á 1. /
Do 1.º Γ-sol,re,ut áo 4.º eee-la,fa b _____	Vinte esettena menor ___	de ___	1024 á 81. /
Do 1.º Γ-sol,re,ut áo 4.º eee-la,mi _____	Vinteesettena mayor ____	de ___	40 á 3. /
Do 1.º Γ-sol,re,ut áo 4.º fff-fa,ut _____	Vinteeoitavena menor ___	de ___	128 á 9. /

A-la,mi,re. /

Do 1.º A-la,mi,re áo 1.º B-fa _____	Segunda menor _____	de ___	16 á 15. /
Do 1.º A-la,mi,re áo 1.º 𝄪-mi _____	Segunda mayor _____	de ___	9 á 8. /
Do 1.º A-la,mi,re áo 1.º C-sol,fa,ut _____	Terceyra menor _____	de ___	6 á 5. /
Do 1.º A-la,mi,re áo 1.º C-sol,fa,ut #____	Terceyra mayor _____	de ___	81 á 64. /
Do 1.º A-la,mi,re áo 1.º D-la,sol,re _____	Quarta perfeyta _____	de ___	27 á 20. /
Do 1.º A-la,mi,re áo 1.º E-la, fa _____	Quinta menor _____	de ___	64 á 45. /
Do 1.º A-la,mi,re áo 1.º E-la,mi _____	Quinta perfeyta _____	de ___	3 á 2. /
Do 1.º A-la,mi,re áo 1.º F-fa,ut _____	Sexta menor _____	de ___	8 á 5. /
Do 1.º A-la,mi,re áo 1.º F-fa,ut # _____	Sexta mayor _____	de ___	27 á 16. /
Do 1.º A-la,mi,re áo 2.º G-sol,re,ut ____	Septima menor _____	de ___	9 á 5. /
Do 1.º ___ ___ ___ áo 2.º a-la,mi,re _____	Oitava _____	de ___	2 á 1. /
Do 1.º A-la,mi,re áo 2.º b-fa _____	Nona menor _____	de ___	32 á 15. /
Do 1.º A-la,mi,re áo 2.º 𝄪-mi _____	Nona mayor _____	de ___	9 á 4. /
Do 1.º A-la,mi,re áo 2.º c-sol,fa,ut _____	Dezena menor _____	de ___	12 á 5. /
Do 1.º A-la,mi,re áo 2.º c-sol,fa,ut # ____	Dezena mayor _____	de ___	81 á 32. /
Do 1.º A-la,mi,re áo 2.º d-la,sol,re _____	Onzena perfeyta _____	de ___	27 á 10. /
Do 1.º A-la,mi,re áo 2.º e-la, fa _____	Dozena menor _____	de ___	128 á 45. /
Do 1.º A-la,mi,re áo 2.º e-la,mi _____	Dozena perfeyta _____	de ___	3 á 1. /
Do 1.º A-la,mi,re áo 2.º f-fa,ut _____	Trezena menor _____	de ___	16 á 5. /
Do 1.º A-la,mi,re áo 2.º f-fa,ut # _____	Trezena mayor _____	de ___	27 á 8. /
Do 1.º A-la,mi,re áo 3.º g-sol,re,ut _____	Quatorzena menor ____	de ___	18 á 5. /
Do 1.º ___ ___ ___ áo 3.º aa-la,mi,re ____	Quinzena _____	de ___	4 á 1. /
Do 1.º A-la,mi,re áo 3.º bb-fa _____	Dezeseizena menor ____	de ___	64 á 15. /
Do 1.º A-la,mi,re áo 3.º 𝄫-mi _____	Dezeseizena mayor ____	de ___	9 á 2. /
Do 1.º A-la,mi,re áo 3.º cc-sol,fa,ut ____	Dezesettena menor ____	de ___	24 á 5. /
Do 1.º A-la,mi,re áo 3.º cc-sol,fa,ut #___	Dezesettena mayor ____	de ___	81 á 16. /
Do 1.º A-la,mi,re áo 3.º dd-la,sol,re ____	Dezoitavena perfeyta ___	de ___	27 á 5. /
Do 1.º A-la,mi,re áo 3.º ee-la, fa _____	Dezenovena menor ____	de ___	256 á 45. /
Do 1.º A-la,mi,re áo 3.º ee-la,mi _____	Dezenovena perfeyta ___	de ___	6 á 1. /
Do 1.º A-la,mi,re áo 3.º ff-fa,ut _____	Vintena menor _____	de ___	32 á 5. /
Do 1.º A-la,mi,re áo 3.º ff-fa,ut #_____	Vintena mayor _____	de ___	27 á 4. /
Do 1.º A-la,mi,re áo 4.º gg-sol,re,ut ____	Vinteehumzena menor___	de ___	36 á 5. /
Do 1.º ___ ___ ___ áo 4.º aaa-la,mi,re ____	Vinteedousena perfeyta _	de ___	8 á 1. /
Do 1.º A-la,mi,re áo 4.º bbb-fa _____	Vinteetresena menor ___	de ___	128 á 15. /
Do 1.º A-la,mi,re áo 4.º 𝄫-mi _____	Vinteetresena mayor ___	de ___	9 á 1. /
Do 1.º A-la,mi,re áo 4.º ccc-sol,fa,ut ___	Vinteequatrozena menor_	de ___	48 á 5. /

Do 1.º A-la,mi,re áo 4.º ccc-sol,fa,ut #_ Vinteequatrozena mayor_ de __ 81 á 8. /
Do 1.º A-la,mi,re áo 4.º ddd-la,sol,re __ Vinteequinquena perfeyta_ de __ 54 á 5. /
Do 1.º A-la,mi,re áo 4.º eee-la, fa b ___ Vinteeseisena menor __ de __ 512 á 45. /

[323]

Do 1.º A-la,mi,re áo 4.º eee-la,mi ____ Vinteeseisena perfeyta __ de __ 12 á 1. /
Do 1.º A-la,mi,re áo 4.º fff-fa,ut _____ Vinteesettena menor ___ de __ 64 á 5. /

B-fa. /

Do 1.º B-fa áo 1.º C-sol,fa,ut _____ Segunda mayor _____ de __ 9 á 8. /
Do 1.º B-fa áo 1.º D-la,sol,re _____ Terceyra mayor _____ de __ 81 á 64. /
Do 1.º B-fa áo 1.º E-la, fa b _____ Quarta perfeyta _____ de __ 4 á 3. /
Do 1.º B-fa áo 1.º E-la,mi _____ Quarta mayor _____ de __ 45 á 32. /
Do 1.º B-fa áo 1.º F-fa,ut _____ Quinta perfeyta _____ de __ 3 á 2. /
Do 1.º B-fa áo 2.º G-sol,re,ut _____ Sexta mayor _____ de __ 27 á 16. /
Do 1.º B-fa áo 2.º a-la,mi,re _____ Septima mayor _____ de __ 15 á 8. /
Do 1.º _ _ áo 2.º b-fa _____ Oitava _____ de __ 2 á 1. /
Do 1.º B-fa áo 2.º c-sol,fa,ut _____ Nona mayor _____ de __ 9 á 4. /
Do 1.º B-fa áo 2.º d-la,sol,re _____ Dezena mayor _____ de __ 81 á 32. /
Do 1.º B-fa áo 2.º e-la, fa b _____ Onzena perfeyta _____ de __ 8 á 3. /
Do 1.º B-fa áo 2.º e-la,mi _____ Onzena mayor _____ de __ 45 á 16. /
Do 1.º B-fa áo 2.º f-fa,ut _____ Dozena perfeyta _____ de __ 3 á 1. /
Do 1.º B-fa áo 3.º g-sol,re,ut _____ Trezena mayor _____ de __ 27 á 8. /
Do 1.º B-fa áo 3.º aa-la,mi,re _____ Quatorzena mayor _____ de __ 15 á 4. /
Do 1.º _ _ áo 3.º bb-fa _____ Quinzena _____ de __ 4 á 1. /
Do 1.º B-fa áo 3.º cc-sol,fa,ut _____ Dezeseisena mayor _____ de __ 9 á 2. /
Do 1.º B-fa áo 3.º dd-la,sol,re _____ Dezesettena mayor _____ de __ 81 á 16. /
Do 1.º B-fa áo 3.º ee-la, fa b _____ Dezoitavena perfeyta __ de __ 16 á 3. /
Do 1.º B-fa áo 3.º ee-la,mi _____ Dezoitavena mayor ___ de __ 45 á 8. /
Do 1.º B-fa áo 3.º ff-fa,ut _____ Dezenovena perfeyta __ de __ 6 á 1. /
Do 1.º B-fa áo 4.º gg-sol,re,ut _____ Vintena mayor _____ de __ 27 á 4. /
Do 1.º B-fa áo 4.º aaa-la,mi,re _____ Vintenaehumzena mayor_ de __ 15 á 2. /
Do 1.º B-fa áo 4.º bbb-fa _____ Vinteedousena perfeyta_ de __ 8 á 1. /
Do 1.º B-fa áo 4.º ccc-sol,fa,ut _____ Vinteetresena mayor___ de __ 9 á 1. /
Do 1.º B-fa áo 4.º ddd-la,sol,re _____ Vinteequatrosena mayor_ de __ 81 á 8. /
Do 1.º B-fa áo 4.º eee-la, fa b _____ Vinteequinquena perfeyta_ de __ 32 á 3. /
Do 1.º B-fa áo 4.º eee-la,mi _____ Vinteequinquena mayor_ de __ 45 á 4. /
Do 1.º B-fa áo 4.º fff-fa,ut _____ Vinteeseisena perfeyta __ de __ 12 á 1. /

♮-mi /

Do 1.º ♮-mi áo 1.º C-sol,fa,ut _____ Segunda menor _____ de __ 16 á 15. /
Do 1.º ♮-mi áo 1.º C-sol,fa,ut # _____ Segunda mayor _____ de __ 9 á 8. /
Do 1.º ♮-mi áo 1.º D-la,sol,re _____ Terceyra menor _____ de __ 6 á 5. /
Do 1.º ♮-mi áo 1.º E-la,mi _____ Quarta perfeyta _____ de __ 4 á 3. /
Do 1.º ♮-mi áo 1.º F-fa,ut _____ Quinta menor _____ de __ 64 á 45. /
Do 1.º ♮-mi áo 2.º G-sol,re,ut _____ Sexta menor _____ de __ 8 á 5. /
Do 1.º ♮-mi áo 2.º G-sol,re,ut # _____ Sexta mayor _____ de __ 27 á 16. /

Do 1.º ♮-mi áo 2.º a-la,mi,re _____	Septima menor _____	de __	16 á 9. /
Do 1.º _ _ _ áo 2.º ♮-mi _____	Oitava _____	de __	2 á 1. /
Do 1.º ♮-mi áo 2.º c-sol,fa,ut _____	Nona menor _____	de __	32 á 15. /
Do 1.º ♮-mi áo 2.º c-sol,fa,ut # _____	Nona mayor _____	de __	9 á 4. /

[324]

Do 1.º ♮-mi áo 2.º d-la,sol,re _____	Dezena mayor _____	de __	12 á 5. /
Do 1.º ♮-mi áo 2.º e-la,mi _____	Onzena perfeyta _____	de __	8 á 3. /
Do 1.º ♮-mi áo 2.º f-fa,ut _____	Dozena menor _____	de __	128 á 45. /
Do 1.º ♮-mi áo 2.º f-fa,ut # _____	Dozena perfeyta _____	de __	3 á 1. /
Do 1.º ♮-mi áo 3.º g-sol,re,ut _____	Tresena menor _____	de __	16 á 5. /
Do 1.º ♮-mi áo 3.º g-sol,re,ut # _____	Tresena mayor _____	de __	27 á 8. /
Do 1.º ♮-mi áo 3.º aa-la,mi,re _____	Quatorzena menor _____	de __	32 á 9. /
Do 1.º _ _ _ áo 3.º ♮♮-mi _____	Quinzena _____	de __	4 á 1. /
Do 1.º ♮-mi áo 3.º cc-sol,fa,ut _____	Dezeseisena menor ____	de __	64 á 15. /
Do 1.º ♮-mi áo 3.º cc-sol,fa,ut # _____	Dezeseisena mayor ____	de __	9 á 2. /
Do 1.º ♮-mi áo 3.º dd-la,sol,re _____	Dezesettena menor ____	de __	24 á 5. /
Do 1.º ♮-mi áo 3.º ee-la,mi _____	Dezoitavena perfeyta ___	de __	16 á 3. /
Do 1.º ♮-mi áo 3.º ff-fa,ut _____	Dezenovena menor ____	de __	256 á 45. /
Do 1.º ♮-mi áo 3.º ff-fa,ut # _____	Dezenovena perfeyta ___	de __	6 á 1. /
Do 1.º ♮-mi áo 4.º gg-sol,re,ut _____	Vintena menor _____	de __	32 á 5. /
Do 1.º ♮-mi áo 4.º gg-sol,re,ut # _____	Vintena mayor _____	de __	27 á 4. /
Do 1.º ♮-mi áo 4.º aaa-la,mi,re _____	Vinteehumzena menor _	de __	64 á 9. /
Do 1.º _ _ _ áo 4.º ♮♮♮-mi _____	Vinteedousena perfeyta _	de __	8 á 1. /
Do 1.º ♮-mi áo 4.º ccc-sol,fa,ut _____	Vinteetresena menor ___	de __	128 á 15. /
Do 1.º ♮-mi áo 4.º ccc-sol,fa,ut # ____	Vinteetresena mayor ___	de __	9 á 1. /
Do 1.º ♮-mi áo 4.º ddd-la,sol,re _____	Vinteequatrozena menor_	de __	48 á 5. /
Do 1.º ♮-mi áo 4.º eee-la,mi _____	Vinteequinquena perfeyta_	de __	32 á 3. /
Do 1.º ♮-mi áo 4.º fff-fa,ut _____	Vinteeseisena menor ____	de __	512 á 45. /

C-sol,fa,ut. /

Do 1.º C-sol,fa,ut áo 1.º D-la,sol,re ____	Segunda mayor _____	de __	9 á 8. /
Do 1.º C-sol,fa,ut áo 1.º E-la, fa b _____	Terceyra menor _____	de __	32 á 27. /
Do 1.º C-sol,fa,ut áo 1.º E-la,mi _____	Terceyra mayor _____	de __	5 á 4. /
Do 1.º C-sol,fa,ut áo 1.º F-fa,ut _____	Quarta perfeyta _____	de __	4 á 3. /
Do 1.º C-sol,fa,ut áo 1.º F-fa,ut # _____	Quarta mayor _____	de __	45 á 32. /
Do 1.º C-sol,fa,ut áo 2.º G-sol,re,ut ____	Quinta perfeyta _____	de __	3 á 2. /
Do 1.º C-sol,fa,ut áo 2.º a-la,mi,re ____	Sexta mayor _____	de __	5 á 3. /
Do 1.º C-sol,fa,ut áo 2.º b-fa _____	Septima menor _____	de __	16 á 9. /
Do 1.º C-sol,fa,ut áo 2.º ♮-mi _____	Septima mayor _____	de __	15 á 8. /
Do 1.º ___ ___ ___ áo 2.º c-sol,fa,ut ____	Oitava _____	de __	2 á 1. /
Do 1.º C-sol,fa,ut áo 2.º d-la,sol,re ____	Nona mayor _____	de __	9 á 4. /
Do 1.º C-sol,fa,ut áo 2.º e-la, fa b ____	Dezena menor _____	de __	64 á 27. /
Do 1.º C-sol,fa,ut áo 2.º e-la,mi _____	Dezena mayor _____	de __	5 á 2. /
Do 1.º C-sol,fa,ut áo 2.º f-fa,ut _____	Onzena perfeyta _____	de __	8 á 5. /
Do 1.º C-sol,fa,ut áo 2.º f-fa,ut # _____	Onzena mayor _____	de __	45 á 16. /

Do 1.º C-sol,fa,ut áo 3.º g-sol,re,ut ____	Dozena perfeyta _____	de __	3 á 1. /
Do 1.º C-sol,fa,ut áo 3.º aa-la,mi,re ____	Trezena mayor _____	de __	10 á 3. /
Do 1.º C-sol,fa,ut áo 3.º bb-fa _____	Quatorzena menor ____	de __	32 á 9. /
Do 1.º C-sol,fa,ut áo 3.º 𝄪-mi _____	Quatorzena mayor ____	de __	15 á 4. /
Do 1.º __ __ __ áo 3.º cc-sol,fa,ut ____	Quinzena _____	de __	4 á 1. /
Do 1.º C-sol,fa,ut áo 3.º dd-la,sol,re __	Dezeseizena mayor ____	de __	9 á 2. /
Do 1.º C-sol,fa,ut áo 3.º ee-la, fa b ____	Dezesettena menor ____	de __	128 á 27. /

[325]

Do 1.º C-sol,fa,ut áo 3.º ee-la,mi _____	Dezesettena mayor ____	de __	5 á 1. /
Do 1.º C-sol,fa,ut áo 3.º ff-fa,ut _____	Dezoitavena perfeyta __	de __	16 á 3. /
Do 1.º C-sol,fa,ut áo 3.º ff-fa,ut # _____	Dezoitavena mayor ____	de __	45 á 8. /
Do 1.º C-sol,fa,ut áo 4.º gg-sol,re,ut __	Dezenovena perfeyta __	de __	6 á 1. /
Do 1.º C-sol,fa,ut áo 4.º aaa-la,mi,re __	Vintena mayor _____	de __	20 á 3. /
Do 1.º C-sol,fa,ut áo 4.º bbb-fa _____	Vinteehumzena menor _	de __	64 á 9. /
Do 1.º C-sol,fa,ut áo 4.º 𝄪𝄪-mi _____	Vinteehumzena mayor _	de __	15 á 2. /
Do 1.º __ __ __ áo 4.º ccc-sol,fa,ut __	Vinteedousena perfeyta_	de __	8 á 1. /
Do 1.º C-sol,fa,ut áo 4.º ddd-la,sol,re __	Vinteetresena mayor __	de __	9 á 1. /
Do 1.º C-sol,fa,ut áo 4.º eee-la,fa b ____	Vinteequatrozena menor_	de __	256 á 27. /
Do 1.º C-sol,fa,ut áo 4.º eee-la,mi _____	Vinteequatrozena mayor_	de __	10 á 1. /
Do 1.º C-sol,fa,ut áo 4.º fff-fa,ut _____	Vinteequinquena perfeyta_	de __	32 á 3. /

D-la,sol,re. /

Do 1.º D-la,sol,re áo 1.º E-la,fa b _____	Segunda menor _____	de __	16 á 15. /
Do 1.º D-la,sol,re áo 1.º E-la,mi _____	Segunda mayor _____	de __	10 á 9. /
Do 1.º D-la,sol,re áo 1.º F-fa,ut _____	Terceyra menor _____	de __	32 á 27. /
Do 1.º D-la,sol,re áo 1.º F-fa,ut # _____	Terceyra mayor _____	de __	5 á 4. /
Do 1.º D-la,sol,re áo 2.º G-sol,re,ut __	Quarta perfeyta _____	de __	4 á 3. /
Do 1.º D-la,sol,re áo 2.º G-sol,re,ut#__	Quarta mayor _____	de __	45 á 32. /
Do 1.º D-la,sol,re áo 2.º a-la,mi,re ____	Quinta perfeyta _____	de __	40 á 27. /
Do 1.º D-la,sol,re áo 2.º b-fa _____	Sexta menor _____	de __	128 á 81. /
Do 1.º D-la,sol,re áo 2.º ♮-mi _____	Sexta mayor _____	de __	5 á 3. /
Do 1.º D-la,sol,re áo 2.º c-sol,fa,ut ____	Septima menor _____	de __	16 á 9. /
Do 1.º D-la,sol,re áo 2.º c-sol,fa,ut #__	Septima mayor _____	de __	15 á 8. /
Do 1.º __ __ __ áo 2.º d-la,sol,re ____	Oitava _____	de __	2 á 1. /
Do 1.º D-la,sol,re áo 2.º e-la,fa b ____	Nona menor _____	de __	32 á 15. /
Do 1.º D-la,sol,re áo 2.º e-la,mi _____	Nona mayor _____	de __	20 á 9. /
Do 1.º D-la,sol,re áo 2.º f-fa,ut _____	Dezena menor _____	de __	64 á 27. /
Do 1.º D-la,sol,re áo 2.º f-fa,ut # _____	Dezena mayor _____	de __	5 á 2. /
Do 1.º D-la,sol,re áo 3.º g-sol,re,ut ____	Onzena perfeyta _____	de __	8 á 3. /
Do 1.º D-la,sol,re áo 3.º g-sol,re,ut #__	Onzena mayor _____	de __	45 á 16. /
Do 1.º D-la,sol,re áo 3.º aa-la,mi,re____	Dozena perfeyta _____	de __	80 á 27. /
Do 1.º D-la,sol,re áo 3.º bb-fa _____	Trezena menor _____	de __	256 á 81. /
Do 1.º D-la,sol,re áo 3.º 𝄪-mi _____	Trezena mayor _____	de __	10 á 3. /
Do 1.º D-la,sol,re áo 3.º cc-sol,fa,ut __	Quatorzena menor ____	de __	32 á 9. /
Do 1.º D-la,sol,re áo 3.º cc-sol,fa,ut#__	Quatorzena mayor ____	de __	15 á 4. /
Do 1.º __ __ __ áo 3.º dd-la,sol,re __	Quinzena _____	de __	4 á 1. /
Do 1.º D-la,sol,re áo 3.º ee-la,fa b _____	Dezeseisena menor ____	de __	64 á 15. /
Do 1.º D-la,sol,re áo 3.º ee-la,mi _____	Dezeseisena mayor ____	de __	40 á 9. /
Do 1.º D-la,sol,re áo 3.º ff-fa,ut _____	Dezesettena menor ____	de __	128 á 27. /

Do 1.º D-la,sol,re áo 3.º ff-fa,ut # _____ Dezesettena mayor ____ de __ 5 á 1. /
Do 1.º D-la,sol,re áo 4.º gg-sol,re,ut ___ Dezoitavena perfeyta ___ de __ 16 á 3. /
Do 1.º D-la,sol,re áo 4.º gg-sol,re,ut#___ Dezoitavena mayor ____ de __ 45 á 8. /
Do 1.º D-la,sol,re áo 4.º aaa-la,mi,re ___ Dezenovena perfeyta ___ de __ 160 á 27. /
Do 1.º D-la,sol,re áo 4.º bbb-fa _____ Vintena menor _____ de __ 512 á 81. /
Do 1.º D-la,sol,re áo 4.º 𝄫-mi _____ Vintena mayor _____ de __ 20 á 3. /

[326]

Do 1.º D-la,sol,re áo 4.º ccc-sol,fa,ut ___ Vinteehumzena menor _ de __ 64 á 9. /
Do 1.º D-la,sol,re áo 4.º ccc-sol,fa,ut# _ Vinteehumzena mayor _ de __ 15 á 2. /
Do 1.º ___ ___ ___ áo 4.º ddd-la,sol,re___ Vintedousena perfeyta _ de __ 8 á 1. /
Do 1.º D-la,sol,re áo 4.º eee-la,fa b ____ Vinteetresena menor ___ de __ 128 á 15. /
Do 1.º D-la,sol,re áo 4.º eee-la,mi _____ Vinteetresena mayor ____ de __ 80 á 9 /
Do 1.º D-la,sol,re áo 4.º fff-fa,ut _____ Vinteequatrozena menor_ de __ 256 á 27. /

E-la,mi. /

Do 1.º E-la,mi áo 1.º F-fa,ut _____ Segunda menor _____ de __ 16 á 15. /
Do 1.º E-la,mi áo 1.º F-fa,ut # _____ Segunda mayor _____ de __ 9 á 8. /
Do 1.º E-la,mi áo 2.º G-sol,re,ut _____ Terceyra menor _____ de __ 6 á 5. /
Do 1.º E-la,mi áo 2.º G-sol,re,ut# ____ Terceyra mayor _____ de __ 5 á 4. /
Do 1.º E-la,mi áo 2.º a-la,mi,re _____ Quarta perfeyta _____ de __ 4 á 3. /
Do 1.º E-la,mi áo 2.º b-fa _____ Quinta menor _____ de __ 64 á 45. /
Do 1.º E-la,mi áo 2.º 𝄪-mi _____ Quinta perfeyta _____ de __ 3 á 2. /
Do 1.º E-la,mi áo 2.º c-sol,fa,ut _____ Sexta menor _____ de __ 8 á 5. /
Do 1.º E-la,mi áo 2.º c-sol,fa,ut# ____ Sexta mayor _____ de __ 81 á 64. /
Do 1.º E-la,mi áo 2.º d-la,sol,re _____ Septima menor _____ de __ 9 á 5. /
Do 1.º _ _ _ áo 2.º e-la,mi _____ Oitava _____ de __ 2 á 1. /
Do 1.º E-la,mi áo 2.º f-fa,ut _____ Nona menor _____ de __ 32 á 15. /
Do 1.º E-la,mi áo 2.º f-fa,ut # _____ Nona mayor _____ de __ 9 á 4. /
Do 1.º E-la,mi áo 3.º g-sol,re,ut _____ Dezena menor _____ de __ 12 á 5. /
Do 1.º E-la,mi áo 3.º g-sol,re,ut# ____ Dezena mayor _____ de __ 5 á 2. /
Do 1.º E-la,mi áo 3.º aa-la,mi,re _____ Onzena perfeyta _____ de __ 8 á 3. /
Do 1.º E-la,mi áo 3.º bb-fa _____ Dozena menor _____ de __ 128 á 45. /
Do 1.º E-la,mi áo 3.º 𝄪-mi _____ Dozena perfeyta _____ de __ 3 á 1. /
Do 1.º E-la,mi áo 3.º cc-sol,fa,ut ____ Trezena menor _____ de __ 16 á 5. /
Do 1.º E-la,mi áo 3.º cc-sol,fa,ut# ____ Trezena mayor _____ de __ 81 á 32. /
Do 1.º E-la,mi áo 3.º dd-la,sol,re ____ Quatorzena menor ____ de __ 18 á 5. /
Do 1.º _ _ _ áo 3.º ee-la,mi _____ Quinzena _____ de __ 4 á 1. /
Do 1.º E-la,mi áo 3.º ff-fa,ut _____ Dezeseisena menor ____ de __ 64 á 15. /
Do 1.º E-la,mi áo 3.º ff-fa,ut # _____ Dezeseisena mayor ____ de __ 9 á 2. /
Do 1.º E-la,mi áo 4.º gg-sol,re,ut ____ Dezesettena menor ____ de __ 24 á 5. /
Do 1.º E-la,mi áo 4.º gg-sol,re,ut#____ Dezesettena mayor ____ de __ 5 á 1. /
Do 1.º E-la,mi áo 4.º aaa-la,mi,re ____ Dezoitavena perfeyta ___ de __ 16 á 3. /
Do 1.º E-la,mi áo 4.º bbb-fa _____ Dezenovena menor ____ de __ 256 á 45. /
Do 1.º E-la,mi áo 4.º 𝄫-mi _____ Dezenovena perfeyta ___ de __ 6 á 1. /
Do 1.º E-la,mi áo 4.º ccc-sol,fa,ut ____ Vintena menor _____ de __ 32 á 5. /
Do 1.º E-la,mi áo 4.º ccc-sol,fa,ut# ___ Vintena mayor _____ de __ 81 á 16. /
Do 1.º E-la,mi áo 4.º ddd-la,sol,re ____ Vinteehumzena menor _ de __ 36 á 5. /
Do 1.º _ _ _ áo 4.º eee-la,mi _____ Vinteedousena perfeyta _ de __ 8 á 1. /
Do 1.º E-la,mi áo 4.º fff-fa,ut _____ Vinteetrezena menor ___ de __ 128 á 15. /

F-fa,ut. /

Do 1.º F-fa,ut áo 2.º G-sol,re,ut _____	Segunda mayor _____	de __	9 á 8. /
Do 1.º F-fa,ut áo 2.º a-la,mi,re _____	Terceyra mayor _____	de __	5 á 4. /

[327]

Do 1.º F-fa,ut áo 2.º b-fa _____	Quarta perfeyta _____	de __	4 á 3. /
Do 1.º F-fa,ut áo 2.º ♮-mi _____	Quarta mayor _____	de __	45 á 32. /
Do 1.º F-fa,ut áo 2.º c-sol,fa,ut _____	Quinta perfeyta _____	de __	3 á 2. /
Do 1.º F-fa,ut áo 2.º d-la,sol,re _____	Sexta mayor _____	de __	27 á 16. /
Do 1.º F-fa,ut áo 2.º e-la,fa b _____	Septima menor _____	de __	16 á 9. /
Do 1.º F-fa,ut áo 2.º e-la,mi _____	Septima mayor _____	de __	15 á 8. /
Do 1.º _ _ _ áo 2.º f-fa,ut _____	Oitava _____	de __	2 á 1. /
Do 1.º F-fa,ut áo 3.º g-sol,re,ut _____	Nona mayor _____	de __	9 á 4. /
Do 1.º F-fa,ut áo 3.º aa-la,mi,re _____	Dezena mayor _____	de __	5 á 2. /
Do 1.º F-fa,ut áo 3.º bb-fa _____	Onzena perfeyta _____	de __	8 á 3. /
Do 1.º F-fa,ut áo 3.º ♮♮-mi _____	Onzena mayor _____	de __	45 á 16. /
Do 1.º F-fa,ut áo 3.º cc-sol,fa,ut _____	Dozena perfeyta _____	de __	3 á 1. /
Do 1.º F-fa,ut áo 3.º dd-la,sol,re _____	Trezena mayor _____	de __	27 á 8. /
Do 1.º F-fa,ut áo 3.º ee-la,fa b _____	Quatrozena menor _____	de __	32 á 9. /
Do 1.º F-fa,ut áo 3.º ee-la,mi _____	Quatrozena mayor _____	de __	15 á 4. /
Do 1.º __ __ áo 3.º ff-fa,ut _____	Quinzena _____	de __	4 á 1. /
Do 1.º F-fa,ut áo 4.º gg-sol,re,ut _____	Dezeseisena mayor ____	de __	9 á 2. /
Do 1.º F-fa,ut áo 4.º aaa-la,mi,re ____	Dezesettena mayor ____	de __	5 á 1. /
Do 1.º F-fa,ut áo 4.º bbb-fa _____	Dezoitavena perfeyta __	de __	16 á 3. /
Do 1.º F-fa,ut áo 4.º ♮♮♮-mi _____	Dezoitavena mayor ____	de __	45 á 8. /
Do 1.º F-fa,ut áo 4.º ccc-sol,fa,ut ____	Dezenovena perfeyta __	de __	6 á 1. /
Do 1.º F-fa,ut áo 4.º ddd-la,sol,re ____	Vintena mayor _____	de __	27 á 4. /
Do 1.º F-fa,ut áo 4.º eee-la,fa b _____	Vinteehumzena menor _	de __	64 á 9. /
Do 1.º F-fa,ut áo 4.º eee-la,mi _____	Vinteehumzena mayor _	de __	15 á 2. /
Do 1.º __ __ áo 4.º fff-fa,ut _____	Vinteedousena perfeyta_	de __	8 á 1. /

Documento III. /

Dos numeros Consonos, e Dissonos, /
e divisão das Consonancias. /

Articulo I. /

Em que se tracta dos numeros /
Consonos, e Dissonos. /

M. Sabida ja a origem dos intervallos, como destes são consonantes huns, e outros / dissonantes; huns dissonantes cantaveis, outros dissonantes incantaveis, e todos se dão / á conhecer por numeros: pede a boa razão que destes examinemos quaes são os Conso- / nos, equaes os Dissonos. Alem disto, pela razão deque cada hum dos intervallos / se considera como hum todo, que se compõem de partes, não parecerá fóra de proposi- / to o determinar-se, ou declarar-se aqui de que partes consta cada hum dos inter- / vallos: ejunctamente emque consiste a perfeyção de huns, e a imperfeyção de outras; // [328] pois he certo que os consonantes se dïvidem em perfeytos, e e imperfeytos. E / paraque, em obsequio da vossa melhor intelligencia, possais sôbre esta materia / inquirir, e duvidar, seja ja /

§. I. /

Emque se dão á conhecer os /
numeros Consonos. /

M. Ja não ignoro, Senhor, que ha na Musica diversidade de intervallos, / huns que bem, e outros, que mal soão: e sabendo que huns e outros conhece o / ouvido pelo agrado, ou desagrado, e que todos prova a razão nos numeros; re / sta-me ainda saber quaes são os numeros consonos, ou numeros, que se unem / á produzir Consonancias; e quaes os numeros Dissonos, ou numeros que concorrem / á produzir Dissonancias. /

M. Nenhũa razão terieis para fazer-me agora essa pergunta, se bem tives- /seis advertido nos numeros dos intervallos, que segundo a sua origem, deyxa- / mos á cima declarados, á que podéra agora remetter-vos. Comtudo, por não fal- / tar á costumada claridade á custa de hum pouco mais de trabalho, digo / com o P. Kirquer, (a) eoutros que numeros Consonos são aquelles, que demostrão / as verdadeyras Consonancias; e que estes se achão todos nos 1.^{os} Seis numeros, ou / nos numeros, que (como partes) em si contêm o numero senario: <u>At que ex</u> / <u>dictis</u> (diz o citado Padre) <u>patet omnes veras consonantias primis sex numeris</u> / <u>includi</u>. Donde se segue que serám numeros Dissonos, todos os que no / Senario não se comprehenderem: e estes deyxaremos para mais á diante. /

Nem isto padece dûvida; porque na Dupla, que todos sabem que he / de 2 á 1. se acha o Diapasão, ou Oitava: na Sesquialtera, que he de 3 á 2. está o Dia- / pente, ou Quinta perfeyta: na Sesquitertia, que he de 4 á 3. está o Diatessarão, ou / Quarta perfeyta: na Sesquiquarta, que he de 5 á 4. nos vem o Ditono, ou Terceyra mayor: / e

na Sesquiquinta, que he de 6 á 5. temos finalmente o Semiditono, ou Terceyra menor. / Mas assim como do Diapente, e Diatessarão se compõem hum Diapasão; assim o Dia- / pente resulta do Ditono, e Semiditono, como se vê, e conhece sommando hum com / o outro pela Regra á cima dada, ou pelas das Proporcionalidades, que á bayxo em / seo lugar declararemos. /

Nem apparece esta verdade so nas Consonancias simples, senão tambem / nas compostas, como ja visteis, (b) quando (fallando das vozes) tocamos a perfeyção, e so- / noridade do numero senario, que nada menos foi, nem mais doque aqui repetiremos. / Porque se de 6 a 5. que he Sesquiquinta, Temos o Semiditono: de 6 [a]4. que he outra / voz Sesquialtera, temos o Diapente, ambas as especies simples: de 6 a 3. que he Dupla, / temos o Diapasão, ou Oitava, composta do Unisono: de 6 á 2. que he Tripla, seacha / a Dozena, composta da Quinta: e de 6 á 1. he a fórma da Dezenovena, que da mes- / ma Dozena se compõem 2.ª vez, pois tem a sua raiz na Quinta. /

Comparai agora, não ja o numero 6 com as suas partes, ou numeros seos infe- / riores, mas entre si estes, huns com os outros, e na Sesquiquarta de 5 á 4. achareis a fórma / do Ditono, ou Terceyra mayor: na Superbipartiens tertias de 5 á 3. tereis a fórma do Hexa- / cordo mayor, ou Sexta mayor, ambas especies simples: na Dupla sesquialtera de 5 á 2 vereis a / fórma da Dezena, ou Decima mayor, composta do Ditono: e na Quintupla de 5 á 1. vereis / ainda a fórma da Dezesettena mayor, decomposta da mesma Dezena, ou Decima mayor. /

[margem esquerda]

(a) Kirch. Musurg. uni- / vers. tom. 1. lib. 3. cap. 5. / propo.[f]im. / Zarlin. Instit. harm. / part. 1. cap. 15. / Ceron. tom. 1. lib. 2. / cap. 30. /

(b) Vide supr. part. 1. / Dia- / log. 2. Docum. 5. art. 1. / §. 4. /

Da mesma sorte comparado o 4 com o 3. temos a Sesquitertia, e nella a / [329] fórma do Diatessarão, ou Quarta, especie simples: comparado o 4 com o 2. temos a Du- / pla, e nella a fórma da Oitava, ou Diapasão, composta do Unisono: e comparado o 4 com / o 1. temos a Quadrupla, e nelle o Bisdiapasão, ou Quinzena, decomposta da Oitava. Compa- / rado o 3 com o 2. quehe Sesquialtera, dá o Diapente, ou Quinta, especie simples: com- / parado o 3 com o 1. que he Tripla, dá a Dozena, composta da Quinta. Comparado o 2 com o 1. / ja dissemos que he Dupla, e fórma da Oitava. Comparado finalmente qualquer destes nume- / ros com sigo mesmo, ou com outro seo igual em genero, equantidade, como 6 com 6. ou 5 / com 5. ou 4 com 4. ou 3 com 3. ou 2 com 2. ou 1 com 1. Será Unisono, oqual sempre cae na / proporção equa, ou igual. Tendes ouvido? pois vêde agora o mesmo recopilado nesta / seguinte /

Taboa /

Das Consonancias, que se contêm /

dentro do numero Senario. /

6 á 1. Dezenovena.	5 á 1. Dezenovena.	4 á 1. Quinzena
6 á 2. Dozena.	5 á 2. Dezena mayor.	4 á 2. Oitava
6 á 3. Oitava	5 á 3. Sexta mayor.	4 á 3 Quarta
6 á 4. Quinta	5 á 4. Terceyra mayor	4 á 4 Unisono
6 á 5. Terceyra menor.	5 á 5. Unisono	
6 á 6. Unisono.		

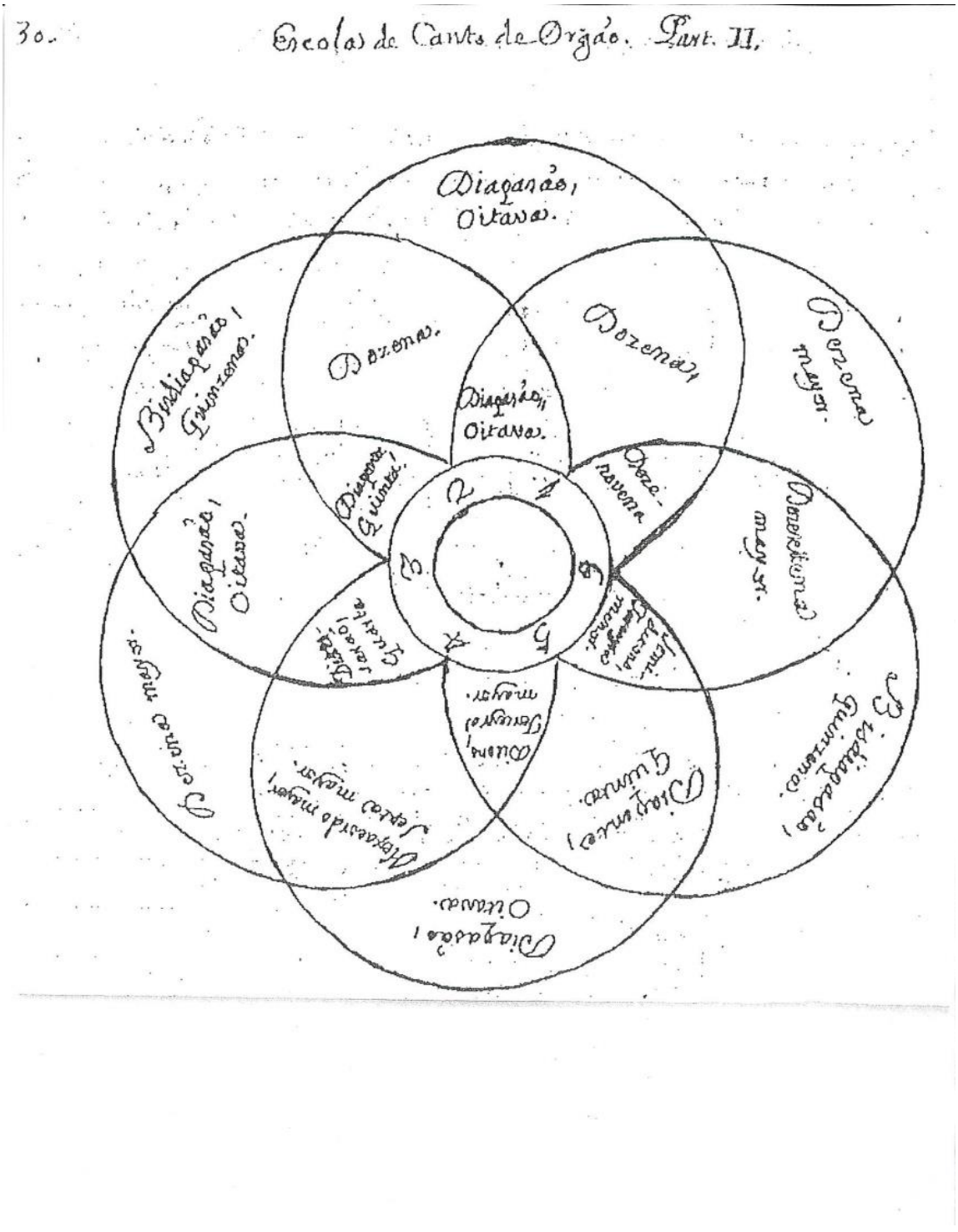
3 á 1. Dozena.	2 á 1. Oitava.	1 á 1. Unisono.
3 á 2. Quinta.	2 á 2. Unisono.	
3 á 3. Unisono.		

§. II. /

Continûa-se a mesma materia. /

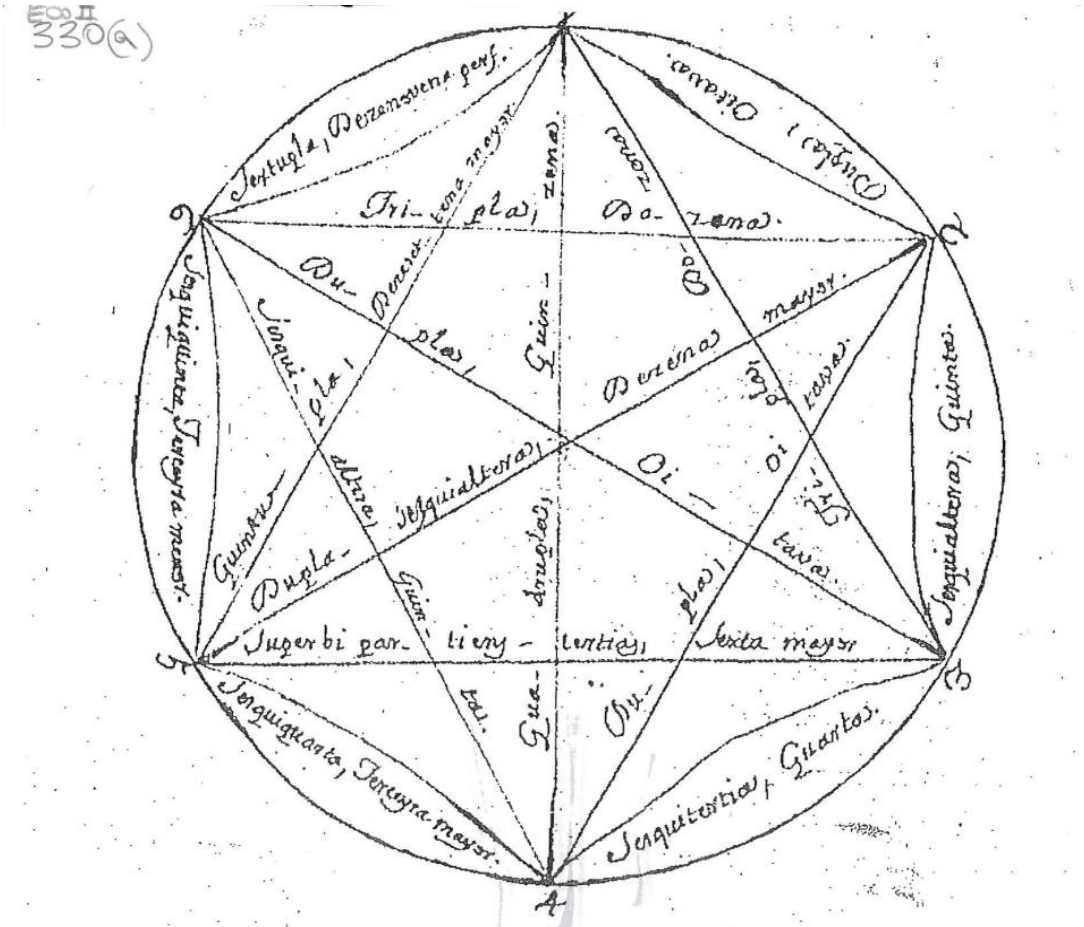
M. O mesmo, que nesta referida Taboa se contêm, se comprehende na se- / guinte figura, que traz o P. Kirquer, Zarlino, Cerone, (c) e outros: aqual facilmente / entendereis, se vos deyxardes guiar das pontas dos semicirculos, que apontão a compara- / ção dos numeros, ou os numeros, que de dous em dous entre si se compárao: e nas casas in- / teriores, que os dictos semicirculos entre si formão, se declarão por seos nomes os inter- / vallos mais, ou menos distantes, que entre huns, e outros numeros mais, ou menos re- / motos se contêm. Eis aqui, pois, a figura. //

[330]



Nada menos (antes algũa cousa mais) comprehendeo o P. Manuel Nunes (d) nesta / outra não menos engenhosa figura, onde tambem se mostrão as consonancias dentro / do numero senario, considerado hum com outro numero na fórma que apontão as li- / nhas. E tambem se póde considerar qualquer delles dobrado com qual simples, e sempre / será consonante, ainda que seja de genero dissonante, como parece. /

[margem esquerda]
(d) Man. Nun. Art. / min. tr. das Explan. / na [ult.] num. 154. / ad calcem. /



[331]

Da mesma sorte brevissimamente mostra, e compendiosi[ss]imamente de- / clara o P. Kirquer (e) toda a operação harmonica no seguinte admiravel paradigma, / em que com as suas partes se contêm tambem o numero Senario, desta sorte. /

[margem direita]
(e) Kirch. supra. /

1		2		3		4		5		6	
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Sesqui altera	Sesqui tertia	Sesqui quarta	Sesqui quinta	Sesqui sexta	Sesqui septima	Sesqui octava	Sesqui nona	Sesqui decima	Sesqui un decima	
	Diapasão		Diapente.		Diatessarão		Ditono		Semiditono.		

Explica-se o proposto paradigma.

Nesta Tabella achão-se duas ordens de numeros, hũa que começa da / unidade, outra do numero 2. ambas seguidas progressivamente pela natural / ordem dos numeros, segundo o genero Superparticularis. E são tantos os myste- / rios, que nella reconhece o citado Padre, (f) que chega a dizer admirado que não / sabe que divina fôrça de numeros se occulta neste so, e unico exemplo: Certè / in hoc unico exemplo nescio, quae divina vis numerorum latet. Sem dûvida / he, porque se continuarmos esta Taboa, nella acharemos não so as consonancias por / bayxo della escriptas, senão até os mais diminutos, e remotos intervallos, como / he patente. Porque /

Se considerarmos em cada ordem, segundo a serie natural, os nume- / ros combinados hum com o outro, cada mayor com cada menor, seo proxime ante- / cedente, nos darám as especies do genero Superparticularis. Se considerarmos / qualquer numero da 2.ª ordem com qualquer outro da 1.ª que lhe fica perpendi- / cularmente superior, teremos em todos a proporção Dupla. Se os considerarmos / em fim diagonicamente dispostos; isto he, de angulo á angulo, que he o mesmo / que fazendo cantos (como se compararmos o 3. a o 5 da ordem inferior com / o 2 da superior; ou o 5. eo 7 da inferior com o 3 da superior &.ª) nos darám espe- / cies não so do genero superparticularis, senão tambem do Superpartiens, e do Mul- / tiplex-superparticularis. /

[margem direita]
(f) Ibid. /

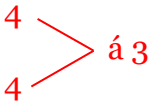
§. III. /

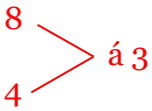
Propõem-se, e resolvem-se algũas /
dûvidas á favor da doutrina referida. /

D. Não me desagrada a doutrina, que sôbre as Consonancias, que se contêm / no numero senario, me tendes dado: mas não parece geral; porque tambem he / Consonancia simplex a Sexta menor, que se acha na proporção Supertripar- / tiens quintas, cujos numeros de 8 á 5 he certo que não se contêm ambos no se- / nario, pois o mayor della o excede. Da mesma sorte, e pela mesma causa não / se comprehende no Senario a Onzena perfeyta de 8 á 3. proporção Dupla super- / bipartiens tertias: nem a Vintena mayor de 20 á 3. proporção Sextupla superbi- / partiens tertias: nem a Vinteedousena perfeyta, que temos na Octupla de 8 á 1: nem / a Dezesettena menor que temos na proporção Quadrupla superquadripartiens quintas // [332] de 24 á 5. eoutras similhantes, que todas são verdadeyras consonancias, e / todas no seo numero mayor excedem o Senario. Logo nem toda a verdadey- / ra consonancia se contêm dentro do numero senario, nem so são numeros / consonos, os que dentro do senario se contêm. /

M. Não ha dûvida, meo Menino, que a Sexta menor de 8 á 5 he conso- / nancia simples, eque o seo numero mayor, que he 8. não se comprehende / realiter no Senario, pois o excede em duas unidades: mas comprehende-se / nelle fundamentaliter, pois he duplo do 4. ou quadruplo do 2. que ambos nel- / le se contêm. (g) Com muito mayor razão da Onzena de 8 á 3 diremos o / mesmo, e nella melhor apparece oque dizemos, ou o emque (para assim odi- / zermos) nos fundamos. Porque como he composta da Quarta de 4 a 3. se não / cabe della no senario em realidade o seo numero mayor, que he 8. hũa vez in- / teyro, pois o excede; cabe fundamentalmente no 4. duas vezes nelle repetido, ou / como nelle duas vezes comparado com o 3 na fórma da margem, para mostrar / que a Quarta, ou Diatessarão (que ninguem duvîda que em seos numeros he de / 4 á 3) se comprehende na Onzena duas vezes, hũa nos Signos graves, e nos agudos / outra. E desta sorte ja a Onzena perfeyta cabe toda no Senario; pois não so o / seo numero menor, mas tambem o seo mayor numero se comprehende no sena- / rio, e subsiste a dada doutrina. /

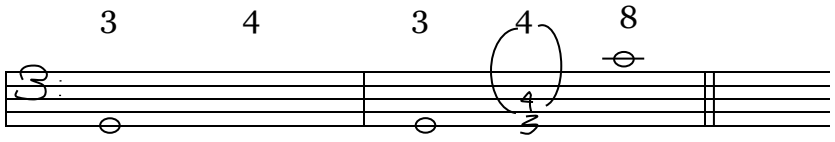
[margem esquerda]
(g) Man. Nun. Art. min. / tr. das Explan. na ult. / num. 135. /





Neste caso deveis advertir que o 1.º 4. idest, oque ocupa o lugar / inferior, toma-se por si mesmo, e significa o estado simples: e o 2.º 4. que tem o / lugar superior, denota o estado composto, enelle o dôbro do 1.º 4. e por isso se / deve alli tomar pelo 4 dobrado, ou valer 8. como na margem. Para melhor / nos explicarmos, supponhamos hũa Quarta, v.g. de Ut a Fa, do 1.º Γ-sol,re,ut á / o 1.º C-sol,fa,ut. Desta Quarta o 1.º

extremo, Γ-sol,re,ut, da-se á conhecer / com o numero 3. eo 2.º ou superior extremo, C-sol,fa,ut com o numero 4. / como no seguinte pentagramma á bayxo logo vereis. Para desta Quarta agora fa- / zermos hũa Onzena, de que se carece? De nada mais, que de lhe mudarmos o / seo superior extremo do grave para o agudo, do 1.º para o 2.º c-sol,fa,ut, distando / por Oitava alta. E não he Dupla a Oitava? Não dobra no agudo as vibrações, que / acorda de C-sol,fa,ut tinha no grave? Logo como se não hade tambem no agudo / dobrar com o Signo o numero 4. que era simples no grave, e trocar-se em 8. pa- / ra com este contrahir Dupla, e significar a Oitava, em que no agudo soa mais / alto o dicto c-sol,fa,ut? Ora vêde agora por Notas expressas se se contêm isto mesmo / neste exemplo. /



D. Eu bem vejo, Senhor, que neste exemplo se contêm em Musica figura- / da o que me acabais de dizer: mas so vejo nesta Onzena expresso o extremo / inferior da Quarta, que he o 1.º Γ-sol,re,ut, numerado com o 3. e não vejo da / mesma Quarta o superior extremo, idest, o 1.º C-sol,fa,ut, numerado expressamen- / te com o 4. de quem dobra o 8. que nella expressamente numera o 2.º c-sol,fa,ut. / Logo não recorre, nem se corresponde bem este exemplo da Onzena figurada com / o daquella Onzena numeral, ou Arithmetica, que em 1.º lugar na margem // [333] á cima deyxamos: noqual se bem me mostrais repetido duas vezes o 4. com compa- / ração áo 3. para denotar que a Onzena resulta da Composição de duas Quartas, / hũa grave, e outra aguda; tambem na sua exposição em 2.º lugar posta na mar- / gem, me propondes por bayxo do 8 o 4. que aqui não apparece. /

M. Naquella exposição do nosso exemplo da Onzena numeral, ou Arithme- / tica não foi por bayxo do 8 posto o 4 por outra causa, senão para dar á entender / que a Onzena de 8 á 3 he composta da Quarta de 4 á 3. Na Onzena porêm fi- / gurada com Notas não apparece este 4. expressamente, nem figurado o 1.º C-sol,fa,- / ut, que com elle se numera, por que este dicto numero 4. e 1.º C-sol,fa,ut se trans- / fere, e leva dahi para os agudos á extremar a Onzena no 2.º c-sol,fa,ut: do qual a / mesma numeração de 2.º o denota c-sol,fa,ut, e 4 repetido, ou dobrado. Logo / ja não póde apparecer no grave (cujo lugar deyxou vacuo) nem a Nota, nem o 4. / que ahi a numerava; pois com a Nota necessariamente se havia de transmigrar / o numero para o agudo, e ahi apparecer dobrado, idest, trocado em 8. E isto porquê? / Porque o c-sol,fa,ut agudo tambem não póde haver dûvida que se deva numerar / com o numero 4. na supposição de outra Quarta aguda que nelle acaba, e cujo prin- / cipio se lhe considera no 2.º G-sol,re,ut. Ajunctai agora o 4 de hum c-sol,fa,ut / com o 4 de outro, ambos no agudo, como suppomos, e farám o 8. em que consiste o / dôbro do 1.º 4. E porque esta Onzena se considera aqui de salto; por isso nem póde / nella apparecer expressamente o numero 4 com o 1.º C-sol,fa,ut que conclue a / Quarta grave; nem o numero 3 com o 2.º G-sol,re,ut que dá principio á aguda. /

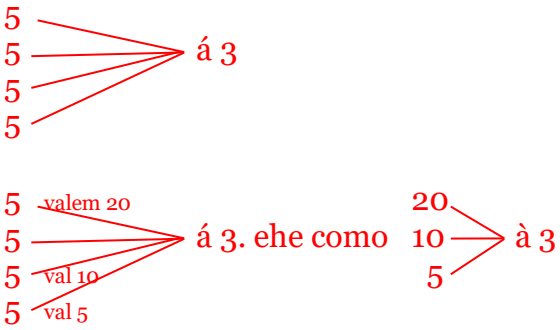
§. IV. /

Continûa-se a mesma materia. /

M. Continuando agora o mais, que se contêm na vossa á cima proposta dûvida, / digo que o mesmo, e da mesma sorte, que o dissemos da Onzena, se deve entender da Vinte- / na mayor de 20 á 3. Porque se desta o seo numero mayor, que he 20. se não / comprehende realiter no senario, aquem tanto excede; comprehende-se nelle funda- / mentaliter, pois resulta do 5. quatro vezes repetido; entendendo-se que tanto val o nu- / mero 20 hũa so vez comparado com o numero 3. como com este quatro vezes comparado / o numero 5. na fórma da margem: com aqual comparação, assim exemplificada, melhor / se demostra que esta dicta Vintena mayor he decomposta, id est, duas vezes composta da / Sexta mayor, que nella tres vezes se contêm. E isto entendereis assim. Que /

O 1.º 5. por isso mesmo que tem o lugar mais bayxo, val por si so simplesmen- / te tomado, e retrata o estado grave: e por isso mesmo comparado com o 3. representa a Sexta / mayor na sua simplicidade. O 2.º por gozar de lugar immediatamente superior, signifi- / ca o estado agudo, ou composto; no qual por isso mesmo que involve composição, hade necessa- / riamente involver tambem valor dobrado; pois na razão de composto deve suppor união com / o seo antecedente, que debayxo delle se entende, evaler por si, e por elle: e por tanto com- / parado com o mesmo 3. mostra o 1.º dôbro, ou composição da dicta Sexta mayor em agudo, e fi- / ca na comparação, como se figurasse de 10 á 3. Os outros dous Superiores mostrão em sôbrea- / gudo o redôbro do 2.º e se tornão ambos junctos simultaneamente, para mostrarem a decom- / posição, ou 2.ª composição, e redôbro da Sexta mayor de 5 á 3. Donde bem claro se vê que / se o 2.º 5. por dobrar do 1.º representa 10. e faz a comparação como de 10 á 3. os dous supe- / riores, tomados simultaneamente, por dobrarem do 2.º hão de valer 20. e concluir acom- / paração, como de 20 á 3. na fórma que aqui na margem apparece. // [334]

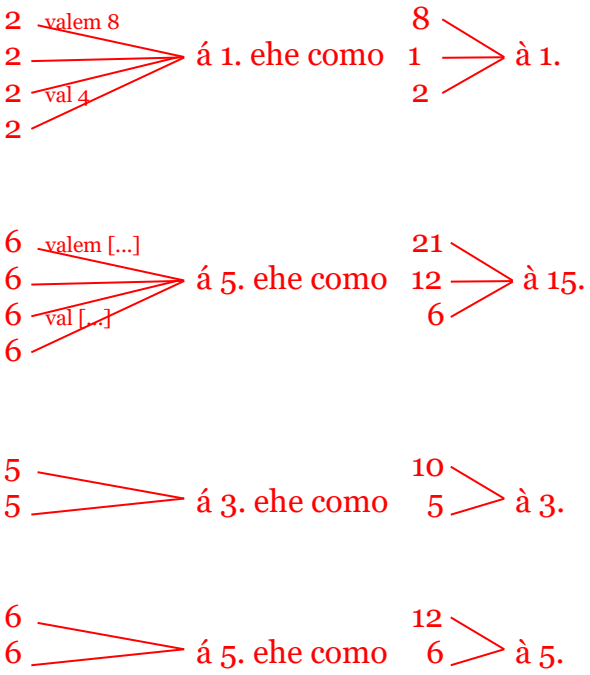
[margem direita]



Assim satisfeyta a dûvida dos mayores numeros da Onzena perfeyta, / e Vintena mayor, facil fica de entender que o numero mayor da Vinte edousena de / 8 á 1. que he o Diapasão, ou Oitava não composta, mas decomposta, id est, não hũa so, / mas duas vezes composta, se acha tambem dentro do senario no numero 2. emque se / fundamenta, quatro vezes repetido, como na margem: e na Dezesettena menor de / 24

á 5. decomposta da Dezena menor, ou duas vezes composta da Terceyra menor de / 6 á 5. se reputa o seo mayor numero 24. pelo 6 quatro vezes repetido, como na mar- / gem, onde com a explicação á cima dada, ficará muito facil de entender. A mesma doutrina / applicamos á qualquer outro similhante intervallo consono, como a Trezena mayor de 10 á 5. / cujo mayor numero 10 se contêm fundamentalmente dentro do senario no 5 duas vezes / repetido como na margem: e finalmente a Dezena, ou Decima menor de 12 á 5. cujo / mayor numero 12. se reputa pelo 6 duas vezes repetido, como na margem. /

[margem esquerda]



D. Por mais que com estas dadas explicações se salvem os numeros das referidas consonan- / cias pelo fôro, que gozão, de compostas; como se poderám salvar, sendo consonancias simples, / os da Quarta de A-la,mi,re á D-la,sol,re; que se achão na proporção Superseptuparti- / ens vigesimas de 27 á 20. os da Quinta de D-la,sol,re á a-la,mi,re, que se achão / na proporção Super tredecupartiens vigesimas septimas de 40 á 27. os da Terceyra menor / de D-la,sol,re á F-fa,ut, que se achão na proporção Superquintupartiens vigesimas septi- / mas de 32 á 27. eos da Sexta mayor de F-fa,ut á d-la,sol,re, que estão na proporção / Superundecupartiens decimas sextas de 27 á 16? /

M. Salvão-se da mesma sorte; porque os numeros de 27 á 20. que tem a Quarta / de A-la,mi,re á D-la,sol,re, o mayor, que he 27. fundamenta-se no 3. que em si con- / têm nove vezes repetido; eo menor, que he 20. no 5. quatro vezes dobrado. Dos da Quinta / de D-la,sol,re á a-la,mi,re, que são de 40 á 27. o mayor, que he 40. dobra em si / oito vezes o 5. em que se fundamenta, e o menor nove vezes o 3. como fica dicto. Dos / da Sexta mayor de F-fa,ut á d-la,sol,re, que são de 27 á 16. supposto ja explicado o / mayor, que he 27. o menor, que he 16. fundamenta-se no 4. que em si comprehende

/ quatro vezes repetido. Dos da Terceyra menor de D-la,sol,re á F-fa,ut, que são de 32 á / 27. o menor, que he 27. ja está explicado: o mayor, que he 32. fundamenta-se no 4. / que em si contêm oito vezes dobrado. E se os numeros 3. 4. e 5. emque os referidos / se fundamentão, todos (como bem se vê) cabem na comprehensão do senario, como / não confessaremos que não ha consonancia algũa, que dentro do Senario (saltem fun- / damentaliter) se não contenha? /

D. Tenho entendido; e estou satisfeyto: porêm resta-me saber a razão, porque, dividin- / do-se o numero mayor de cada hũa destas especies outras tantas vezes, quantas contêm / em si o seo minimo radical, que dentro do senario se comprehende; não hade outras / tantas vezes repetir o seo numero menor? Quero dizer que, se por caber v.g. no nume- / ro 20. quatro vezes o numero 5. que he a sua raiz, se repete este quatro vezes, como á / cima na margem; porque se hade pôr hũa so vez sem repetição o numero 3. e não / se hade este repetir outras tantas vezes, quantas está repetido o numero 5? O mesmo / igualmente de todos os mais. /

M. Respondo que se não deve repetir junctamente o numero menor, por tres razões. / 1.ª Porque não fazemos quatro distinctas comparações de 5 á 3, senão hũa so do 3. v.g. / com o numero 20. o qual, por se radicar no 5. tanto val em si mesmo hũa so vez, co- / mo no 5 quatro vezes repetido, para fazer com o 3 hũa so comparação. 2.ª Porque como / v.g. de 5 á 3 se acha a Sexta mayor, se quatro vezes se repetir o numero 3 com compa- / ração entre si, eo numero 5. representarám no estado simplez quatro distinctas Sextas / mayores, e não poderám assim representar a composição de hum so corpo, que resulta // [336] de tres Sextas mayores, hũa grave, hũa aguda, e outra sôbreaguda, como se vê na mar- / gem; que isto so póde representar de quatro vezes o numero 5 com o numero 3 não repe- / tido. 3.ª Que he finalmente hum so sempre o numero menor, e não se repete com ca- / da raiz repetida do mayor, para denotar que he so hum o intervallo que alli se re- / presenta composto, e decomposto nas repetições daquelle 5. daquelle 2. ou daquelle 6. &.ª /

[margem direita]
5 – 3. Grave, ou simplez. /
2 – 1 /

_____
10 – 3. Aguda, ou composta. /
2 – 1

_____
20 – 3 Sôbreaguda, ou /
decomposta. /

§. V. /

Dão-se á conhecer os numeros Dissonos. /

D. Como estou satisfeyto dos numeros Consonos, ja podeis passar á dar-me á conhe- / cer tambem, quaes são os numeros Dissonos, ou numeros que concorrem a produ- / zir dissonancia. /

M. Por numeros Dissonos tereis a todos os nones, ou impares, que excedem aquan- / tidade do senario. Estes são de duas maneyras: huns, que contêm justamente tres, / ou mais vezes dobrado algum outro numero impar dos dous, que dentro de si com- / prehende o senario, como o 9. que em si contêm justamente o 3 tres vezes; o 15 / tres

vezes o 5. e o 25 o 5 cinco vezes: outros, que nunca podem em si ajustar re- / petidos os dous numeros impares, 3. e 5. comprehendidos no senario, como o 7. e 11. / o 13. o 17. &.ª /

Os numeros impares mayores que o senario, que se ajustão com o / mayor, ou menor numero de repetições de algum dos dous impares, ou nones, 3. e 5. / que o Senario em si contêm, são menos dissonos; porque as dissonancias, que gerão, / comparado qualquer delles com qualquer numero consono simplez, ou composto, id / est, dobrado, são cantaveis: assim como o 9. que comparado com o 8. gera o To- / no mayor; com o 10 o Tono menor; com o 5 a Septima menor; com o 4 a Nona / mayor; com o 2 a Dezeseisena mayor; e com a unidade a Vintena mayor, todas dis- / sonancias cantaveis. /

Os numeros impares mayores que o senario que nunca se ajustão com / o mayor, ou menor numero de repetições dos nones 3. e 5. que o Senario em si contêm, / são mais dissonos que os primeyros: porque comparados com qualquer outro, por mais que / este seja por natureza consono, as dissonancias, que gerão, nunca são cantaveis, mas sem- / pre incantaveis, e falsas: assim como o numero 7. que ou comparado com o 8. ou com / o 6. ou com o 5. ou com o 4. ou com o 3. ou com o 2. ou com a unidade, nunca / produz senão falsa incantavel. /

[margem direita]
(h) Tosc. Compend. Mathem. / tom. 2. cap. 3. propos. 21. / in Schol. /
(i) Honorat. apud. ipsum. /

Da mesma sorte he o 11. o 13. e os mais deste genero. Verdade he que o / numero 7 comparado com o 6. na proporção Sesquisexta de 7 á 6. tem á seo favor / o P. Tosca, (h) áquem não parecêo mal, quando a provou, achando nella pouco me- / nos graça que na Terceyra menor; eo P. Honorato Fabry, (i) que entende, e assegu- / ra que he consonante o intervallo, que dão estes dictos numeros. Mas ou seja por / menos experiencia do nosso ouvido, ou por mais ignorancia do nosso entendimento, / nem com tudo isso nos retrataremos de dizer, e tornar a dizer hũa, e mil vezes (áo / menos por doutrina geral, e mais segura) que o numero 7. confórme oque temos / dicto, he por sua natureza dissono, incantavel, e falsificante, enão póde por isso / constituir membro algum consono. Este o meu parecer, e esta a observação, que te- / nho feyto, e vos offereço, emquanto não achardes nos Auctores outra melhor, e / que mais vos satisfaça. // [336]

§. VI. /
Da divisão das Consonancias. /

D. Com os olhos ainda no que me acabais de dizer dos numeros dissonos, e fa- / zendo delles paridade para os consonos, necessariamente se hade seguir esta / instancia, que agora aqui vos proponho: e digo assim. Os numeros dissonos consti- / tuem huns mayor, outros menor dissonancia: Logo tambem os numero conso- / nos devem constituir huns mayor, outros menor consonancia, que he oque ain- / da nem vós me explicasteis, nem eu sei conhecer. /

M. Á essa instancia respondemos 1.º concedendo o antecedente, e negando acon- / sequencia, porque ha disparidade. E esta consiste em que os numeros dissonos, / como são de duas maneyras, huns que fundamentalmente se achão dentro do se- / nario, e

outros que dentro do Senario de nenhũa sorte se achão; por isso podem / tambem produzir duas sortes de dissonancias: hũa, que todas as especies que gera, são cantaveis, ou cabem na natural entoação da voz humana: outra, que so / gera quantidades falsas, que na entoação da voz humana não cabem, e são por isso / incantaveis. Os numeros consonos porêm, como não são de duas, senão de hũa so / maneyra; por isso não podem produzir diversas sortes de consonancias, hũas que mais, / e outras que menos caybão na boa entoação da voz humana, por cuja causa se fação / hũas mais, e outras menos consonantes. /

Respondemos 2.º concedendo o antecedente (porque he certo que os / numeros dissonos constituem huns mayor, e outros mayor [sic] dissonancia) e distin- / guindo desta sorte a consequencia. Logo os numeros consonos devem constituir / huns mayor, e outros menor consonancia, id est, huns mais, e outros menos perfeytas / consonancias, concedemos: aliter, negamos a consequencia. De sorte que todas / as verdadeyras consonancias, como ja dissemos, consistem em numeros, que dentro / de si contêm o senario, id est, menores que elle: e assim como estes são entre si / igualmente consonos; assim he certo que não podem gerar consonancias, que na / razão de consonancias não gozam igualmente todas de hum so, eo mesmo unico / fôro de gratas, e cantaveis. Isto porêm não tira, nem impede que na razão de taes, / ou taes consonancias sejão hũas mais, e outras menos perfeytas; ou perfeytas hũas, / e imperfeytas outras. /

D. Visto que nesta resposta me dividîz as Consonancias em perfeyta, e imper- / feytas, estais agora obrigado á dizer-me quantas, e quaes são as perfeytas; equan- / tas, e quaes as imperfeytas: ejunctamente emque consiste em todo o rigor a per- / feyção de hũas, e a imperfeyção de outras? /

M. As consonancias perfeytas são aquellas, e so aquellas, que se contêm nestes qua- / tro primeyros numeros, 1. 2. 3. 4. como avisa o P. Kirquer: (k) Perfectae con- / sonantiae sunt, quae inter hosce quatuor numeros, 1. 2. 3. 4. concluduntur: e / destas hũas pertencem áo genero Multiplex, outras áo Superparticularis. Por seos / nomes são a Dupla, a Sesquialtera, a Sesquitertia, a Tripla, e a Quadrupla, á que / correspondem a Oitava, a Quinta, a Quarta, a Dozena, ea Quinzena; cada hũa / das quaes tem em cada hũa dellas a sua fórma. /

[margem esquerda]
(k) Kirch. Musurg. uni- / vers. tom. 1. lib. 5. cap. 6. /

As consonancias imperfeytas são aquellas, e so aquellas, que occorrem / depois do numero 4. id est, as que se incluem dentro destes ultimos numeros, 4. / 5. 6. como a Sesquiquarta, ea Sesquiquinta, emque tem a sua fórma o Di- / tono, ou Terceyra mayor; eo Semiditono, ou Terceyra menor: esta, que juncta com o / Diatessarão, gera o Hexacordo menor, ou Sexta menor: aquella, que juncta com // [337] o mesmo Diatessarão, gera o Hexacordo mayor, ou Sexta mayor, tambem con- / sonancias imperfeytas. A estas chamão imperfeytas, ou porque não são áo ouvi- / do tão gratas, como as primeyras, ou perfeytas; ou porque as proporções, que lhes / dão a fórma, estão por seos numeros em distancia remota da unidade. Á aquel- / las porêm chamão perfeytas, ou pela perfeyção dos seos numeros; ou porque so / ellas perfeytamente satisfazem o ouvido, de tal sorte, que quem as ouve bem / bem [sic] coordenadas, nenhũa discrepancia, ou displicencia póde achar, sentir, nem / perceber. He doutrina, e razão do P. Kirquer. (l) /

O P. Manuel Nunes (m) ensina que a perfeyção de hũas consonanci- / as consiste emque estas tem hum som de tal sorte firme, que não podem receber mais, / nem menos em suas quantidades sem gravissimo prejuizo, edestruição de si mesmas; / porque accrescentada, ou diminuida a quantidade do seo som, se convertem em / falsas: eque a imperfeyção de outras consiste em não terem firme o seo som, e nelle / podêrem sem prejuizo receber menos, ou mais, pois ou accrescentada, ou diminuida do / seo som aquantidade, sempre he consonancia. /

Fr. Pablo Nassarre (n) diz que aquellas são, e se chamão especies perfeytas, / que sempre são de hũa <so ea> mesma proporção; como a Oitava, que sempre he da proporção / Dupla; a Quinta da Sesquialtera, ea Quarta da Sesquitertia: e aquellas são imperfeytas, / que não são de hũa so, e a mesma, mas de proporções diversas; como a Terceyra, que se he / mayor, he de proporção Sesquiquarta; e sehe menor, he de proporção Sesquiquinta: ou co- / mo a Sexta, que se he mayor, tem a proporção Superbipartiens tertias; e se he menor, / a Supertripartiens quintas. O mesmo Nassarre, (o) fallando da Oitava, e da Quinta, / diz que são perfeytas, porque constão das quantidades, deque se compõem o numero Se- / nario. E não ha dûvida; porque a Quinta se acha na proporção Sesquialtera de 3 á 2. / ea Oitava na Dupla de 2 á 1. e destas mesmas quantidades, 1. 2. 3. ninguem ignora / que resulta, ou se compõem o numero 6. cuja perfeyção ja á cima em seo proprio lugar / deyxamos declarada. Da Quarta he commum sentir de todos os Theoricos que he tambem / perfeyta especie: mas della (por não repetirmos) diremos mais á diante. (p) /

Dividem-se ainda as Consonancias (o mesmo as Dissonancias) aqui referi- / das, em simples, compostas, e decompostas. As simples são quatro, Terceyra mayor, Ter- / ceyra menor, Quinta, e Sexta: ás quaes alguns ajunctão o Unisono, que apenas he / principio de Consonancia; ea Quarta, que os Practicos não querem que seja Consonan- / cia, senão pura Dissoncia [sic]. /

As compostas (assim chamadas, porque se compõem das simples, do- / brando sôbre ellas por Oitava, ou [S]oando cada hũa dellas em 8.º lugar sôbre a / sua simplez) são a Oitava, que se compõem do Unisono; a Decima, ou Dezena, / que se compõem da Terceyra com amesma condição de mayor, ou menor; a Onzena, / que se compõem da Quarta; a Dozena, que se compõem da Quinta; e a Trezena, / que se compõem da Sexta. Se quereis agora saber o como esta composição se faz, / he cousa facil. Escrevei os numeros da simplez: por bayxo delles assentai os da Oi- / tava: sommai depois, e a Somma dará a Composta, como parece. /

[margem direita]
(l) Ibid. /
(m) Man. Nun. Art. min. / no Compend. da Art. / de Contrap. Regr. 3. /
(n) Nassar. Escuel. Mus. / part. 2. lib. 1. cap. 3. /
(o) Id. part. 1. lib. 4. / cap. 2. /
(p) Vide infr. Docum. 5. / dest. mesm. Dial. 2. / art. 1. / §. 9. /

1 – 1	Unisono.	5 – 4	Terceyra may.	6 – 5	Terceyra menor. /
2 – 1	Oitava	2 – 1	Oitava	2 – 1	Oitava /
2 – 1	Oitava	10 – 4	Dezena may.	12 – 5	Dezena menor. /
4 – 3	Quarta.	3 – 2	Quinta.	5 – 3	Sexta may. /
2 – 1	Oitava	2 – 1	Oitava.	2 – 1	Oitava /
8 – 3	Onzena.	6 – 2	Dozena.	10 – 3	Trezena may. //

[338]

As decompostas (assim chamadas, porque segunda vez se compõem / das antecedentes, que ja hũa vez das simples forão compostas) são a Quinzena, que / se compõem da Oitava; a Dezesettena, que se compõem da Dezena; a Dezoi- / tavena, que se compõem da Onzena; a Dezenovena, que se compõem da / Dozena; ea [Vin]tena, que se compõem da Trezena. Esta decomposição se faz / da mesma sorte que a composição, sôbrepondo hũa Oitava á cada composta, como / parece. /

2 – 1 Oitava.	10 – 4 Dezena may.	12 – 5 Dezena men. /
2 – 1 Oitava.	2 – 1 Oitava	2 – 1 Oitava /
4 – 1 Quinzena.	20 – 4 Dezesettena may.	24 – 5 Dezesettena men. /
8 – 3 Onzena.	3 – 1 Dozena.	10 – 3 Trezena may. /
2 – 1 Oitava	2 – 1 Oitava.	2 – 1 Oitava /
16 – 3 Dezoitavena.	6 – 2 Dezenovena.	20 – 3 Vintena may. /

§. VII. /

Dá-se á conhecer a mayor, ou menor /
perfeyção dos intervallos, que atem, eos /
mais, ou menos gráos desta, /
emque consistem. /

D. De tudo oque me acabais de dizer, estou satisfeyto: porêm resta-me saber, / se tem a perfeyção graos de mayor, ou menor, ou se he igual em todos os tres / simples intervallos? E de qualquer sorte que seja, como, e por onde poderei / eu conhecer a de cada hum? /

M. Não ha dûvida que tem a perfeyção seos gráos; pois he mayor, ou menor / em hum, ou outro intervallo: e esta mayor, ou menor perfeyção dos intervallos / consiste, e conhece-se pela mayor, ou menor vizinhança, que os numeros de ca- / dahum delles tem com a unidade. Por isso he a Oitava a especie mais perfey- / ta, porque os seos numeros são de 2 á 1. e em si comprehendem a mesma / unidade. O Diapente he ja menos perfeyto, porque se dá de 3 á 2. e ja não / comprehende em seos numeros a unidade. E he ainda menos perfeyto o Dia- / tessarão, porque se acha de 4 á 3. que ja são numeros mais remotos, e apar- / tados da unidade. Favorece esta doutrina o doutissimo Zarlino, (q) dizendo / que tanto mais apartada de seo principio, e origem he hũa cousa, tanto mais / pura he, e menos simplez, e menos comprehendida do sentido, e menos enten- / dida do entendimento: e pelo contrario, quanto he mais vizinha ao seo princi- / pio, e origem. Por isso he a Oitava entre as Consonancias a mais simplez, / e as outras o são menos. /

[margem esquerda]
(q) Zarlin. Instit. harm. / part. 1. cap. 24. /

(r) Ludov. Folian. Mus. / Theor. cap. 8. /

Ludovico Foliano de Modena (r) funda-se em outro principio, dizendo que / a mayor perfeyção de hũa Consonancia se prova, e conhece pela mayor união, e si- / milhança, que tem o seo som agudo com o seo som grave; eque por isso quanto mais / hũa Consonancia une, e mais similhantes faz os seos sons, tanto mais perfeyta enten- / deremos que he: Major consonantiae perfectio ostenditur per majorem acuti, gravisque / soni unionem, et similitudinem: quanto igitur aliqua consonantia magis unit, et / magis similes reddit sonos, tanto erit perfectior. Põem por exemplo a Oitava, aquem / chama a mais simplez, e perfeyta de todas as Consonancias, porque he aque mais // [339] une, e similhantes faz os seos sons com excellencia á todas as mais especies: (s) Diapason / simpliciter est omnium consonantiarum perfectissima ..... sed sola Diapason con- / sonantia maximè unit, et similes reddit sonos. /

Ptolomeo (t) apoya o mesmo, dizendo que a consonancia Diapasão, ou / Oitava faz tal conjuncção da voz de cada hum dos seos extremos, que ambos parecem hũa so, / e amesma voz junctamente produzida: Diapason consonantiam talem vixis efficere con- / junctionem, ut una, eademque vox videatur simul esse prolata. Mas eu acho que tudo / vem a dar no mesmo, que primeyro dissemos, como doutrina mais clara; porque como cada / numero dos dous de cada proporção significa hũa das duas vozes extremas de cada intervallo, / ou especie; o melhor, e mais infallivel meyo de conhecer a mayor união, e similhança destas, / he a mayor propinquidade, e vizinhança daquelles, como se prova com a mesma Oitava: / aqual por isso he a mais simplez, porque se contêm, ou tem a sua fórma, entre os mi- / nimos, e mais pequenos membros da Arithmetica: epor isso he aque mais une, e mais / similhantes faz os seos sons, porque estes se mostrão de 2 á 1. que são da Arithmetica as partes mais / propinquas, e vizinhas. /

Outra Regra muito certa vos darei, ou outro modo muito facil vos ensi- / narei de conhcer a mayor, ou menor perfeyção dos intervallos, ou especies, que a tem. / E he, que aquella especie será mais perfeyta, que em menos generos se contiver tanto / simplez, como composta: e aquella será menos perfeyta, que se comprehender em / mais generos. Practicando agora (para melhor intelligencia) esta Regra, digo que, / por isso a Oitava he a especie mais perfeyta, porque tanto ella, como as suas compo- / stas, quaes são a Quinzena, a Vinteedousena &.ª todas estão dentro da compre- / hensão de hum so, e unico genero, qual he o Multiplex: e tambem por isso de- / ve a Oitava (e com ella as suas compostas) ser tida pela mais perfeyta, porque todas / estão no genero mais perfeyto, qual he o Multiplex, como entre outros lhe chama / Nassarre. (u) E a razão de ser este genero o mais perfeyto, he; porque em nenhum outro / contêm o numero mayor das especies ao menor tão justamente, como neste; ou o contenha / duas vezes, como de 2 á 1. ou tres, como de 3 á 1. ou quatro, como de 4 á 1. ou mais, como / bem advertio o B. Alberto Magno: (x) Proportio multiplicis est in 1. 2. 4. 8. 16. 32. qui / scilicet numerus est <in> alio totus aliquoties, et non ampliùs. /

Por isso he a Quinta menos perfeyta que a Oitava, porque se sendo sim- / plez, tem a proporção Sesquialtera de 3 á 2. no genero Superparticularis, todas as suas / compostas occupão outro genero, e estão no Multiplex; a Dozena na Tripla de 3 á 1. / a Dezenovena na Sextupla de 6 á 1. e assim as mais. A Quarta he ainda me- / nos perfeyta que a Quinta; porque tendo a sua simplicidade no genero Super- / particularis, e delle na proporção Sesquitertia de 4 á 3. tem as suas compostas em / diversos generos. Porque a Onzena, sua 1.ª composta, está na proporção Dupla-su- / perbipartiens tertias de 8 á 3. que he do genero Multiplex-superpartiens: a Dezoi- / tavena está na Quintupla-sesquitertia de 16 á 3. que he do genero Multiplex-super- / particularis; e

assim as mais. Donde se segue que he mais perfeyta a Oitava , porq~ / com todas as suas compostas occupa hum so genero, e delles o mais perfeyto: a Quinta me- / nos, porque occupa dous: e que Quarta ainda menos, porque occupa tres. /

[margem direita]
(s) Ibid. /
(t) Ptolom. lib. 7. Harm. /
(u) Nassar. Escuel. Mus. / part. 2. lib. 1. cap. 5. /
(x) Albert. Magn. Etic. 5. / cap. 5. /
(y) Tosc. Compend. Mathem. / tom. 2. tr. 4. cap. 3. / propos. 21. /

§. VIII. /

Continûa-se a mesma materia. /

M. O P. Tosca (y) prova a mayor, ou menor perfeyção dos intervallos pelas vibrações, // [340] ou diadromas das duas cordas, entre as quaes cada hum delles se dá: e diz assim. /

Aquella consonancia he mais perfeyta, em que as vibrações das vozes, ou / cordas que a compõem, se unem, e ajustão com mayor brevidade, e frequencia: e he / menos perfeyta aquella, cujas vibrações com menor frequencia, e brevidade se ajustão, e / unem. Para melhor intelligencia disto, deveis saber que as vibrações de duas cordas, ou / vozes então se diz que concorrem frequentemente, quando os seos movimentos são / de tal maneyra commisturaveis, que á poucas vibrações vem a concorrer, e unir-se, sen- / do (por consequencia) poucas as vibrações, que deyxão de concorrer. /

Isto supposto, aquella Consonancia he mais perfeyta, emque as vibra- / ções de entre ambas as vozes, ou cordas concorrem com mayor frequencia; e por conse- / guinte são nellas menos as vibrações, que não ajustão perfeytamente os seus appulsos, os / quaes por isso mesmo se devem chamar desordenados. E disto a razão he clara; porque quan- / to forem menos as vibrações desordenadas, e se unirem mais frequentemente os appulsos / das cordas; moverão estas com mayor uniformidade o sentido do ouvido, causando nelle / hum suave, e regalado movimento. Pelo contrario, quanto mais forem as vibrações / desordenadas (que ferem o sentido descompostamente, e sem se unirem) tanto mais / causarám nelle hum desordenado movimento, obrigando-o a augmentar, e diminu- / ir a sua tesidão para ajustar-se ja á hũas, ja á outras vibrações. Logo aquellas vozes, ou / cordas soarám mais consonantes, que unirem mais frequentemente as suas vibrações: e / aquellas o serám menos, que com menor frequencia as unirem: e por conseguinte a- / quellas chegarám a ser absolutamente dissonantes, emque concorrerem muitas vibrações des- / ordenadas, e tardarem muito á unir-se. Daqui se póde determinar a mayor, ou me- / nor perfeyção de todos os intervallos, desta sorte. /

Do Unisono não ha que dizer mais, do que que as suas vozes, por fazerem as vibrações totalmente iguaes, concorrem sempre hũas com outras, efazem uniformes, e / iguaes os seos appulsos. Pelo que não ha differença algũa de hũa á outra voz / na razão de grave, e agudo. /

O Diapasão, ou Oitava he perfeytissima consonancia, porque nella cada / vibração da corda grave concorre com a 2.ª vibração da corda aguda: logo so hũa vibra-

/ ção ha da corda aguda, que deyxa de concorrer, que he o menos que póde ser; epor isso / conseguintemente he o Diapasão, ou Oitava a consonancia mais perfeyta. /

O Diapente, ou Quinta entre as consonancias simples he depois da Oitava / a mais perfeyta; porque tendo as suas vibrações a razão de 3 á 2. a 2.ª vibração da / corda grave concorda com a 3.ª da aguda: e por conseguinte tem somente tres vi- / brações desordenadas, hũa de grave, e duas da aguda: oque [est]á tão longe de afazer / dissonante, que antes aquella variedade a faz mais agradavel áo sentido. /

O Diatessarão, ou Quarta he menos perfeyta que a Quinta; porque ten- / do as suas vibrações a razão de 4 á 3. so concorre a 3.ª vibração da corda grave com / a 4.ª da aguda: epor conseguinte ha nella cinco vibrações desordenadas, que ferem sem / concorrer, duas da grave, e tres da aguda: e isto a faz ja hum pouco desagradavel. Porem, isto não obstante, sempre he mais perfeyta que os outros intervallos simples, / que agora se seguem. /

Segue-se a Sexta mayor; cujas vibrações procedendo na razão de 5 á 3. / concorre a 3.ª da corda grave com a 5.ª da aguda: e por conseguinte tem seis vibra- / ções desordenadas, duas da grave, e quatro da aguda: e porque tem hũa desordena- / da mais que a Quarta, onde são cinco; segue-se que he por isso menos perfeyta, id est, / menos agradavel que a Quarta a Sexta mayor. /

O Ditono, ou Terceyra mayor he quem se segue em menos perfeyção, // [341] ou agrado depois da Sexta mayor; porque guardando as suas vibrações a razão / de 5 a [4]. concorre cada 4.ª vibração da corda grave com a 5ª da aguda: logo / tem sette vibrações desordenadas; e conseguintemente hade ser menos perfeyta, ou agra- / davel que a Sexta mayor, que tem so seis. /

O Semiditono, ou Terceyra menor tem as suas vibrações na razão de 6 á 5. / [e dellas] concorre a 5.ª da corda grave com a 6.ª da aguda: logo tem nove vibrações des- / ordenadas; e por conseguinte he menos perfeyta, ou agradavel que o Ditono, ou Terceyra / mayor que tem so sette. /

Ultimamente a Sexta menor procede na razão de 8 á 5. e concorre a 5.ª / vibração da corda grave com a 8.ª da aguda: donde se segue que tem onze vibra- / ções desordenadas, quatro da corda grave, e sette da aguda. Logo he menos perfeyta, / ou agradavel que a Terceyra menor, que segundo esta Regra tem so nove. /

Aqui se vê que os intervallos referidos são conhecidos por consonancias / (ainda que os Practicos do numero destas excluem a Quarta) e que todas vão descaindo / áo passo que tem mais vibrações desordenadas, e desconcertados appulsos, tardando / mais á ajusta-los, e uni-los: porêm ainda no ultimo delles, que he a Sexta menor, / não he tanta essa tardança, que o chegue á fazer dissonancia, como osom / dos oito seguintes intervallos. /

Depois da Sexta menor que consiste na razão de 8 á 5. segue-se a / Septima menor, cujas vibrações guardão a razão de 9 á 5. Pelo que somente con- / corre a 5.ª vibração da corda grave com a 9.ª da aguda: e por conseguinte ha doze / vibrações desordenadas, quatro da grave, e oito da aguda: e sendo certamente dis- / sonante, tambem o serám todos os intervallos seguintes, excedendo-se huns á os / outros na razão de dissonantes segundo a ordem, comque aqui se vão agora referindo. /

O Tono mayor consiste na razão de 9 á 8. pelo que tem quinze vibra- / ções desordenadas, sette da grave, e oito da corda aguda, concorrendo so a 9.ª desta / com a 8.ª daquella. /

O Tono menor, que consiste na razão de 10 á 9. tem dezasette vibra- / ções desordenadas, porque so se ajusta a 9.ª vibração da corda grave com a 10.ª da aguda: e / <ficão desordenadas oito da grave, e nove da aguda.> /

A Septima mayor, que consiste na razão de 15 á 8. como nella so con- / corre a 8.ª vibração da corda grave com a 15.ª da aguda; tem conseguintemente dez- / asette vibrações desordenadas, sette da grave, e quatorze da aguda. /

O Semitono mayor, que consiste na razão de 16 á 15. tem vinte eno- / ve vibrações desordenadas; porque so se ajusta a 15.ª da corda grave com a 16.ª da aguda, e fica / com quatorze desordenadas a grave, e com quinze a aguda. /

O Semitono menor, que nos dá a razão de 25 á 24. tem quarenta e sette / vibrações desordenadas, vinte etres da corda grave, e vinte equatro da aguda; / porque so concorre a 24.ª da corda grave com a 25.ª da aguda. /

O Tritono, ou Quarta mayor, cuja fórma he a razão de 45 á 32. tem set- / tenta e cinco vibrações desordenadas, trinta ehũa da corda grave, e quarenta equatro da / aguda; pois so se ajusta a 45.ª da aguda com a 32.ª da grave. /

A Quinta remissa finalmente, ou menor, que nos dá a razão de 64 á 45. / tem cento e sette vibrações desordenadas, quarentaequatro da grave, e sescenta [sic] e tres da / aguda; pois so concorre a 45.ª da grave com a 64.ª da aguda. Tudo isto confirma a ex- / periencia, que entre as dissonancias reconhece por menos agradavel a Septima menor; / e por mais desabrida a Quinta remissa. / [342]

§. IX. /
Mostra-se que os intervallos compostos, /
quanto á consonancia, ou dissonancia, /
não se distinguem substancialmente /
dos simples, dequem se compõem. /

D. Satisfeyto ja da mayor, ou menor perfeyção, ou agrado dos intervallos simples, / resta-me ainda saber, se delles (quanto á consonancia, ou dissonancia) se distinguem sub- / stancialmente os compostos? /

M. Seguindo nessa materia ao P. Tosca, (u) digo que não, e fundo-me na experiencia; / pois áo ouvido pertencem similhantes: e assim a Dezena, ou Decima mayor de 5 á 2. que he / Terceyra mayor sôbre Oitava, he parecida á Terceyra mayor simples de 5 á 4. de quem se / compõem. A Onzena de 8 á 3. que he Quarta sôbre Oitava, he similhante á Quarta / de 4 á 3. de quem se compõem. A Dozena de 3 á 1. que he Quinta sôbre Oitava, he / similhante á Quinta de 3 á 2. dequem se compõem. A Nona, ou Novena de 9 á 4. / que he Segunda sôbre Oitava, he similhante á Segunda de 9 á 8. deque se compõem, eassim / as mais. E por esta similhança chamão os Practicos (e assim as notificão nos Bayxos de a- / companhar) tambem ás especies compostas com os mesmos nomes das simples: isto he, a Nona / chamão Segunda, a Dezena Terceyra, a Dozena Quinta, &.ª /

[margem esquerda]
(u) Tosc. Compend. Mathem. / tom. 2. tr. 4. cap. 3. / propos. 22. /

A razão desta similhança he; porque a Dupla, emque os intervallos compostos / excedem aos simples não altera no tympano do ouvido os appulsos que farião as vozes gra- / ve, e aguda nos intervallos simples; antes bem os inclue, e executa uniformemente, sem / mais differença, que a de duplica-los. Sirva de exemplo a Quinzena de 4 á 1. na qual / em quanto a voz grave faz hũa vibração, a aguda faz quatro; que por serem iguaes na du- / ração, he preciso que a 1.ª da aguda concorra com a 4.ª

parte da grave, a 2.ª com ameta- / de della, a 3.ª da aguda com os tres quartos da grave, e a 4.ª acaba de commisturar-se com / toda ella. E sendo certo que na Dupla de 2 á 1. quehe o excesso da Quinzena á Oitava, / em quanto a voz, ou corda grave faz hũa vibração, a aguda faz duas, correspondendo hũa á / ametade, e outra ajustando-se com ella toda; segue-se que a Quinzena contêm uni- / formemente as mesmas duas vibrações, que teria a Oitava simples, sem mais differença, / que o duplica-las, ajunctando outras duas intermedias, as quaes com as duas extremas cor- / respondem ás quatro partes da vibração da grave. /

O mesmo acontece em outro qualquer intervallo composto, como a Onzena de / 8 á 3. que se compõem da Quarta de 4 á 3. sôbre Oitava: a qual tem as mesmas qua- / tro vibrações uniformemente, que contêm a Quarta simples, sem mais differença, que a / de dobra-las, ajunctando outras quatro intermedias, para corresponder ás oito partes, emque / se considerão divididas as tres vibrações da grave. A Nona de 18 á 8. contem as mes- / mas nove vibrações, que fórma a corda aguda na Segunda simples de 9 á 8. ajunctando / somente outras nove intermedias para ajustar-se, e corresponder ás dezoito partes, emque / se considerão divididas as oito vibrações da corda grave &.ª Incluindo, pois, os intervallos / compostos as mesmas vibrações, que os simples, ferem igualmente o tympano do ouvido; / e assim não he muito que este os perceba similhantes. /

Nem póde destruir esta similhança a duplicação das vibrações, e appulsos; / antes bem, e maravilhosamente a confirma. Porque constando cada vibração de cor- / da grave de dous movimentos graves, isto he, hum comque vai, e outro comque torna; / e correspondendo as vibrações da corda aguda á ambos com igualdade, he preciso que / o som das vibrações simples não se altere substancialmente com ajunctar as interme- / dias; pois se algũas dellas accelérão o 1.º movimento da îda, ajustando-se á elle; outros // [343] tantos retardão o 2.º da volta oppondo-se-lhe, e quando chega a perceber-se o som, está / o tympano do ouvido na mesma disposição, que se so concorressem as vibrações simples: / e assim se percebe totalmente similhante.

Disse que não se distinguem os intervallos compostos substancialmente / dos simples, porque aindaque conservão o mesmo genero de consonancia, ou / dissonancia, toda via cada hum em seo genero adquire mayor perfeyção, ou imper- / feyção á respeyto dos intervallos simples, de que se compõem, segundo a duplicação das / vibrações na corda aguda fizer mais repetido o concurso com as da grave: porque com- / prehendendo, e executando os intervallos compostos (como fica dicto) as mesmas vibra- / ções, e appulsos que as suas simples, seguem a Regra geral, que para elles se deo / no §. antecedente. E assim, pela razão ahi dada, são mais suaves que os seos inter- / vallos simples a Quinzena de 4 á 1. a Onzena de 8 á 3. a Dezena menor de 12 á [5]. / a Sexta mayor composta, idest, a Trezena mayor de 10 á 3. e a menor de 16 á 5. como confirma / a mesma experiencia. /

O mesmo dizemos das dissonancias, as quaes são menos dissonantes que os inter- / vallos simples, de que se compõem. Tal he a Nona mayor de 9 á 4. a Septima mayor / composta, id est, a Quatorzena mayor de 15 á 4. o Semitono menor composto de 25 á 12. o / Tritono composto, idest, a Onzena mayor de [4]5 á 16. São porêm mais dissonantes a Nona / mayor de 20 á 9. a Septima menor composta, id est, a Quatorzena menor de 18 á 5. o / Semitono mayor composto, id est, a Nona menor [sic] de 32 á 15. eo Semidiapente com- / posto, aliàs a Dozena menor de 128 á 45. Isto mesmo que se tem dicto dos inter- / vallos compostos de hũa Oitava, se deve dizer, eentender tambem dos compostos de duas, / ou de tres &.ª que adquirem, cadahum em seo genero, ou perdem de suavidade, se- / gundo mais depressa, ou mais devagar concorrem as

vibrações da voz aguda com as da / grave. Porêm como por mais que suavizem, ou percão de sua perfeyção, jamais se po- / dem extrahir do seo genero, por levarem sempre consigo o som da simples: por / esta causa a Dozena de 3 á 1. jamais chega á perfeyção da Quinzena de 4 á 1. ea No- / vena, Dezesettena &.ª de 9 á 4. de 9 á 2. ede 9 á 1. jamais deyxão de ser dissonantes, / aindaque as suas vibrações concorrão mais depressa que na Sexta, e Terceyra menor. /

Articulo II. /

Da simples divisão Geometrica, ou inven- /
ção de todos os Musicos intervallos na /
unica corda do instrumento. /

M. Não so por via de numeros, como fica dicto, descobrîo a experiencia de Py- / thagoras, e outros Antigos, seos posteriores, a origem dos Musicos intervallos, senão / tambem por via de cordas, ou penduradas com desiguaes pesos, ou estendida so / hũa sôbre qualquer instrumento concavo de madeyra sonora, a que por isso / mesmo (como outras vezes temos dicto) chamavão Monocordo. Desta, pois, di- / visão por via de cordas, respeytando o Monocordo, temos aqui agora que tractar com os / PP. Kirquer, (x) Escotto, Tosca, Zarlino, e outros, deyxadas quaesquer outras / experiencias. E para principiarmos, seja ja // [344]

(x) Kirch. Musurg. uni- / vers. tom. 1. lib. 4. cap. 4. / per totem. / Schot. Mag. part. 2. / praelus. 3. pragmat. 1. / Tosc. Compend. Mathem. / tom. 2. tr. 4. lib. 2. / cap. 3. porpos. 11. / Zarlin. Instit. harm. / part. 2. cap. 19. /

§. I. /

Da invenção da Oitava na /
unica corda do instrumento /
chamado Monocordo. /

D. Difficultosa materia na verdade me parece esta de se mostrarem os / intervallos Musicos todos em hũa so corda; e certamente desejo ja saber o como isso / he, ou o modo, com que se faz. /

M. He desta sorte. Sôbre qualquer instrumento concavo de madeyra sonora (cuja lon- / gitude denotamos com as duas primeyras Letras Alphabeticas, A, e B, postas nos extremos) / estendião hũa corda, aqual cavalgava dous ponticulos, a que nós vulgarmente chama- / mos cavallêtes, cujo comprimento, ou distancia denotamos aqui tambem com outras du- / as letras, o C, na 1.ª ponta, e na 2.ª o, D. Estes dous dictos ponticulos, ou cavallêtes / estavão firmes nas duas extremidades do instrumento: e alem destes, havia em meyo outro / movediço, aque o P. Kirquer chama Cordótomo, que aqui denotamos com a letra, G, o / qual punhão onde querião, confórme a partição, ou partições, que da dicta corda intentavão / fazer, que sempre erão tantas, quantas as unidades, que entre si continhão ambos os / numeros minimos da proporção, emque consistia o intervallo, que queirão achar. Isto / assim prenotado, e procedendo á exemplo, /

Supponhamos ja o Diapasão, ou Oitava, que consiste na proporção Du- / pla, cujos numeros minimos são de 2 á 1. O que supposto, por isso mesmo que estes nu- /

meros contêm entre si tres unidades, em outras tantas partes iguaes partião a corda / C D, signalando por bayxo della no instrumento por medida certa as dictas tres partições. / Feyto isto, e pondo o pontinho corrediço, ou Cordotomo, G, v.g. no ponto, ou signal, / que termina a 1.ª parte desta corda, tocando esta, que se contêm de C á G, e tocando as ou- / tras duas, que se contêm de G á D, o som de ambas estas junctas com o som daquella ou- / tra dava infallivelmente a Oitava. Nem podia deyxar de a dar; porque assim como se ha / da corda aparte C G com a parte G D, assim se ha o som de hũa parte com o som da outra: / sed sic est que a parte C G da corda, por conter hum so terço della, com a parte G D, que / contêm dous, se ha como de 1 á 2. que são os numeros minimos da Dupla, fórma do / Diapasão, ou Oitava; logo a mesma razão hão de ter, ou a mesma Oitava hão de dar o / som da parte C G com o som da parte G D. E por isso mesmo he a Dupla a fórma da Oitava, / ou esta se chama Dupla; porque se produz de duas partes da corda contra hũa: ou porque nella / a quantidade do som grave dobra o corpo do som agudo: ainda que respeytando as vibrações das / cordas (que he a nossa doutrina) as tenha a aguda dobrabradas [sic], como parece. /

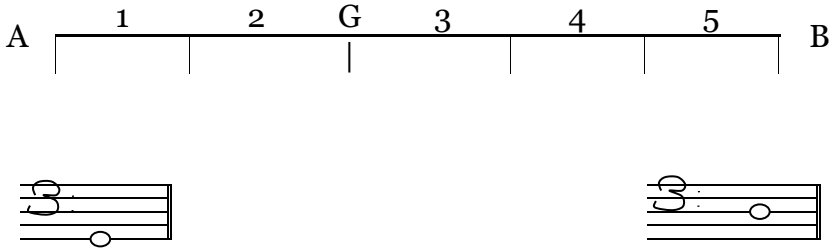
Oitava figurada com Notas.
1 – Proporção das vibrações das cordas – 2

§. II. /
Da invenção do Diapente, ou Quinta na /
corda unica do Monocordo. /

M. Para da mesma sorte acharmos o Diapente, ou Quinta supponhamos a corda A B, e / como o Diapente consiste na proporção Sesquialtera, cujos numeros minimos são de 3 á 2. que // [345] entre ambos nos dão cinco unidades; em outras tantas partes dividiremos a dicta corda. Fey- / to isto, se por bayxo do signal, que termina as duas primeyras partes daquellas cinco, appli- / carmos o Cordótomo, ou cavallete corrediço, que aqui denotamos com a letra, C, de sorte / que para hum lado <[lá]> fiquem as duas dictas, e para o outro as outras tres, como que assim de no- / vo dividissemos a corda toda em duas mayores partes, ou desiguaes pedaços, tocando hum / e outro, a saber, A C, e C B, darám infallivelmente á perceber a Quinta. /

Prova-se isto; porque assim como se ha hum espaço com outro na corda divi- / dida com o Cordótomo, á saber, o espaço A C com o espaço C B, assim se hade haver hu~ / som com outro som; sed sic est que segundo o numero das partes, emque se dividio o / todo da corda, hum espaço com outro se ha como de 2 á 3. que são os numeros minimos / da Sesquialtera, fórma do Diapente, ou Quinta; logo o som da

parte A C com o / da parte C B necessariamente hão de produzir o Diapente, ou Quinta: aqual por / isso mesmo he Sesquialtera ou tem nesta proporção a sua fórma, porque resulta da di- / visão de tres partes da corda contra duas. E sem embargo deque o espaço C B com a / sua mayor extensão, e numero de partes representa que o extremo grave tem mayor / corpo, e quantidade de som, doque o agudo; com tudo respeytando as vibrações he as / avessas, como parece. /



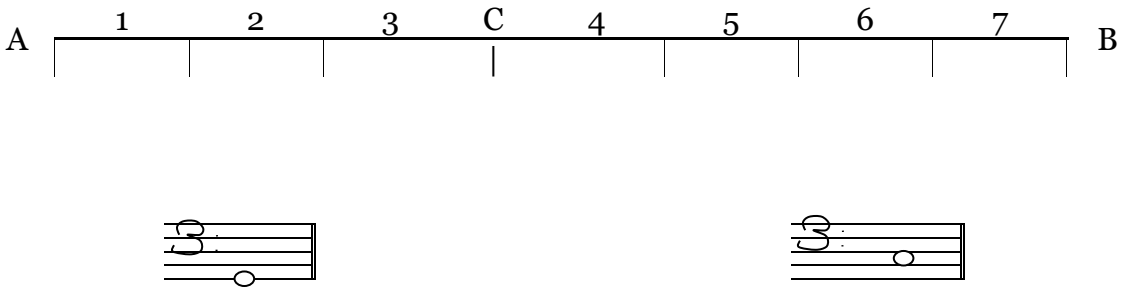
Quinta figurada com Notas.
2 – Proporção das vibrações das cordas – 3

§. III. /
Acha-se o Diatessarão, ou Quarta na unica /
corda do Monocordo. /

M. Pede-se que na corda A B se assigne o Diatessarão, ou Quarta? e que fare- / mos? Veremos os numeros minimos da proporção Sesquitertia, emque ella consiste, que / são de 4 á 3. E como, sommando as unidades de ambos estes numeros, montão em sette; / em sette partes iguaes partiremos primeyro a corda toda, signalando por bayxo della no / instrumento cada parte. O que feyto, traremos o Cordótomo, ou cavallete movediço, C, / para o ponto que termina a 3.ª parte, ou divisão da corda, e o poremos por bayxo della de / sorte, que lhe fiquem para hum lado tres partes da corda, e para o outro quatro, como que / por alli de novo a dividimos so em duas partes mayores, e desiguaes pedaços: e tocando hũa / e outra parte, a saber, a parte A C junctamente com a parte C B, sentirá infallivel- / mente o ouvido o Diatessarão, ou Quarta. /

Nem isto póde deyxar de ser assim; porque a mesma razão, que tem o / pedaço da corda A C com o pedaço C B, ha de ter necessariamente tambem o som de / hum com o som de outro pedaço: atqui o espaço, que occupa o pedaço da corda de A / para C está em proporção Sesquitertia com oque occupa o pedaço da C para B; logo / necessariamente o intervallo, que dahi nasce, hade ser o Diatessarão, ou Quarta, que / por isso mesmo he, e se chama Sesquitertia, ou he esta a sua fórma, porque o seo som / resulta de quatro partes da corda contra tres. / E posto q~ as quatro partes da corda com a / sua mayor extensão representam o mayor corpo, e quantidade de som do extre- / mo grave; nem por isso deyxará o extremo de conter o mayor numero de vi- / brações, como parece. // [346]

[346]

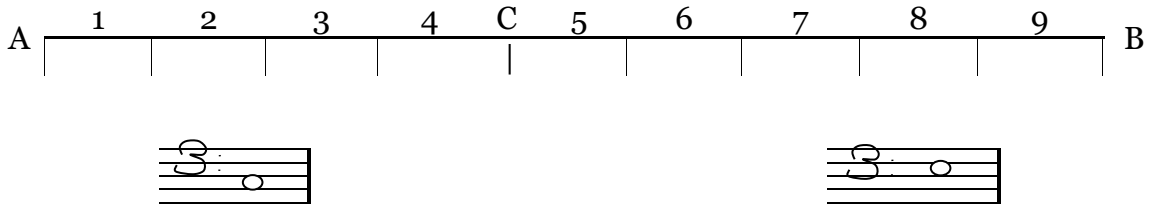


Quarta figurada com Notas.
3 – Proporção das vibrações das cordas – 4

§. IV. /
Acha-se na unica corda do Monocordo /
o Ditono, ou Terceyra mayor. /

M. Para acharmos na unica corda do Hexacordo o Ditono, ou Terceyra mayor (como esta / consiste na proporção Sesquiquarta, cujos numeros minimos são de 5 á 4) sommaremos pri- / meyro os numeros minimos, para vermos entre ambos quantas unidades tem. E porque as- / sim sommados montão em nove, em outras tantas partes iguaes dividiremos a corda A B, / signalando por bayxo della no instrumento cada hũa destas dictas nove partes. Feyto isto, tra- / remos o ponticulo, ou cavallete movediço, C, a ficar no signal que termina a 4.ª parte / das nove dictas, emque se dividîo a dicta corda, de sorte, que lhe fiquem quatro para hum / lado, e para o outro cinco, como assim por alli de novo dividido em duas desiguaes, emayo- / res partes: e tocando ambas estas duas partes, á saber, A C, e C B, darám fielmente á / sentir o Ditono, ou Terceyra mayor, que investigamos. /

Nem isto póde deyxar de ser assim; porque assim como se ha o espaço / A C com o espaço C B, assim se deve haver delles hum som com outro som: atqui o / espaço A C com o espaço C B estão em proporção Sesquiquarta de 5 á 4. que he a fór- / ma do Ditono, ou Terceyra mayor; logo Terceyra mayor nos hade alli dar hum e outro / som: e por isso a Terceyra mayor he, e se chama Sesquiquarta, porque a sua sonora quan- / tidade se produz de cinco partes da corda soando contra quatro: mas em quanto as vibra- / ções das cordas em seos extremos, sempre a aguda contêm o mayor numero, como parece. /

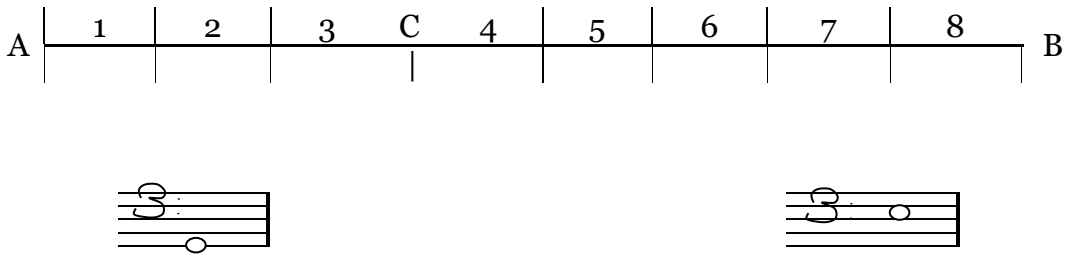


Terceyra mayor figurada com Notas.
4 – Proporção das vibrações das cordas – 5

§. V. /
Acha-se na unica corda do Monocordo o /
Hexacordo mayor, ou Sexta mayor. /

M. Se na unica corda do Monocordo quereis achar, e determinar o Hexacordo mayor, / ou Sexta mayor, vêde primeyro quaes são os seos numeros minimos: e sabendo que são / de 5 á 3. e que sommadas as unidades de ambos, fazem 8. em outras tantas partes i- / guaes dividireis a corda A B, signalando por bayxo della no instrumento cada hũa dellas. / Feyto isto, ponde o cavallete movediço, ou Cordótomo, C, no signal, ou ponto, emque a 3.ª / se [te]rmina, de tal sorte, que lhe fiquem tres partes para hum lado, [epa] o outro cinco, como / quem por ahi de novo divide acorda toda em duas desiguaes, e mayores partes: e tocando / logo ambas, isto he, a que vai de A para C, e aque vai de C para B, dará o som de / ambas a sentir no ouvido o Hexacordo mayor, ou Sexta mayor. // [347]

Nem isto póde deyxar de ser assim; porque a mesma razão, que entre si / tem hum espaço com outro, necessariamente hão de ter tambem os sons de ambos: os / dous espaços, A C, e C B, contrahem proporção Superbipartiens tertias; logo amesma hão / de ter entre si o som de hum, eo som de outro, e produzir a Sexta mayor, que por isso / mesmo he, e se chama Superbipartiens tertias, porque se produz de cinco partes de corda / contra tres; dando-se assim á entender que o mayor corpo e quantidade de som está da / parte do extremo grave: mas sempre da parte do agudo está (segundo a doutrina, que / seguimos) o mayor numero das vibrações, como parece. /

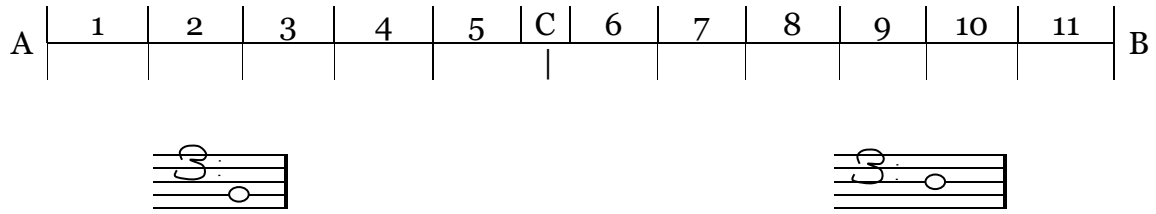


Sexta mayor figurada com Notas.
3 – Proporção das vibrações das cordas – 5.

§. VI. /
Acha-se na unica corda do Monocordo /
o Semiditono, ou Terceyra menor. /

M. Para acharmos na unica corda do Monocordo o Semiditono, ou Terceyra me- / nor, o modo he este. Como a sua fórma consiste na proporção Sesquiquinta, que en- / tre numeros minimos se acha de 6 á 5. cujas unidades sommadas fazem 11. em / onze partes iguaes dividireis a corda A B, que suppomos: e signaladas no instru- / mento cadahũa das onze partes por bayxo della, collocaremos o Cordótomo, ponticulo, / ou cavallete corrediço, C, no ponto em que se termina a 5.ª em fórma tal, que lhe fi- / quem para hum lado cinco, e seis para o outro, como assim novamente dividindo / a corda A B. Tocadas então estas duas desiguaes, e mayores partes, e soando cada- / hũa, darám infallivelmente á sentir a dicta Terceyra menor Semiditono, que buscavamos. /

Nem isto póde deyxar de ser assim; porque a mesma proporção, que tem / desta corda aparte A C com aparte C B, ha de ter igualmente o som de hũa com o / som de outra: sed sic est que a parte A C com a parte C B estão em proporção Sesqui / quinta; logo Terceyra menor hão de alli produzir hum e outro som: e por isso a Terceyra / menor he, e se chama Sesquiquinta, porque a sua sonora quantidade se gera de seis / partes de corda soando contra cinco; mostrando assim que sempre o seo extremo grave / contêm o mayor corpo, e quantidade de som; ainda que o agudo sempre tem o mayor / numero de vibrações, como parece. /

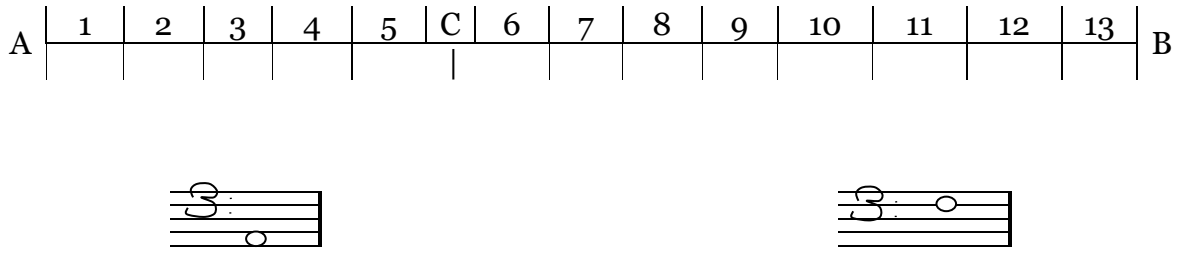


Terceyra menor figurada com Notas.
5 – Proporção das vibrações das cordas – 6

§. VII. /
Acha-se na unica corda do Monocordo o /
Hexacordo menor, ou Sexta menor. /

M. Para se achar o Hexacordo menor, ou Sexta menor, como este se acha na // [348] proporção Supertripartiens quintas, cujos numeros minimos são de 8 á 5. sommaremos as / unidades de ambos: e porque estas sommadas fazem treze, em outras tantas iguaes par- / tes partiremos a corda A B: e pondo o cavallete movediço, ou Cordótomo, C, no extre- / mo da 5.ª como que por alli novamente se divide em dous mayores, e desiguaes pedaços; to- / cando em ambos, isto he, noque vai de A para C, e no que vai de C para B, e soando / ambos, infallivelmente darám áo ouvido a perceber o dicto Hexacordo, ou Sexta menor. /

Nem isto póde deyxar de ser assim; porque a mesma razão, que tem o espaço / A C com o espaço C B, tem tambem à fortiori de hum eoutro espaço o som, que produz a / Sexta menor; aqual por isso mesmo he, e se chama Supertripartiens quintas, porque se ge- / ra de oito partes da corda contra cinco, ambas soando. As oito em outra opinião mostrão / o mayor corpo, equantidade de som, que tem o extremo grave: [respec]tive áo agudo: na / nossa denotão o mayor numero das vibrações do agudo á respeyto do grave, como parece. /



Sexta menor figurada com Notas.

5 – Proporção das vibrações das cordas – 8.

§. VIII. /

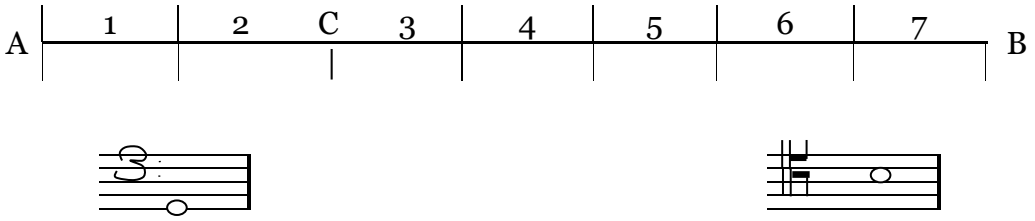
Achão-se na unica corda do Monocordo / todos os mais intervallos. /

M. Ainda que vós quizesseis, não faria eu agora dos mais intervallos explicações tão largas, / como as referidas; porque nellas sobra luz para se descobrirem, ou provarem todos os mais / intervallos mayores, e menores. Enão ha dûvida; porque conhecidos os numeros minimos da / proporção, emque cada hum delles consiste, e destes sommadas as unidades para partir / a corda em outras tantas partes; posto o Cordótomo, ou ponticulo corrediço sempre / no extremo da parte que denota a ultima unidade do numero menor, e tocando ambas / as partes da corda, que elle em duas por alli divide; infallivelmente o som de ambas da- / rá de entre si a sentir a especie, ou intervallo, que buscamos, como summariamente se / mostra nas seguintes proposições. /

Proposição I.

Acha-se na unica corda do Monocordo / a Dezena mayor. /

M. Por isso, pois, porque a Dezena, ou Decima mayor consiste na Dupla-sesqui- / altera, cujos numeros minimos são de 5 á 2. Se dividirá a corda em sette partes, / e o Cordotomo se porá na 2.ª para do som de ambos os espaços se produzir a Deci- / ma, ou Dezena mayor, como parece. /



Dezena mayor figurada com Notas.

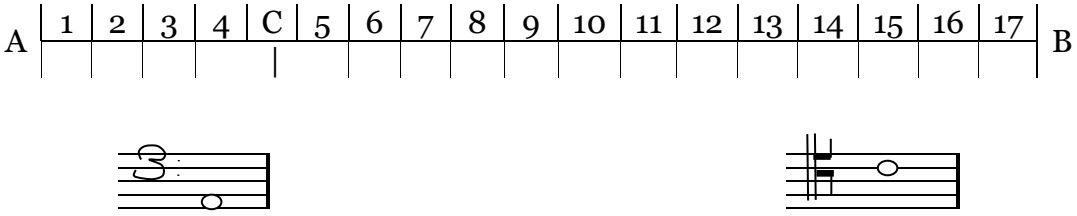
2 – Proporção das vibrações das cordas – 5.

[349]

Proposição II.

Acha-se na unica corda do Monocordo /
a Dezena, ou Decima menor. /

M. Porque a Dezena, ou Decima menor está na Dupla-superbiparties[sic]quintas / de 12 á 5. se dividirá a corda A B em dezesette partes, eo Cordotomo <C> se porá na 5.ª / que corresponde á ultima unidade do numero menor, eo som de ambos os pedaços da / dicta corda assim partida dará a Dezena, ou Decima mayor [sic], como parece. /



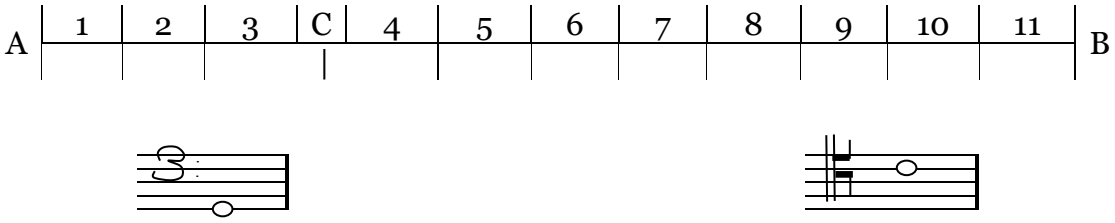
Dezena menor figurada com Notas.
5 – Proporção das vibrações das cordas – 12

Proposição III.

Acha-se na unica corda do Monocordo a /
Onzena perfeyta. /

M. Porque a Onzena perfeyta está na Dupla-super bipartiens tertias de 8 á 3. de cujos / numeros as unidades sommadas fazem onze; em outras tantas partes se dividirá a corda / A B, eo Cordotomo, C, se porá na 3.ª que corresponde á ultima unidade do

numero / menor, e o som de ambas as partes tocadas dará a sentir a Onzena, como parece. /

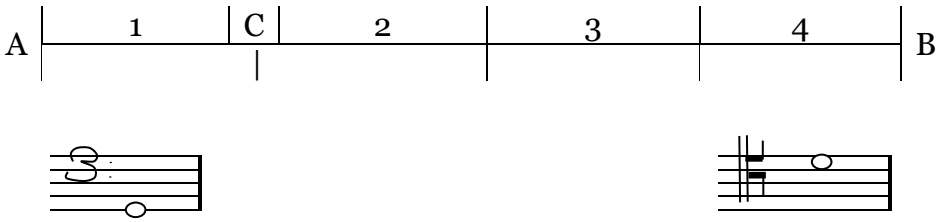


Onzena figurada com Notas.
3 – Proporção das vibrações das cordas – 8

Proposição IV.

Acha-se na unica corda do Monocordo /
a Dozena perfeyta. /

M. Porque a Dozena consiste na Tripla, cujos numeros minimos são de 3 á 1. e / contêm entre si quatro unidades, em outras tantas partes se partirá a corda A B, e o Cor- / dotomo, C, se collocará no extremo da 1.ª cujo som com o das outras tres dará ou ouvi- / do a sentir a Dozena perfeyta, como parece. /

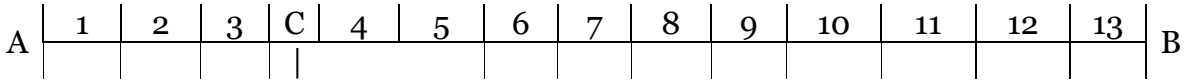


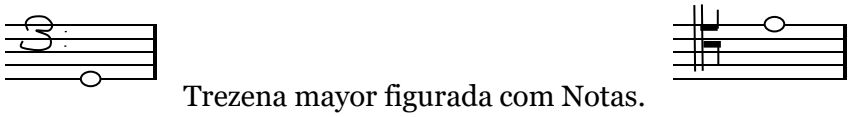
Dozena figurada com Notas.
1 – Proporção das vibrações das cordas – 3

Proposição V.

Acha-se na unica corda do Monocordo /
a Trezena mayor. /

M. Porque a Trezena mayor consiste na Tripla-sesquitertia, cujos numeros minimos // [350] são de 10 á 3. e contêm entre si treze unidades, em outras partes se partirá a corda / A B, eo Cordotomo C, se porá na 3.ª que corresponde á ultima unidade do menor: / e tocados os dous pedaços da corda, que divide o Cordotomo, o som de hum com o / som do outro daram á sentir a dicta Trezena mayor, como parece. /





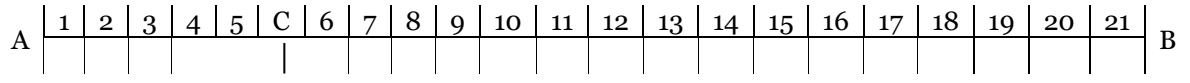
Trezena mayor figurada com Notas.

3 – Proporção das vibrações das cordas – 10.

Proposição VI.

Acha-se na unica corda do Monocordo /
a Trezena menor. /

M. Porque a Trezena menor consiste na Tripla-sesquiquinta, cujos numeros minimos / são de 16 á 5. e contêm em si vinte e hũa unidades; em outras tantas partes se dividirá / a corda A B, eo Cordotomo C, se collocará na 5.ª que corresponde á ultima unida- / de do menor: e tocados ambos os espaços da corda, que divide o Cordotomo, se ouvirá / a Trezena menor, como parece. /



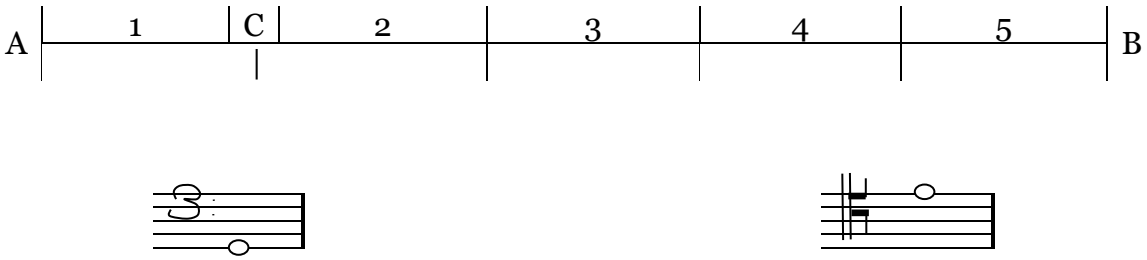
Trezena menor figurada com Notas.

5 – Proporção das vibrações das cordas – 16

Proposição VII.

Acha-se a Quinzena na unica corda /
do Monocordo. /

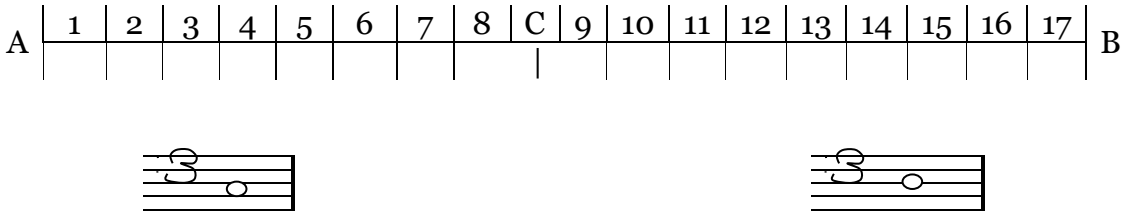
M. Porque a Quinzena consiste na Quadrupla, cujos numeros minimos são de 4 á 1. / e contêm entre si cinco unidades; em cinco partes se partirá a corda A B, e o Cordóto- / mo, C, se collocará no extremo da 1.ª Feyto isto, e tocados os dous pedaços, emque o Cordó- / tomo divide a corda, ouviremos a Quinzena, como parece. /



Quinzena figurada com Notas.
1 – Proporção das vibrações das cordas – 4

§. VIII. /
Acha-se na unica corda do Monocordo /
o Tono mayor. /

M. Porque o Tono mayor consiste na Sesquioctava, cujos numeros minimos são / de 9 á 8. e montão em dezesette unidades; em outras tantas partes se dividirá a corda / A B, e o Cordótomo, C, se porá na 8.ª que corresponde á ultima unidade do menor. // [351] Depois tocados os dous pedaços, emque o Cordótomo divide a corda toda, se ouvirá / o Tono mayor, como parece. /

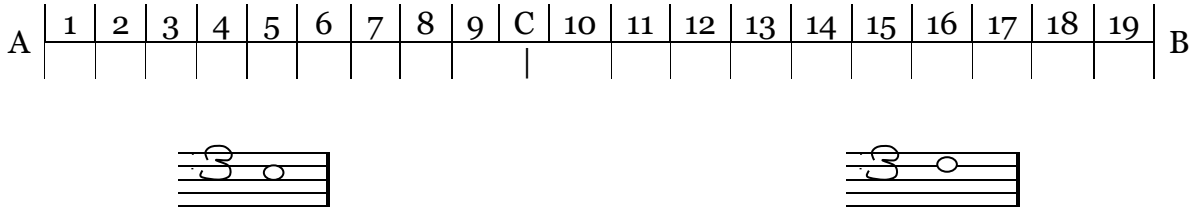


Tono <mayor> figurado com Notas.
8 – Proporção das vibrações das cordas – 9

Proposição IX.

Acha-se na unica corda do Monocordo /
o Tono menor. /

M. Porque o Tono menor consiste na Sesquinona, cujos numeros minimos são / de 10 á 9. que sommão dezenove unidades; em outras tantas partes se dividirá a cor- / da, e o Cordótomo se porá na 9.ª que corresponde á ultima unidade do menor. Depois / tocados os dous pedaços, que faz da corda o Cordótomo, ouviremos o Tono menor, como pa- / rece. /

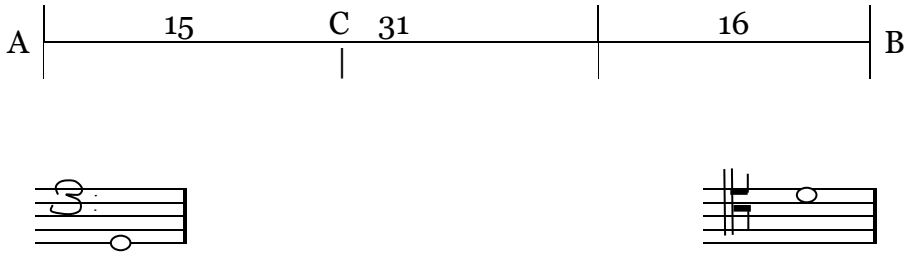


Tono menor figurado com Notas.
9 – Proporção das vibrações das cordas – 10

Proposição X.

Acha-se na unica corda do Monocordo /
o Semitono mayor. /

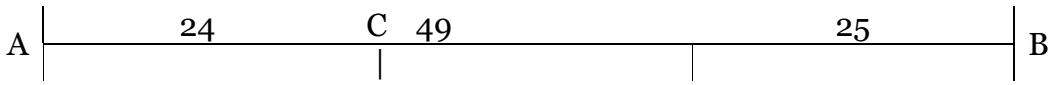
M. Porque o Semitono mayor consiste na Sesquidecima quinta, cujos numeros / minimos são de 16 á 15. eentre si contêm trinta e hũa unidades; em outras tantas / partes se dividirá a corda A B, e o Cordótomo, C, se porá na 15.ª que corresponde á / ultima unidade do numero menor, eo som dos dous dous pedaços da dicta corda, que di- / vide o Cordótomo, dará a sentir o dicto Semitono mayor, como parece. /



Semitono mayor figurado com Notas.
15 – Proporção das vibrações das cordas – 16

Proposição XI.
Acha-se na unica corda do Monocordo /
o Semitono menor. /

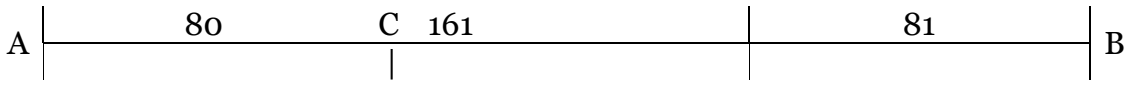
M. Porque o Semitono menor consiste na Sesqui vigesimaquarta, cujos numeros / minimos são de 25 á 24. e contêm quarentaenove unidades, em outras tantas / partes se partirá a corda A B, e o Cordótomo, C, se porá na 24. que corresponde / á ultima unidade do menor: e tocados os dous espaços, em que divide a corda // [352] o Cordótomo alli collocado, ouviremos o dicto Semitono menor, como parece. /



Semitono mayor figurado com Notas.
24 – Proporção das vibrações das cordas – 25

Proposição XII.
Acha-se na unica corda do Monocordo /
a Comma mayor. /

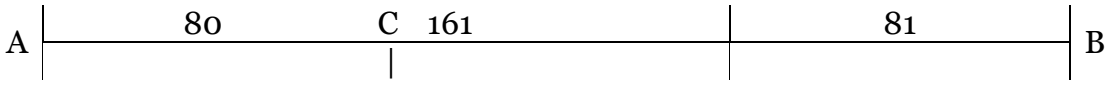
M. Porque a Comma mayor consiste na Sesquioctogesima de 81 á 80. e contêm / 161 unidades, em outras tantas partes se partirá a corda A B, eo Cordótomo, C, / se porá na 80.ª que corresponde á ultima unidade do numero <menor:> e tocados os dous espa- / ços da corda, emque a divide o Cordótomo, ouviremos a Comma mayor, como parece. /



Proposição XIII.

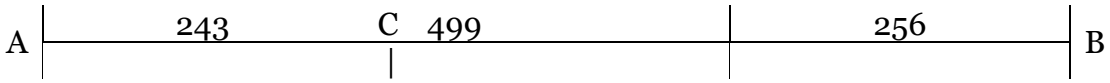
Acha-se na unica corda do Monocordo /
a Comma menor. /

M. Porque a Comma menor consiste na Super centuquintu decupartiens decu mil- / lesimas centesimas vigesimas quintas de 10240 á 10125. quentre si contêm vin- / te mil trezentas sescenta e cinco unidades; em outras tantas partes se dividirá a cor- / da A B, e o Cordótomo, C, se porá na 10125.ª que corresponde á ultima unidade / do numero menor: e tocados os dous espaços da corda, darám a sentir a dicta Com- / ma menor, como parece. /



Proposição XIV.
Acha-se na unica corda do Monocordo /
o Limma Pythagorico. /

M. Porque o Limma Pythagorico consiste na Super tredecupartiens quadragesimas / tertias de 256 á 243. que entre si contêm 499 unidades, em outras tantas par- / tes se dividirá a corda A B, eo Cordótomo, C, se porá na 243.ª por ser aque cor- / responde á ultima unidade do numero menor: e tocados os dous espaços da corda, / o som de ambos nos dará a sentir o Limma Pythagorico, como parece. /

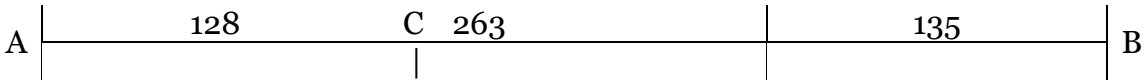


[353]

Proposição V [*sic*; XV]. /

Acha-se na unica corda do Monocordo /
o Semitono medio. /

M. Porque o Semitono medio finalmente consiste na Super septupartiens centesimas / vigesimas octavas de 135 á 128. que montão em 263 unidades; em outras tantas par- / tes partiremos a corda A B, eo Cordótomo, C, se porá na 128.ª que corresponde á ulti- / ma unidade do numero menor. Feyto isto, e tocados os dous espaços da corda á hum e / outro lado do Cordótomo, se ouvirá o dicto Semitono medio, como parece. /



§. IX. /
Ensina-se a buscar, e achar os interval- /
los Musicos em duas cordas. /

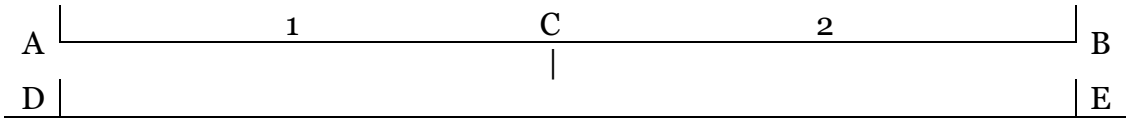
M. Temos dicto como em hũa so corda achavão os Antigos, e podemos tambem nós / achar todos os Musicos intervallos: agora vereis outra experiencia, e modo de os achar / em duas cordas, que refere o P. Kirquer, (y) ehe desta sorte. /

Tomai duas cordas iguaes em comprimento, e grossura, estendei ambas em / hũa taboa de madeyra sonora, e a ambas temperai em hum mesmo som, pondo-as na i- / gualdade do Unisono. Feyto isto, e deyxando hũa indivisa, dividireis a outra em

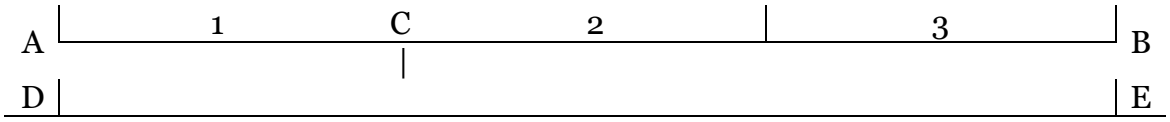
tantas / partes, quantas tiver unidades o numero mayor da proporção, emque consistir o interval- / lo, que quereis achar: e contando tantas partes da corda divisa, quantas forem as unida- / des do numero menor, e pondo alli o Cordótomo, ou cavallete movediço, tocando en- / tão o espaço da corda, que lhe fica áo lado esquerdo, e junctamente tocando a indivisa, / achareis no som de ambas o intervallo, que buscais. Esta a doutrina, que agora / por exemplos melhor entendereis. /

[margem direita]
(y) Kirch. Musurg. uni- / vers. tom. 1. lib. 4. cap. 4. / propos. 23. /

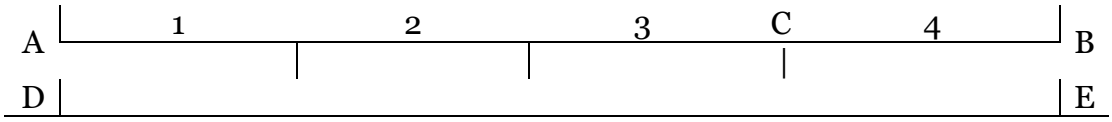
Se por este modo quereis achar a Oitava, tomai duas cordas, A B di- / visivel, e D E indivisa, estendidas, e temperadas unisonalmente emhũa taboa. E / vendo que a Oitava consiste na proporção Dupla, cujo mayor numero simples he 2. / em duas partes partireis a corda divisivel. E porque assim partida em duas ametades, / cada hũa dellas representa hũa unidade, que he outro tanto, como o menor membro ra- // [354] dical da Dupla; pondo entre ambas o Cordótomo, C, e tocando qualquer destas du- / as partes, á saber, ou A C, ou C B, junctamente com toda a corda indivisa D E, / sentireis o Diapasão, ou Oitava, que assim se mostra que he Dupla; porque valendo / por hũa unidade cada parte da corda A B dividida, cada hũa dellas se contêm du- / as vezes na corda D E toda inteyra, e indivisa: logo da mesma sorte he o som, como / parece. /



Se investigais o Diapente, como este consiste na proporção Sesquialtera, cujos / numeros minimos são de 3 á 2. parti em tres iguaes partes a corda A B, pois tres uni- / dades tem o seo numero mayor. Signaladas estas por bayxo dellas na taboa, ou instru- / mento; como o numero menor he 2. e tem duas unidades; confórme estas, collocai / o Cordótomo, C, no lugar, emque a 2.ª se extrema: e tocando a parte, ou espaço / A C, da corda divisa, que lhe fica ao lado esquerdo, ejunctamente inteyra acorda indi- / visa; o som desta toda inteyra com o daquella partida vos darám a sentir o Diapente, / ou Quinta, consonancia, que buscaveis. Nem nisto póde haver dûvida, como bem / claro se prova: porque como o Diapente consiste na Sesquialtera de 3 á 2. e na / mesma estão tambem as duas partes da corda divisa A C com as tres de toda a cor- / da A B, ou com toda a corda D E; segue-se que assim como se hũa corda / com outra, assim necessariamente se hade haver o som das duas partes de hũa cor- / da, que se contêm de A á C, com o som de toda ella de A á B, ou de D á E, em / que se contêm tres partes, como parece. /



Para achardes agora o Diatessarão, que consiste na proporção Sesquitertia, / cujos numeros minimos são de 4 á 3. partireis a corda A B pelo numero das uni- / dades do numero mayor em quatro partes iguaes. Feyto isto, poreis o Cordótomo, ou ca- / vallete movediço, C, na 3.ª confórme o numero das unidades do numero menor: e so- / ando a partida de A á C, e toda a inteyra de D á E, ouvireis o Diatessarão, ou / Quarta. Isto é infallivel, e prova-se: porque a mesma proporção, que tem as tres / partes da corda partida, A C, com as quatro, que se comprehendem nella toda, <de> A á B, / ou de D á E, hade ter tambem o som das tres partes com o de toda ella: ella toda de / A á B, ou de D á E, por conter quatro partes, está em proporção Sesquitertia com as / tres que se medem de A á C; logo a mesma ha de ter hum eoutro som, e gerar o Dia- / tessarão, ou Quarta, como parece. /



Com estes tres exemplos facil fica de entender o como havemos de buscar, e achar todos os / mais intervallos Musicos, assim consonos, como dissonos, que á cima deyxamos. Epois desta / materia tão individual, e largamente temos dicto; tempo he ja de abrirmos caminho / para a divisão tambem dos intervallos em partes. Pelo que seja //

[355]

Documento IV. /

Da Proporcionalidade, e sua divisão /
com Regras infalliveis para entre quaes- /
quer dous numeros extremos se /
achar outro 3.º medio. /

M. Como ja á cima dissemos que cousa he proporção, e que esta se contém entre / dous numeros; segue-se agora dizermos que cousa he Proporcionalidade, e como esta / se contêm ja não entre dous, mas entre tres numeros, deque resultão duas distinctas / proporçoẽs. E para que (dando lugar ás vossas dûvidas) o façamos com toda a / distincção, e claridade, seja ja /

Articulo I. /

Da Proporcionalidade em com- /
mum, e em particular. /

§. I. /

Define-se, e divide-se a Proporcionalidade. /

D. Ja que neste lugar se segue tractarmos da Proporcionalidade, quero primeyro / que tudo que por sua definição me digais o que ella he, e dequantos modos he. /
M. Proporcionalidade, segundo Euclides, (a) citado pelo Angelico Doutor S. Thomaz, / he hum aggregado, ou ajunctamento de duas proporçoẽs: Proporcionalitas est conjun- / ctio duarum proportionum. Optima entre todas he esta definição, para cuja melhor in / telligencia haveis de saber que assim como para se dar hũa proporção, hãode haver / dous numeros precisamente; assim para se dar hũa Proporcionalidade, hão de haver / necessariamente duas proporçoẽs constituidas em tres numeros; hũa, que se contêm entre / o maximo, e o medio, id est, entre o 1.º eo 2.º eoutra, que se contêm entre o mesmo / medio, e o minimo, idest, entre o mesmo 2.º eo 3.º /

[margem direita]
(a) Euclid. apud. D. / Thom. [xxx]

De sorte que o numero do meyo sempre he o meyo termo da Propor- / cionalidade, e he em quem consiste a divisão, e a união, ou nexo das duas proporçoẽs. / He divisão, porque posto entre os dous extremos (que são os dous numeros de qualquer / proporção) a divide em duas: donde se segue a divisão, ou partição de qualquer / intervallo Musico em dous; porque nenhum ha, que não consista em hũa, ou outra / proporção, e se não constitua por isso mesmo, ou se demonstre por dous numeros ex- / tremos. E he união, ou nexo o numero medio, porque de ambas as proporçoẽs, ou / intervallos, deque foi efficiente, ou dividente, participa em fórma tal,

que do 1.º he ter- / mo final, porque nelle accaba; e do 2.º he termo inicial, porque nelle mesmo im- / mediatamente principia. Donde bem claro se vê que toda a essencia da Proporcionali- / dade consiste neste numero 2.º ou medial entre os dous extremos: ao qual por isso mes- / mo chamarão Medicção, ou Meyo os Arithmeticos, eos Geometricos Analogia; pois / nelle (como meyo de ambas) se ajunctão, e unem immediatamente, como em hum / certo nexo, duas proporçoẽs, ou intervallos na fórma dicta, e que a bayxo me / lhor entendereis. /

D. Tenho percebido; porêm quizera saber se so se acha a Proporcionalidade, ou // [356] nexo de duas proporçoẽs, quando estas se formão entre numeros, confórme o da a / entender a vossa dada explicação; ou se tambem quando se dão entre outras quan- / tidades de outros generos. Duvido assim, porque da proporção me lembro he / ver- vos ouvido dizer que se dá entre duas quaesquer quantidades, ambas de hum / mesmo, e não cada hũa de divisão genero: e como a Proporcionalidade de propor- / çoẽs se compoẽm; parece que tambem nella deve militar o mesmo. /

M. Duvidais muito bem: mas á vossa dûvida respondemos com o mesmo An- / gelico Doutor S. Thomas (b) que assim como a proporção se dá entre tudo oque he quan- / tidade, seja do genero que for; assim a Proporcionalidade se acha não so simplesmente / em numeros, senão tambem em tudo oque se mede, ou póde medir segundo a ra- / zão do numero: Proportionalitas (diz o Sancto Doutor) non solum invenitur in nu- / mero simpliciter, sed etiam in omni, quod numeratur secundum rationem numeralem. /

D. Bem esta: mas ex vi disso, e descendo ja do geral áo particular, pergunto, [a] di- / zer-me de quantos modos he a Proporcionalidade. /

M. Suppondo aqui a Proporcionalidade como genero, pois he apta para ser partici- / pada de differentes, e varias especies; digo com Boecio, (c) Jordano, e outros Arithmeti- / cos allegados pelo P. Clavio que a Proporcionalidade definida por Euclides se divide / em muitas especies: mas que as principaes [xxx] Proporcionalidades, aque os referidos / Auctores chamão Ametades, Mediaçoẽs, ou Meyos, são estas tres, Arithmetica, Geo- / metrica, eMusica, ou Harmonica: Proportionalitas ab Euclide definita in plura ge- / nera dividitur, ut videre licet apud Boetium, Jordanum, et alios Arithmeti- / cos: sed praecipua proportionalitates, quas auctores nominati Medictates vocant, [xx] / sunt hae tres, Arithmetica, Geometrica, et Musica, sive Harmonica. O mesmo segue / D. Pedro Cerone: (d) eo P. Athanasio Kirquer (e) affirma o mesmo, e quasi pelas mesmas / palavras desta sorte: Analogia, sive proportionalitates ab Euclide definitae in plura ge- / nera dividuntur, quarum praecipuae tamen, quas Medictates Arithmetici vocant, tres / sunt, Arithmetica, Geometrica, et Harmonica. Pedro Darocense (f) finalmente tambem / diz que as especies da Proporcionalidade são muitas; mas que os Antigos Philosophos as re- / duzião so ás tres referidas, Arithmetica, Geometrica, e Harmonica: Proportionalitatis spe- / cies plures sunt; sed apud antiquos Philosophos solae tres hujus generis species ponebantur, / scilicet, Arithmetica, Geometrica, et Harmonica. /

Estas tres especies são as deque tractão todos os Auctores, e deque tracta / remos tambem nos; porque aindaque a principal, e propria do nosso intento em ordem / ás consonancias, e intervallos seja so a[x] Musica, ou Harmonica, com tudo, para / se saber emque differe esta das outras, de todas tres he necessario tractarmos aqui / com individuação. Pelo que seja /

[margem esquerda]

(b) Ibid. /
(c) Boeth. Jordan. et / alii apud Clav. lit. 5. / E[...ma] 5. propos. 4. / [...] de proportionalit. /
(d) Ceron. tom. 2. lib. 1. / cap. 21. /
(e) Kirch. Musurg. uni- / vers. tom. 1. lib. 3. cap. 2. /
(f) Petr. Darocens. [curs.] 4, / Mathem. lit. [2] cap. 1. /
(g) Kirch. supra / Ceron. supra /

§. II. /
Em que se declara a Proporcionali- /
dade Arithmetica. /

D. Dividida a Proporcionalidade em Arithmetica, Geometrica, eHarmonica; / e havendo de explicar-me agora cadahum destes tres membros em particular, que- / ro (começando pelo 1.º) que me deis a conhecer como he, ou quando se dá a / Proporcionalidade Arithmetica? /
M. Proporcionalidade Arithmetica diz o P. Athanasio Kirquer (g) que he, / quando tres ou mais numeros procedem com a mesma, e igual differença entre si: // [357] Arithmetica igitur analogia, seu proportionalitas, sive metiatas est, quando tres, / aut plures numeri per ca[n...dem] differentiam progrediuntur. O mesmo, e pelas mes- / mas palavras diz tambem o P. Clavio, (h) Zarlino, e Cerone. Taes são os seguintes / numeros, que por exemplo apontão os citados Clavio, eKirquer, ambos de hũa / mesma sorte; 4. 7. 10. 13. 16. dos quaes, porque cadahum tem igualmente com / o seo antecedente a differença, ou excesso dehum ternario, por isso se diz que consti- / tuem a Proporcionalidade, ou Mediação Arithmetica: aqual para ser tal, sôbre / ser igual nas differenças, deve ser desigual nas proporçoẽs. Donde, havendo de lhe / darmos algũa definição, seria dizendo que /
A Proporcionalidade Arithmetica he hum aggregado de duas propor- / çoẽs, cuja mediação, ou meyo termo dista de ambos os extremos por iguaes differenças / e desiguaes proporçoẽs: Arithmetica Proportionalitas, sive Medietas est duarum pro- / portionum collectio, in que medium ab utroque extremo distat per aequales differen- / tias, et inaequalles proportiones. Esta divide ainda o P. Kirquer (i) em continua, e / discreta. A mesma divisão, epelas mesmas palavras faz tambem o P. Clavio, (i) / desta sorte: Est autem duplex, contînua, et discreta. Juan Perez de Moya (k) / diz que se divide em contînua, e discontînua, id est, não contînua: e Fr. Pablo Nas- / sarre, (l) fallando em commum de qualquer Proporcionalidade, diz que se divide / em conjuncta, e disconjuncta: mas todos vam a dizer hũa mesma cousa. /
D. Posto isso, dizei-me ja em que consiste a Proporcionalidade, ou Mediação Arith- / metica contînua, ou conjuncta, e emque a discreta, discontînua, ou disjuncta? /
M. A Proporcionalidade, ou Mediação Arithmetica contînua diz o P. Clavio (m) / e com elle pelas mesmas palavras o P. Kirquer (n) quehe, quando na progressão dos / numeros estes procedem por tal ordem, que (sem algũa interrupção) comparado ca- / da hum com o seo <proximè> antecedente, se acha entre todos igualmente o mesmo excesso, / ou differença, como se vê entre os numeros 4. 7. 10. 13. 16. que comparados hu~ com / outro sucessivamente, se acha [entre] todos igualmente a mesma differença de hum ter- / nario: e tomados de tres em tres, v.g. 4. 7. 10. ou 7. 10. 13. ou 10. 13. 16. tanto ex / cede o do meyo a hum dos extremos,

quanto do outro extremo he excedido, como he / bem claro. Á esta, porque não interrompe a ordem da differença, chama Nas- / sarre (o) por isso contînua. /

A Proporcionalidade, ou Mediação Arithmetica discreta, ou discon- / tînua dizem os mesmos citados Auctores quehe, quando na progressão dos numeros se interrompe a ordem da differença, ou excesso em fórma tal, que so a guardão compa- / rados de dous em dous exclusivè, e não comparados sucessivamente cada hum com / o seo proximè antecedente, como acontece nestes, 4. 7. 8. 11. 30. 33. onde achareis que / a mesma differença, ou excesso dehum ternario, que ha entre os primeyros dous numeros, / 4. e 7. ha tambem entre o 8. e 11. e entre 30. e 33: mas não achareis a mesma entre / 7. e 8. nem entre 11. e 30. Assim expressamente, epelas mesmas palavras os citados PP. / Kirquer e Clavio: Discreta a[ct]um est, quando in numeros at[...] progressione interruptio / fit, ita ut bini tantum inter se conferantur, non autem quilibet cum proximè prece- / dente, ut in his numeris c[o]ndigit, 4. 7. 8. 11. 30. 33. Nam eadem differentia est / inter binos 4. 7. et 8. 11. et 30. 33. non autem inter 4. 7. et 7. 8. &ª. /

[margem direita]
(h) Clav. supra. / Zarlin. Inst. harm. / part. 1. cap. 36. / Ceron. tom. 2. lib. 19. / cap. 23. /
(i) Kirch. supra. /
(i) [sic] Clav. supra. /
(k) Moy. Arithm. / lib. 5. cap. 4. art. 3. /
(l) Nassar. Escuel. Mus. / part. 1. lib. 4. cap. 5. /
(m) Clav. supra. /
(n) Kirch. supra. /
(o) Nassar. supra. /

D. Doque á cima me dissesteis explicando a definição de Proporcionalidade em geral, e ain- / da da definição particular da Proporcionalidade Arithmetica, entendia eu que para a con- / stituição de qualquer Proporcionalidade erão necessarios precisamente tres numeros, / dous como extremos, ehum como meyo entre ambos; ecomprehendendo assim hũa Propor- / cionalidade não mais que duas proporçoẽs: vós aqui com os citados PP. Kirquer, eClavio // [358] mostrais a Proporcionalidade Arithmetica contînua em mais de tres numeros, como / são 4. 7. 10. 13. 16. que forçosamente hão de conter mais de duas proporçoẽs: lo- / go ou a definição está diminuta, ou entenderei que vós a vós mesmo vos contradi- / zeis, em quanto não vos ouvir mais coherente explicação. /

M. Pois ouvi-a, e vereis logo como nem eu á mim me contradigo, nem a dada / definição por vós allegada, padece defeyto algum. Digo, pois, com Fr. Pablo Nas- / sarre, (p) que toda a Proporcionalidade consta so, e precisamente de tres numeros, / á saber, dous extremos, ehum medio: ehe isto tanto verdade, como o he tambem que / hũa so, e a mesma proporção se póde dividir não so em duas, senão tambem em mais / proporçoẽs. Exemplo temos nos mesmos propostos numeros, cujos extremos 4 e 16. con- / stituem hũa so proporção, qual he a Quadrupla, que na Musica nos dá o Bis- / diapasão, ou Quinzena. /

[margem esquerda]
(p) Nassar. supra. /

Esta se se dividisse so em duas, não constaria mais que de tres numeros, / e consti[t]uiria hũa so Proporcionalidade Arithmetica, cujo meyo termo, divisão, ou nexo / seria o numero 10. doqual ao mayor extremo, 16. ha a mesma differença de hum senario, / que delle mesmo ha ao menor extremo 4. Sendo desiguaes, e diversas as proporçoẽs. Porque / de 16. a 10. he Supertripartiens quintas, ede 10 á 4 he Dupla-sesquialtera: esta, do genero / Multiplex-superparticularis, que em Musica nos dá hũa Dezena, ou Decima mayor: aquella, / do genero Superpartiens, que em Musica nos dá hũa Sexta menor. Alias como esta mesma / Quadrupla se póde dividir, e de facto se dividio ja em mais de duas proporçoẽs; neces- / sariamente se hão de conter nos numeros seos dividentes tambem mais [x]de hũa / Proporcionalidade. /

E de facto naquelles dictos cinco numeros, 4. 7. 10. 13. 16. se compre- / hendem quatro proporçoẽs, e tres Proporcionalidades, ou tres aggregados de duas proporçoẽs / cadahum; porque como hũas, e outras se fórmão exclusivè, cadaqual no seo genero / se numera com hũa unidade menos, desta sorte. São cinco os numeros? logo as pro- / porçoẽs, que dentro dos seos extremos se comprehendem, ou que dividem o todo, hão de / ser quatro, quehe hũa unidade menos das que contêm o numero dos numeros. Da mesma / sorte, são quatro as proporçoẽs? logo as Proporcionalidades hão de ser tres, que he tambem / hũa unidade menos das que se contêm no numero das proporçoẽs: e conseguintemente / são duas menos das que se contêm no numero dos numeros, que ja dissemos que são cinco. / As proporçoẽs, pois, que dentro daquelles extremos se contêm, são estas. /

A 1.ª he de 16 á 13. e esta a mayor, quehe na Musica hũa falsa incan- / tavel, ea sua especie he a Supertripartiens decimas tertias. A 2.ª de 13 á 10. he a Su- / pertripartiens decimas, que tambem na Musica nos dá falsa incantavel. A 3.ª de 10 á 7. / he hũa Supertripartiens septimas, que torna a dar falsa incantavel. A 4.ª finalmen- / te de 7 á 4. he hũa Supertripartiens quartas, naqual temos tambem falsa incantavel. / Em tantas proporçoẽs, pois, está aqui dividida a Quadrupla, que fórmão aquelles dous ex- / tremos, 16. e 4: e como de cada duas proporçoẽs se fórma hũa Proporcionalidade; temos / hũa de 16 á 10. cujo meyo termo he 13. outra de 13 á 7. cujo meyo termo he 10. / eoutra de 10 á 4. cujo meyo termo he 7. e não mais. Eis aqui como he sempre verdadeyra / a nossa dada doutrina: e eisaqui como nenhum defeyto padece a definição da Pro- / porcionalidade Arithmetica á cima referida. // [359]

§. III. /
Em que se declara a Proporciona- / lidade Geometrica. /

D. Entendida a Proporcionalidade, Analogia, ou Mediedade Arithmetica, e / satisfeyto do que sôbre ella me acabais de dizer; segue-se que tambem me digais agora / qual he, e emque consiste a Geometrica? /

M. A Proporcionalidade Geometrica diz o Abbade Salinas, (q) e com elle o P. D. Pe- / dro Cerone que he aquella, na qual o meyo termo dista de hum eoutro extremo por iguaes / proporçoẽs, e desiguaes differenças: Proportionalitas Geometrica est ea, in que medium distato / ab utroque extremo per aequales proportiones, et inaequales differentias. O P. Athanasio Kir- / quer (r) diz que he, quando tres, ou mais numeros tem a mesma proporção: Geometrica / proportionalitas, sive medietas est, quando tres, vel plures numeri eamdem proportio- / nem habent. O mesmo, e pelas mesmas

palavras diz tambem o P. Clavio. (s) Nós a / definimos com as palavras de Salinas, dizendo que he hum aggregado de duas proporçoẽs, cu- / jo meyo termo dista de hum eoutro extremo por iguaes proporçoẽs, e desiguaes differenças: / Proportionalitas, seu Medietas Geometrica est duarum proportionum collectio, in qua medi- / um distat ab utroque extremo per aequales proportiones, et inaequales differentias. /

Daqui bem claro apparece que são mutuamente oppostas entre si a Proporcio- / nalidade Geometrica, ea Arithmetica; porque sendo esta igual nas differenças, e desigual nas proporçoẽs; a Geometrica (ás avessas della) he igual nas proporçoẽs, e desigual nas differen- / ças: e alem disto, como avisa o P. Manuel Nunes, (t) fórma entre os numeros das suas dif- / ferenças a mesma proporção, em que divide o todo; como logo mostraremos: e isto não tem / a Arithmetica; pois fórma em seos excessos proporção igual. Della diz o P. Kirquer (u) / que he aque so, e propriamente se deve chamar Proporcionalidade, Mediação, ou / Mediedade, porque so ella, e nenhũa outra, divide o todo com igual, e perfeyta dimi- / diação, como se vê nestes numeros, 2. 4. 8. 16. cada hum dos quaes, porque comparado / com o seo proximè antecedente, ou menor, se acha em proporção Dupla; por isso se diz, / e de facto constituem Analogia, Proporcionalidade, ou Mediedade Geometrica. /

O mesmo affirma o P. Clavio; (x) e accrescenta que as outras duas so (x) / impropriamente se dizem Proporcionalidades, ou Analogias; porque não ha entre os / seos termos sempre a mesma proporção. De sorte que por isso mesmo o nome mais / ajustado, que se lhes deve dar, he o de Mediedades, ou Mediaçoẽs, pelos meyos ter- / mos postos entre os extremos, como apparece nestes numeros, 2. 6. 18. 58. por que / cadahum com o seo proximè antecedente tem a mesma proporção Tripla, e consti- / tuem a Proporcionalidade Geometrica: Haec enim (são as palavras do citado Padre) / propriè proportionalitas dicitur, sive analogia: aliae verò impropriè, cum non sit / eadem semper inter earum terminos proportio, ita ut rectius Medietates dicantur, / propter medios terminos, qui certa quedam ratione inter extremos interjiciuntur. /

D. Assim definida, e explicada a Proporcionalidade, ou Mediedade Geometrica, / como tendes dicto, resta-me ainda saber, se tambem (como a Arithmetica) admitte ella divisão. /

M. Digo que sim, e não ha dûvida; porque os mesmos PP. Kirquer, eClavio, / ha pouco, allegados, a dividem em contînua, e discreta: Moya porêm (y) em / contînua, e discontînua. Cada hum, pois, destes membros dividentes he como / agora diremos. /

[margem direita]
(q) Salin. lib. 1. cap. 22. / Ceron. supra. /
(r) Kirch. supra. /
(s) Clav. supra. /
(t) Man. Nun. Art. min. / tr. das Explan. na ult. / num. 146. /
(u) Kirch. supra. /
(x) Clav. supra. /
(y) Moy. supra. /

A Proporcionalidade Geometrica contînua dizem quehe, quando tres, / ou mais numeros procedem com tal ordem, que comparados hum com outro, seo immedi- / atamente menor (como quer que se achem escriptos, ou de mayor, ou de menor desigualdade) // [360] sempre se acha de hum á outro, sem interrupção algũa, a mesma, o [sic] igual propor- / ção com desigual differença. Patente temos o exemplo nos mesmos numeros do / P. Kirquer (ha pouco) propostos, 2. 4. 8. 16. os quaes, porque

cada mayor contêm em / si duas vezes inteyro o menor seo proximè antecedente, bem se vê que todos guardão / igualdade de proporçoẽs, pois entre cada dous delles se acha a Dupla, procedendo suc- / essivamente de hum mayor á outro menor. Porêm são desiguaes nas differenças; porque a / Dupla de 16. á 8. tem de excesso, ou differença oito unidades; a de 8 á 4. quatro; e a de / 4 á 2. duas: e a proporção destas differenças he a mesma, emque a Proporcionalidade Geo- / metrica contînua dividîo o todo, noque não ha dûvida. Porque comparado o excesso, / ou differença de 8 com o de 4. estão em proporção Dupla: e em Dupla está tambem a diffe- / rença de 4 com a de 2. que he igualmente a mesma proporção, emque foi dividido o todo / pela Proporcionalidade Geometrica, que por isso mesmo não se póde duvidar que o seja, nem que se / comprehende duas vezes naquelles numeros, pois elles são quatro, e ella se faz de tres em tres. /

A Proporcionalidade Geometrica discreta, ou discontînua (aqual se contêm áo / menos entre quatro numeros) he, quando se interrompe a ordem dos numeros de sorte, / que so comparados de dous em dous, e não hum com outro sucessivamente, guardão a / igualdade de proporçoẽs. Sirvão de exemplo os numeros 2. 4. 12. 24. 30. 60. os quaes com- / parados de dous em dous, assim 2. 4. ou 12. 24. ou 30. 60. todos tem a proporção Dupla, que / não guardarám, se se compararem sucessivamente. Porque por causa da interrupção da / ordem, de 30 á 24 não se achará Dupla, senão Sesquiquarta; e de 12 á 4 se achará / Tripla, e não Dupla. Assim como o temos dicto, o dizem tambem as seguintes palavras / do P. Kirquer: (z) Discreta autem in hisce sex, 2. 4. 12. 24. 30. 60. bini enim tan- / tum semper duplam inter se habent proportionem, non autem quilibet ad proximum / antecedentem. E temos dicto da Proporcionalidade Geometrica. /

[margem esquerda]
(x) Kirch. supra. /
(a) Salin. lib. 1. cap. 23. / Ceron. supra. /
(b) Clav. supra. / Kirch. supra. /

§. IV. /
Em que se declara a Proporcionalidade /
Musica, ou Harmonica. /

D. Visto não dizer-des mais da Proporcionalidade Geometrica, e seguir-se a Har- / monica, ou Musica; resta-me agora desta inquirir oque he, e emque consiste?

M. A Proporcionalidade Musica, ouHarmonica diz o Abbade Salinas, (a) e com elle / D. Pedro Cerone, eoutros que he aquella, na qual o meyo termo com os extremos nem / guarda igualdade de differenças, como na Arithmetica, nem de proporçoẽs, como na Geo- / metrica: Est autem Harmonica proportionalitas, inqua medium ad extrema nec ser- / vat aequalitatem differentiarum, ut Arithmeticum, nec proportionum, ut Geome- / tricum. O P. Clavio, (b) eo P. Kirquer dizem, ambos pelas mesmas palavras, que a / Proporcionalidade Musica, ou Harmonica he, quando tres numeros se ordenão de / sorte, que a mesma proporção, que ha do maximo ao minimo, tenha tambem a / differença que ha entre os dous mayores, id est, entre o numero maximo, e o meyo termo, / com a differença, que entre si tem os dous menores, id est, o meyo termo, eo numero mi- / nimo: Musica, sive Harmonica proportionalitas, sive Medietas est,

quando tres nu- / meri ita ordinantur, ut eadem sit proportio maximi ad minimem, qua differentiae / inter mayores duos ad differentiam inter duos minores. /

Nós por tanto havendo de definir esta Proporcionalidade Musica, ou Har- / monica, seria dizendo que ha hum aggregado de duas proporçoẽs, cujo meyo termo dista / de ambos os extremos por desiguaes proporçoẽs, e desiguaes differenças: Musica, sive // [361] Harmonica Proportionalitas, aut Medietas, est duarum proportionum collectio, in / qua medium ab utroque extremo distat per inaequales proportiones, et inaequa- / les etiam differentias. /

A bondade, e verdade desta definição, que toda se funda nos dictos / dos Auctores referidos, se manifesta nestes tres numeros, 3. 4. 6. nos quaes o meyo / termo he 4. oqual divide em duas desiguaes, e differentes proporçoẽs a Dupla, que se / contêm entre os extremos, 6. e 3. Quanto ás proporçoẽs, mostra-se; porque compa- / rado o maximo, 6. com o medio, 4. estão em proporção Sesquialtera: e comparado / o medio 4. com o minimo. 3. contrahem a proporção Sesquitertia, que he totalmente / desigual, e differente da Sesquialtera. Quanto ás differenças, tambem se mostra; porque / aque se acha entre os dous numeros mayores, 6. e 4. he 2. e aque entre si tem os dous me- / nores, 4. e 3. he 1. e de 2. á 1. que são os excessos, he em numeros minimos a mes- / ma proporção Dupla, que em numeros mayores se vê nos extremos de 6 á 3. que he o / mesmo, que dizer do maximo áo minimo. /

D. Tenho entendido: porêm quizera saber tambem agora emque com as outras / duas convêm, ou disconvêm a Proporcionalidade Musica, ou Harmonica?

M. Digo que no mesmo, que ja fica dicto, e tornaremos a repetir por mais claridade. / Convem, pois a Proporcionalidade Musica, ou Harmonica com a Arithmetica na / desigualdade das proporçoẽs; porque ambas dividem o todo em proporçoẽs desiguaes: e / disconvêm no modo de dividir (porque a Arithmetica divide primeyro aparte menor, / e depois a mayor: ea Harmonica o faz ás avessas, e junctamente nas differenças; porque / a Arithmetica as tem iguaes, e desiguaes a Harmonica. /

Convêm porêm a Proporcionalidade Harmonica com a Geometrica na / desigualdade das differenças, que ambas as tem desiguaes: mas com esta differença, / que as differenças, ou excessos da Proporcionalidade Geometrica fórmão entre si a mes- / ma especie de proporção, que tem as emque ella dividîo o todo, id est, a quantida- / de, que se contêm entrehum e outro extremo: e as da Harmonica, ou Musica for- / mão a mesma especie de proporção, que tem entre si os extremos. Disconvêm po- / rêm hũa da outra, porque a Geometrica divide o todo em iguaes proporçoẽs, ou quan- / tidades; e em desiguaes aHarmonica. /

D. Tudo me individuasteis aqui muito á meo gôsto: mas falta-me ainda ouvir-vos / a razão, porque com o P. Kirquer, o P. Clavio, e outros a esta Proporcionalidade Harmo- / nica (e so a ella) chamais tambem Proporcionalidade Musica? /

M. Respondo com os mesmos Auctores por vós referidos, (c) digo que esta pro- / porcionalidade chama-se Musica, ou Harmonica (que val o mesmo) porque ordinariamente / os seos numeros tem aquellas proporçoẽs, em que as consonancias Musicas consistem: Dicitur / autem hujusm[o]di proportionalitas Musica, sive Harmonica, quia plerumque ejus numeri ha- / bent proportiones eas, inquibus consonantiae Musicae consistunt. Assim o P. Clavio no lugar / citado, e assim se prova com os mesmos tres á cima propostos numeros, 3. 4. 6. Porque de / 6 á 3 he Dupla, fórma do Diapasão, ou Oitava: de 6 á 4 he Sesquialtera, fórma do / Diapente, ou Quinta: e de 4 á 3 he Sesquitertia, fórma do Diatessarão, ou Quarta, como / tambem no lugar citado advertîo o P. Kirquer: Proportionalitatem vero hanc harmonicam / esse

inde patet, quòd tres principales consonantias, Diapason, Diapente <et> Diatessaron exhibeat. /

[margem direita]

(c) Ibid. /

Dissemos á cima ordinariamente, porque esta Proporcionalidade por certo não / foi inventada so para dividir o Diapasão, ou Oitava; mas sim todo o genero de intervallos. / E dividindo estes, nelles so ella (quanto póde ser, e caber) divide por consonancias, nas quaes / consiste a harmonia, que he o porque se chama Harmonica: ou áo menos (pois nem sempre / a distancia do intervallo permittirá dividir por consonancia) divide sempre pelas partes mais // [362] perfeytas, nobres, cantaveis, e aptas para a Musica. E porque so ella tem esta sin- / gularidade, effeyto, e natureza; por isso so ella, e nenhũa outra, he, e se póde chamar / Proporcionalidade Musica, ou Harmonica. /

D. Boa razão: mas tem contra si que os mesmos tres intervallos, ou consonancias, / Diapasão, Diapente, e Diatessarão, que na Dupla nos dá a Proporcionalidade Harmo- / nica, nos dá tambem, e com as mesmas proporçoẽs a Arithmetica: logo a mesma razão, / que tem aquella para chamar-se Proporcionalidade Musica, ou Harmonica, tem tambem esta. /

M. Como hũa, eoutra Proporcionalidade, Harmonica, e Arithmetica, posto que tenha / as mesmas proporçoẽs, e dê os mesmos intervallos, o faz por diverso modo; não póde por isso / ter vigor a consequencia do vosso enthymema, nem appellidar-se tambem Proporciona- / lidade Musica a Arithmetica. O diverso modo está não so emque cada hũa dellas / dá as mesmas proporçoẽs em differentes numeros, senão tambem, e principalmente emque / o modo de dividir da Proporcionalidade Arithmetica he sem harmonia, partindo o / todo pela parte menor, e menos nobre, como o faz na Dupla, ou Diapasão, onde di- / vide pelo Diatessarão, ou Sesquitertia, que he menor proporção, e intervallo menos no- / bre; e por signal que dissonante na opinião geralmente recebida de todos os Practicos; / ficando esta por bayxo, e por cima della a Sesquialtera, que he mayor proporção, e nella o / Diapente, que he intervallo mais nobre, e sem controversia sempre consonante / por juizo, e acceytação universal. /

O modo porêm de dividir da Proporcionalidade Harmonica he ás aves- / sas; pois o faz deyxando no todo por bayxo a parte mayor, e mais nobre; ea menor, e me- / nos nobre por cima: v.g. no Diapasão, ou Dupla deyxa por bayxo o Diapente na Sesqui- / altera, por onde a divide; e na Sesquitertia o Diatessarão por cima. E como so desta sorte / sente o ouvido (juiz da Musica) perfeyta satisfação, e agrado, que he o emque consiste / aharmonia da Musica; por isso so merece chamar-se Proporcionalidade Musica a Harmoni- / ca, que divide pela parte mais nobre, e perfeyta, qual he a Quinta; e não a Arithmetica, / que divide pela menos nobre, qual he a Quarta, que segundo os Practicos he disso- / nancia; e segundo os Theoricos sempre he membro menos perfeyto. /

Articulo **II**. /

Em que se dão as Regras para entre quaesquer / dous numeros extremos em qualquer das / referidas Proporcionalidades se / achar 3.º numero medio. /

§. I. /

Da-se Regra para se achar Meyo / Arithmetico entre quaesquer dous / numeros extremos. /

D. Muito boa doutrina por certo me acabais de dar no articulo precedente para [o]u / saber conhecer em numeros expressos qualquer Proporcionalidade, ou Meyo termo; / ou esta seja Arithmetico, ou Geometrico, ou Harmonico. Porque com eu os tomar / de tres em tres, e dizer que o Meyo termo he o do meyo (com tanto que exceda a hum ex- / tremo, e do outro seja excedido) tenho absolvido o negocio. Mas não basta isto para // [363] conhecer, e dar a razão de ser tal, ou tal numero precisamente, e não outro, o Meyo ter- / mo; nem tambem para o saber buscar, quando expresso se não acha. /

M. Para isso lêde Moya, (d) Manuel Nunes, Antonio Fernandes, Tosca, e outros, e / nelles achareis as certissimas, e infalliveis Regras, que agora se seguem. E começando pelo / Meyo termo Arithmetico, aqui vos proponho ja duas Regras para o achardes. /

[margem direita]
(d) Moy. supra. / Man. Nun. supra. / Anton. Fernand. na Art. / de proporç. cap. 35. fol. 121. / Tosc. Compend. Mathem. / tom. 2. tr. 6. lib. 1. cap. 3. / propos. 14. /
(e) Clav. supra. /
(f) Zarlin. Instit. harm. / part. 1. cap. 36. / Ceron. tom. 2. lib. 19. / cap. 23. /

Regra **I** /

M. Primeyramente, supposta hũa qualquer proporção entre dous numeros, equerendo / entre elles achar Meyo Arithmetico, ou hum 3.º numero Arithmeticamente proporcional, / sommaremos os dous numeros da proporção, os quaes chamamos aqui extremos: eo produ- / cto, ou somma de ambos, partido ao meyo, será o Meyo termo Arithmetico, que busca- / mos. Assim com outros o ensina o P. Clavio: (e) Inter quos vis duos numeros constitues / medium proportionalem Arithmeticè, si eorum summam accipies semissem. A mesma dou- / trina ensinão os PP. Zarlino, (f) e Cerone. Tome a vir por exemplo amesma Quadrupla, / que entre numeros de 4 á 16 á cima deyxamos. /

Supposta, pois, esta Quadrupla, e sommados os seos dous extremos, 4. e 16. / não ha dûvida que fazem 20. cuja ametade he 10: logo 10 diremos que he o Meyo termo / Arithmetico desta Quadrupla, cuja Proporcionalidade se expressa desta sorte, 4. 10. 16. / E se examinarmos as differenças, acharemos que são iguaes; pois

tanto excede o Meyo / termo 10 ao menor extremo 4 em hum Senario, quanto do mayor 16 em outro sena- / rio he excedido. Da mesma sorte examinadas as proporçoẽs, as acharemos em tu- / do desiguaes: porque a que se fórma do mayor extremo áo Meyo, isto he, de 16 á 10. / he a Supertripartiens quintas, e se resolve nesta de 8 á 5. que são os numeros minimos / de hũa Sexta menor: eaque se fórma do Meyo termo áo menor extremo, isto he, / de 10 á 4. he Dupla-sesquialtera, cujos numeros minimos, emque se resolve, são / de 5 á 2. que em som nos dão hũa Dezena, ou Decima mayor. E por tanto temos / aqui verdadeyra Proporcionalidade Arithmetica, pois he igual nas differenças, e / desigual nas proporçoẽs, e divide o todo pela parte menor, e menos nobre, que he tam- / bem condição propria so da Proporcionalidade Arithmetica. /

Se agora quizermos achar outro Meyo termo entre 16 e 10. sommare- / mos ambos, e montarám 26. Partido agora este producto áo meyo, nos dará 13 para / Meyo termo Arithmetico desta Supertripartiens quintas, cuja Proporcionalidade se expres- / sa desta sorte, 10. 13. 16. E não ha dûvida que he verdadeyra Proporcionalidade A- / rithmetica; porque tanto são nella iguaes as differenças, eexcesso de hum ternario do / Meyo para qualquer dos extremos, como são desiguaes as proporçoẽs; pois aque se me- / de de 16 á 13. he Supertripartiens decimas tertias, que em som da hũa falsa incanta- / vel, pouco menos que o Ditono, ou Terceyra mayor: eaque se mede de 13 á 10. he Su- / pertripartiens decimas, que dá em som outra falsa incantavel, pouco menor que o Diates- / sarão, ou Quarta perfeyta, que he mayor intervallo, que o primeyro, paraque nem esta / condição lhe faltasse para ser verdadeyra Proporcionalidade Arithmetica. /

Da mesma sorte acharemos Meyo termo Arithmetico entre 10 e 4. porque / sommados estes dous extremos, produzem 14. cuja ametade he 7. sed sic est que o / Meyo termo Arithmetico se acha em ametade da somma dos extremos, logo 7 dire- / mos que he o Meyo termo entre 10. e 4. por cuja virtude ficará a Proporcionalidade de / 4. 7. 10. Examinadas agora as differenças, acharemos que são iguaes; pois tanto ha ex- / cesso de hum ternario de 10 para 7. como de 7 para 4. e as proporçoẽs são desiguaes; porque // [364] de 10 á 7 he Supertripartiens septimas, falsa incantavel, e membro menor, que em som importa / em hum pouco menos que o Diapente: e de 7 á 4 he Supertripartiens quartas, tambem falsa / incantavel, mas membro mayor, que em som importa em hum pouco mais que a Sexta mayor. /

Eis aqui como de hũa so proporção Arithmeticamente dividida se podem fazer / muitas: e eisaqui como aquelles mesmos, enão outros, são os 3.os numeros Arithmeticamente pro- / porcionaes, que saem por Meyos termos na divisão, e Subdivisoẽs da Quadrupla, que segundo a / natureza das proporçoẽs de mayor desigualdade, se devião expressar assim, 16. 13. 10. 7. 4. e / segundo a serie, ou ordem natural dos numeros, e a natureza das proporçoẽs de menor desigual- / dade, se expressão, como á cima deyxamos, 4. 7. 10. 13. 16. Donde para fazermos a operação / de mayor desigualdade, necessariamente havemos de fallar com os numeros ás avessas, corren- / do do mayor para o menor, como á cima fizemos. /

D. Bem está: mas para ficar de todo satisfeyto, resta-me sair ainda desta dûvida. Quan- / do, sommados os extremos, o producto, ou somma de ambos consistir em numero, que / se possa partir áo meyo, e dividir em duas iguaes partes, boa está esta Regra; pois em ame- / tade da somma de ambos temos o Meyo termo Arithmetico: ex. gr. se sommarmos os / extremos da Dupla entre numeros de 4 á 2. a somma será 6. que he numero dimidiavel, / e partido ao meyo, nos dá 3. para Meyo termo Arithmetico entre 4. e 2. Mas quando / o producto, que resultar da somma dos dous

extremos, for numero impar, e por isso indimidia- / vel, como são os numeros da Sesquialtera de 3 á 2. que sommados fazem 5. o que se / hade fazer? pois he certo que não póde nelles militar a doutrina, e uso desta Regra. /

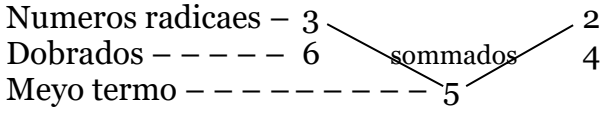
M. Todas as vezes que, sommados os extremos de hũa proporção, do producto, ou somma / de ambos resultar numero impar, e por tal indimidiavel; dobraremos os extremos, e depois / de dobrados, os sommaremos; porque então ja infallivelmente nos hão de dar somma em / numero par, ou dimidiavel, cuja ametade seja o Meyo termo, que buscavamos. Sir- / vão de exemplo os mesmos numeros, por vós referidos, da Sesquialtera de 3 á 2. os quaes / primeyro dobrados em 6. e 4. e depois sommados, dão 10. numero dimidiavel, cuja ame- / tade he 5. que será o Meyo termo Arithmetico entre 6. e 4. e por cuja virtude se expres- / sará a Proporcionalidade desta sorte, 4. 5. 6. /

Regra **II.** /

M. Se quereis outra Regra ainda mais breve, e não menos clara, e infallivel; recebei / esta, que vos offereço como parto do meu trabalho, e he desta sorte. /

Dados os numeros minimos de qualquer especie de proporção, de qualquer / genero que ella seja, os dobraremos ambos, e nelles dobrados teremos della os ex- / tremos. Sommaremos depois os mesmos minimos, e na somma de ambos teremos o / Divisor, ou Meyo termo Arithmeticamente proporcional, que queriamos achar. Eis aqui / a Regra: agora o exemplo. /

Para esemplarisarmos esta Regra, venhão os numeros minimos, ou / radicaes da Sesquialtera, que ja sabeis que são os de 3 á 2. Dobrai o 3 em 6. / eo 2. em 4. e neste dôbro de ambos tereis os extremos. Sommai logo o 3 eo 2. que / são os numeros minimos, ou radicaes; ea somma de ambos, que he 5. direis que he o Divisor, / ou Meyo termo Arithmetico, querieis achar, como parece. /



Se se continuarem mais proporçoẽs do que hũa, serve para todas esta mesma Regra: // [365] epois temos dicto oque basta para se podêr conhecer, e buscar o Divisor, ou Meyo / termo Arithmetico; passemos agora áo /

§. II. /
Em que se dá Regra para se achar /
Meyo Geometrico entre quaesquer /
dous numeros extremos. /
Regra **I.** /

D. Sem embargo da pouca utilidade, que na Musica tem a Proporcionalidade Geo- / metrica, sempre (áo menos por curiosidade) desejo saber como nella entre quaesquer da- / dos dous numeros se conhece o Divisor, ou Meyo termo Geometrico: ou como entre elles / se acha outro 3.º numero Geometricamente proporcional. /

M. Pois, se o quereis saber, ouvi. Dados os dous numeros de hũa qualquer propor- / ção, que queremos dividir com 3.º numero Geometricamente proporcional, ou a que (como / extremos) queremos achar um Meyo termo Geometrico; multiplicaremos os mesmos / dous numeros, ou extremos, hum pelo outro: e buscando a raiz quadrada do pro- / ducto, ou multiplicação de ambos, esse será o Meyo termo Geometrico entre os dictos / dous dados extremos. Assim o P. Tosca, (g) Manuel Nunes, Moya, Zarlino, e outros, / e entre todos o P. Clavio (h) por estas formaes palavras: Inter duos quoscum que numeros / constituemus medium Geometricè proportionalem, si eos inter se multiplicemus, et pro- / creati numeri radicem quadratam accipiamus. /

Sirvão de exemplo os numeros 2. 4. 8. primeyros dos quatro, que ja á ci- / ma deyxamos. Se fizermos a comparação de 8 para 2. acharemos que he Quadrupla: e / querendo-a dividir com 3.º numero medio Geometricamente proporcional, ou achar entre / elles hum Meyo termo Geometrico, multiplicaremos o 8 pelo 2. que são os extremos, e / produzirám 16. Busquemos agora a raiz quadrada de 16 (que he o producto da multi- / plicação dos dous extremos) e será 4: logo 4 será o Divisor, ou Meyo termo Geometrico / entre os extremos da Quadrupla de de 8 á 2. aquem divide em duas Duplas, hũa de 8 á 4. / e outra de 4 á 2. Onde se vê que o divisor, ou Meyo termo, que divide esta Quadru- / pla, dista de ambos os extremos por iguaes proporçoẽs (pois com ambos está em Dupla) e por / desiguaes differenças, que tambem se contêm em Dupla, como fica explicado, e he / facil de conhecer. /

Como entre aquelles quatro numeros á cima propostos, 2. 4. 8. 16. se con- / têm, e comprehendem duas Proporcionalidades, e temos explicado a 1.ª de 2. 4. 8 resta a- / gora declararmos a 2.ª entre numeros de 4. 8. 16. Para sabermos nella se he o seo / Meyo termo o mesmo 8. que mostramos, multiplicaremos os dous extremos, á saber, 16 / por 4. e produzirám 64. E porque deste a raiz quadrada he 8. por ser este o numero que / multiplicado por si mesmo, ou por outro seo igual em genero, e quantidade, faz resultar / 64. por isso o 8. diremos que he o Meyo termo Geometrico desta Proporcionalidade. E / aqui vereis como este Meyo termo dista de ambos os extremos por iguaes proporçoẽs, pois / com ambos está em Dupla; e por desiguaes differenças, pois a de 16 á 8 he 8. e ade 8 á 4 / he 4. que tambem contrahem entre si a mesma Dupla. Mas se para a vossa satisfa- / ção não basta esta Regra, por ser propria so para achar hum unico Meyo termo (que / por isso a repetimos duas vezes, para acharmos, ou provarmos de cadavez hum dos / dous, que naquelles dictos quatro numeros se comprehendem) usareis desta outra, que / ensina Moya, (i) para com hũa so operação tirarmos dous Meyos termos, ou Diviso- / res Geometricos. // [366]

[margem direita]

(g) Tosc. Compend. Mathem. / tom. 2. tr. 4. lib. 3. propos. 4. / et tr. 6. lib. 1. cap. 3. pro- / pos. 3. / Man. Nun. Art. min. / tr. das Explan. na ult. / num. 144. et 145. / Moy. Arithmet. lib. 5. / cap. 4. art. 8. / Zarlin. Instit. harm. / part. 1. cap. 37. /
(h) Clav. supra. /
(i) Moy. supra. /

Regra **II.** /

M. Dados quaesquer dous extremos, para acharmos entre elles dous Meyos termos Geo- / metricos, multiplicaremos o extremo mayor pelo quadrado do extremo menor, e a raiz cubica / do seo producto será hum (eo menor) Meyo termo: e para se achar o outro, multiplicare- / mos o extremo menor pelo quadrado do mayor, e a raiz cubica do producto desta multiplica- / ção será o outro (e o mayor) Meyo termo. Para declaração, e melhor intelligencia desta Regra, sirva de exemplo a Octupla de 16 á 2. que nos dão os extremos daquelles mesmos / numeros á cima propostos. Por tanto /

Se quizermos dividir esta dicta Octupla, eentre os seos dous extremos achar / dous Meyos termos Geometricos, multiplicaremos o 2 (que he o menor extremo) por si mesmo, e da- / rá 4. que he o seo quadrado: multipliquemos logo por este quadrado o extremo mayor, que he 16. / e farám 64. Tiremos deste producto a raiz cubica, que he 4. eeste diremos que he o 1.º e me- / nor Meyo termo. Multipliquemos agora por si mesmo este 4. que nos deo por sua raiz cu- / bica o numero 64. e produzirá 16. Depois partamos este producto pelo extremo menor, que / he 2. eo quociente será 8. o qual diremos quehe o 2.º e mayor Meyo termo. E vem por esta / Regra a ficar os numeros com a mesma natural ordem, que á cima tem, e aqui em fór- / ma de menor desigualdade os repetimos, 2. 4. 8. 16. /

Que cousa seja raiz quadrada, e raiz cubica, ja á cima o dissemos, (k) fallando / dos numeros, Eporque a Proporcionalidade Geometrica he inutil para a Musica, e della (para sua / intelligencia) temos dicto oque basta; passemos ja finalmente á dizer da Harmonica o necessario, / como singularmente propria, necessaria, e util para o nosso intento: epor isso unico, e prin- / cipal objecto do nosso empenho. Pelo que seja /

§. III. /
Em que se dá Regra para se achar /
Meyo Harmonico entre quaesquer /
dous extremos. /

D. Sendo entre todas so propria da Musica a Proporcionalidade Harmonica, como me / lembro de haver-vos ouvido; e tendo-me ja dado Regra para conhecer, e achar tanto o / Meyo termo, ou Divisor Arithmetico, como o Geometrico; segue-se que neste lugar me deis / tambem algũa para conhecer, eachar o Divisor, ou Meyo termo Harmonico. /

M. Sim darei, e não so hũa, senão muitas: para oque dai-me atenção, e recebei ja a 1.ª / aqual traz o P. Manuel Nunes, (l) ehe desta sorte.

[margem esquerda]
(k) Vide supr. Dial. / proem. dest. mesm. part. / 2. Docum. unic. art. 2. / §. 4. /

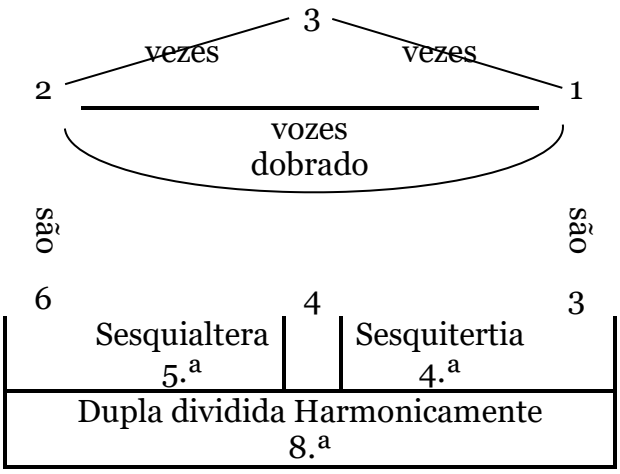
(l) Man. Nun. Art. min. / tr. das Explan. na ult. / num. 142. /

Regra **I.** /

M. Dados quaesquer dous extremos radicaes, isto he, quaes quer dous numeros minimos de hũa / qualquer proporção; se entre elles quizermos achar 3.º numero medio, no qual consiste a Pro- / porcionalidade, Divisor, ou Meyo termo Harmonico, os sommaremos ambos. Depois por cada / hum delles multiplicaremos a somma de ambos, e a multiplicação nos dará em numeros mayores / a mesma proporção, que os minimos, ou radicaes entre si contrahem. Depois multiplicaremos / os dous minimos numeros dados, o mayor pelo menor: e dobrando o producto da sua multiplicação, / no dôbro delle teremos o Divisor, Meyo termo Harmonico, ou 3.º numero medio Harmo- / nicamente proporcional, que queriamos achar. Eis aqui a Regra, aqual melhor entendereis // [367] agora practicada com exemplos, desta sorte. /

Supponhamos os extremos da Dupla de 2 á 1. postos (por mais claridade) / defronte hum do outro com hũa linha intermedia, que os separa. Sommaremos hum com / o outro, e a somma dará 3. que poremos em cima. Multipliquemos agora esta somma por / cadahum dos extremos, e veremos que com o mayor dá 6. porque tres vezes 2 são 6. que po- / remos por bayxo delle; e com o menor dá 3. que tambem por bayxo delle poremos: e vem a / ficar em numeros mayores, de 6 á 3: a mesma Dupla, que aqui queremos dividir, aqual / porque em numeros minimos (por estarem em unidades immediatas) não póde entre seos extre- / mos admittir outro numero medio; por isso he necessario que se multipliquem os seos dous extre- / mos, para podêrem entre si admittir outro 3.º numero medio. E para lhe darmos este, multi- / plicaremos os dous extremos dados, isto he, a Dupla em numeros minimos de 2 á 1. hum pe- / lo outro, eo producto será 2. Dobremos agora finalmente este producto 2. e no seo / dôbro, que he 4. teremos o Divisor, ou Meyo termo Harmonico entre 6. e 3. onde o collo- / caremos, como agora com o mais referido aqui se mostra. /

Somma. /



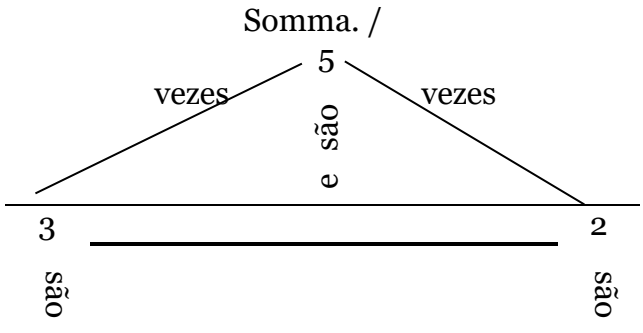
E que este Divisor, ou Meyo termo seja Harmonico, ninguem opóde duvidar / por tres principios. 1.º Porque divide da Dupla, ou Oitava primeyro a Quinta (quehe mem- / bro mayor, mais nobre, eperfeyto) na Sesquialtera; e depois por cima a Quarta (que he membro / menor, menos perfeyto, e nobre) na Sesquitertia. 2.º Porque divide a Dupla, ou Oitava em / proporçoẽs desiguaes, e differentes, como vemos que são as mesmas dictas Sesquialtera, e Sesqui- / tertia. 3.º Porque tendo tambem desiguaes differenças, pois a de 6 para 4 he 2. e a de 4 para / 3 he 1. estas constituem, e fórmão amesma Dupla, que se divide nos extremos de 6 á 3. /

[margem direita]
(m) Moy. Arithmet. lib. 5. / cap. 4. art. 8. /

Regra **II.** /

M. Demos agora outra Regra com Juan Perez de Moya, (m) que talvez depois desta / nossa dada explicação sôbre a 1.ª Regra, melhor entendereis na sua Arithmetica; onde elle / nada declara da operação desta dicta 1.ª Regra, que necessariamente parece que se deve / presuppor. Digo, pois, que primeyro sommaremos os numeros minimos, ou radicaes, de hũa qual- / quer proporção: os quaes sommados, e posta a somma em cima, por ella multiplicaremos / cada hum dos extremos, de cuja multiplicação o producto poremos debayxo de cada hum delles, / como ja dissemos na 1.ª Regra, e no exemplo á bayxo tornareis a ver. Feyto isto, para a- / charmos o Meyo Harmonico entre estes dous extremos multiplicados, os tornaremos a multi- / plicar, hum pelo outro, o mayor pelo menor. Depois dobraremos esta 2.ª multiplicação: e / partindo o duplo della pela somma dos dous extremos, que nos deo a1.ª multiplicação, o quociente // [368] será o Meyo termo Harmonico, que buscamos. /

Venha por exemplo a Sesquialtera de 3 á 2. e a somma destes dous / extremos dará 5. que poremos em cima. Multipliquemos agora primeyro por esta somma / cada hum dos extremos, dos quaes o mayor produzirá 15. porque cinco vezes 3 não há duvida / que são 15. e o menor produzirá 10. porque cinco vezes 2 são 10. como por bayxo delles / á bayxo se vê. Aqui agora começa a doutrina de Moya. Multipliquemos 15 por 10. que / são os extremos ja hũa vez multiplicados, e farám 150. Dobremos este producto, eo seo / dôbro montará 300. como apparece por bayxo do mayor extremo. Sommemos agora ambos / os extremos, á saber, 15 com 10. como no exemplo á bayxo se vê por bayxo do menor extre- / mo, e farám 25. Ora partamos agora ambos os extremos, e o quociente dará 12. Lo- / go 12 diremos que he o Meyo termo Harmonico entre 15. e 10. onde o collocaremos, e / ficará a Proporcionalidade de 15. 12. 10. dividindo a Sesquialtera (e nella a Quinta per- / feyta) em hũa Sesquiquarta, que he fórma do Ditono, ou Terceyra mayor; e depois por / cima emhũa Sesquiquinta, que he a fórma do Semiditono, ou Terceyra menor, como pa- / rece. /



1.ª multiplicação ____	15	12	100	Extremos
	10		153	
2.ª multiplicação __	150		25	Somma dos extremos.
	2			
Dôbro da 2.ª multiplicação	300			

0
01
15

Dôbro da 2.ª multiplicação _____ 300 | 12 . dá ao quociente o numero 12. /
partido pela somma dos extremos ____ 255 que he o Meyo Harmonico, o /
2 qual por isso collocaremos entre os/
extremos da 1.º multiplicação. /

E por isso mesmo he verdadeyra Proporcionalidade Harmonica, ou verdadeyro / 3.º numero Medio Harmonicamente proporcional; porque divide a Sesquialtera em duas / proporçoẽs desiguaes, e a de mayor quantidade sonora primeyro que a de menor (posto que / ambas estão aqui em numeros altos, que pela Regra á cima em seo lugar (n) dada, se / podem reduzir áos minimos) eos excessos de 15 á 12. que he 3. e de 12. a 10. que he 2. / tem em numeros minimos a mesma referida Sesquialtera proporção, que aqui dividimos, / e se contêm nos extremos primeyra vez multiplicados, de 15 á 10. /

[margem esquerda]
(n) Vide supr. Docum. 2. / dest. mesm. Dial. 2. art. 1. / §. 2. /
(o) Clav. supra. /

Regra **III**. /

M. Aqui tendes outra Regra do P. Clavio, (o) ehe; que dados quaesquer dous ex- / tremos, isto he, quaesquer dous numeros de hũa qualquer proporção, em qualquer grandeza / que estejão (como quer tambem Moya na Regra precedente) se lhes quizermos achar hu~ / Meyo termo Harmonico, ou hum 3.º numero medio Harmonicamente proporcional; to- / maremos o numero que resulta da differença de ambos, eo multiplicaremos pelo menor / dos dous extremos. Depois partiremos o producto desta multiplicação pela somma de / ambos os extremos: e ajunctando o quociente áo menor extremo, ou numero dado; o que dahi // [369] resultar, será o Meyo termo Harmonico, que buscamos: Inter quosvis datos duos / numeros (diz o citado Padre) constitues medium Harmonicè proportionalem, hacratio- / ne. Numerum, qui fit in datorum numerorum differentia, duc in eorum mino- / rem, et partire per eorumdem summam, quocientem que minori adde. Confla- / tus enum numerus erit medius, quem quaeris. O mesmo, e pelas mesmas palavras / ensina o P. Kirquer. (p) /

Clarifica-se esta Regra com este exemplo, que trazem os mesmos dous / referidos PP. Clavio, eKirquer. Supponhamos estes dous numeros 15. e 60. os quaes sup- / postos, vejamos primeyro que tudo qual he a differença entre ambos: e sem dûvida / acharemos que he 45. pois quem de 60 tira 15. ficão 45. como se vê na margem. Mul- / tipliquemos agora 45. que he o numero da differença pelo menor dos dous extremos, / que he 15. e produzirám 675. Partamos depois 675. que he o producto daquella / multiplicação, pela somma dos dous extremos, que he 75. pois tantos montão 60 / junctos com 15. eo quociente será 9. Ajunctemos agora este quociente 9. com o / menor extremo 15. e resultará finalmente 24. que he o Meyo termo Harmonico, que / procuramos entre 15. e 60. e ficará a Proporcionalidade assim, 15. 24. 60. Tudo em / expressa operação he desta sorte. /

[Margem direita]
(p) Kirch. Musurg. uni- / vers. tom. 1. lib. 3. cap. 2. / propos. 2. /

Quem de _____ 60
tira _____ 15
ficão dedifferença 45.

Numeros dados _____ 60 _____ 15. __ sommão 75. /

Tem entre si de differença _____ 45.
Multiplicada esta pelo menor extremo _____ 15 .
225
45 .
produzem _____ 675

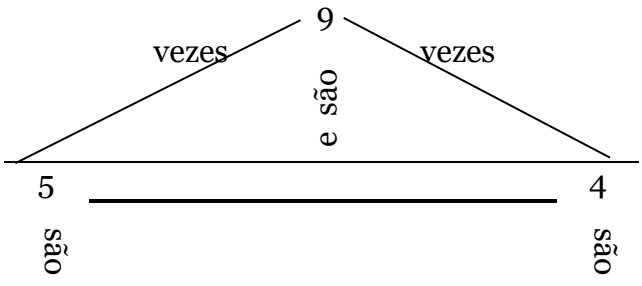
	0		
	040		
Este producto _____	675	19.	Este quociente ____ 9
partido pela somma dos dous extremos _	75		juncto com o menor extremo 15
			sommão _____ 24
			que he o Meyo termo Harmonico /
			oqual posto entre os extremos, fará/
			a Proporcionalidade de 15. 24. 60. /

Nem ha que duvidar que esta Proporcionalidade seja Harmonica; por / que divide a Quadrupla que ha de 60 á 15. em desiguaes proporçoẽs, e desiguaes dif- / ferenças: e o excesso de 60 á 24. que he 36. com o de 24 á 15. que he 9. tem / a mesma proporção Quadrupla, que tem os extremos. /

Desta mesma Regra podemos tambem usar, quando estiver em nu- / meros minimos a proporção, entre cujos extremos pertendemos achar o Meyo termo / Harmonico: mas então não poderemos usar della so, sem dependencia da 1.ª desta / sorte. Suppostos os dous extremos, ou numeros minimos de hũa qualquer proporção, / estes primeyro se sommarám ambos hum com o outro. Depois pela somma de ambos / se multiplicará cada hum dos dous extremos dictos, que até aqui suppomos ainda em / numeros minimos, para assim se levarem á numeros altos, na fórma que ensina / a1.ª Regra, daqual so até aqui usaremos, e daqui por diante, suppostos os ex- / tremos ja multiplicados, militara fielmente a doutrina ja dada da 3.ª Regra. /

Sirva de exemplo em seos numeros minimos a Sesquiquarta de 5 á 4. / cujos extremos sommados, dão 9. e multiplicado por esta somma o extremo mayor // [370] 5. dá 45. eo menor 4. dá 36. Deyxando agora aqui a 1.ª Regra, e começando / o uso da 3.ª vamos ver que differença ha entre estes dous extremos 45. e 36. dimi- / nuindo do mayor o menor: e como oque resta são 9. este diremos que he a differença / entre os dictos dous extremos. Ora multipliquemos esta differença pelo numero menor / multiplicado, que he 36. e produzirá 324. Este producto partido pela somma dos / dous extremos, que he 81. dão áo quociente 4. e este quociente juncto com o menor / extremo 36. fazem 40. que he o Meyo termo Harmonico, que buscamos. O que / ouvisteis de palavra, he por obrar desta sorte. /

Somma dos numeros radicaes. /



Agora quem de _____ 45 - extremo mayor, 36. Extremo menor.
[tira] o numero menor - 36 45. extremo mayor.
Ficão de differença ____ 09. Sommão _ 81.
Multiplicada pelo menor 36
produzem _____ 324

000
Partido este producto 324 | 4 . Este quociente ___ 4
pela somma dos extremos 81 com o menor extremo 36
dão oMeyo Harmonico 40. oqual posto/
entre aquelles extremos, faz ficar a Proporcionalidade 36. 40. 45. /

Regra **IV**. /

M. Por outro modo ensina agora o P. Kirquer (q) que dados quaesquer dous extremos, / ou numeros em qualquer gráo de grandeza, para entre elles acharmos Meyo Harmoni- / co, multiplicaremos o numero mayor pela differença de ambos: eque oproducto, que resul- / tar da tal multiplicação, se partirá pela somma dos dous extremos: eo que vier ao quo- / ciente, se tirará do numero mayor, do qual o que restar, será o Meyo Harmonico, / que buscavamos. Eis aqui a Regra: agora o exemplo. /

[margem esquerda]
(q) Ibid. /

Supponhamos hũa Tripla entre os altos numeros de 48 á 16. Tirado o / menor do mayor, ficão de differença 32. Multiplicado por esta differença o numero mayor / 48. produzirá 1536. Partamos este producto pela somma de ambos os extremos, e se- / rá o quociente 24. Tirado este quociente do numero mayor 48. restão 24. que dire- / mos quehe o Meyo termo Harmonico entre 48. e 16. como com o mais que fica dicto, / agora vereis. /

Numero mayor _____ 48 _____ 48 Numero mayor. /
Tirar delle o menor _____ 16. _____ 16 Numero menor. /
Ficão de differença _____ 32. Sommão - 64
Multiplicado pelo numero mayor ____ 48
256
128 .
1536.

00
21
0350
Partido este producto _____ 1536 | 24 .
pela somma dos extremos _____ 644

6

// [371]

Do numero mayor _____ 46
tirado aquelle quociente _____ 24 .
, estão _____ 24 __ quehe o Divisor, ou Meyo termo Har- / monico, que buscavamos: oqual posto entre os dous extremos, 48. e 16. fará sair a / Proporcionalidade de 16. 24. 48. Tambem esta Regra póde presuppor a1.ª que / á cima deyxamos. /

Regra **V**.

M. O P. Tosca (r) finalmente ensina que para se achar hum Meyo termo Harmonico, / se hade buscar primeyramente hum Meyo termo Arithmetico: oqual achado, se multi- / plicarám logo o extremo mayor pelo dicto Meyo termo Arithmetico; o mesmo mayor pelo menor, / eo Meyo pelo menor; e sairám tres novos termos em Proporcionalidade Harmonica. Eis aqui / a Regra: agora o exemplo. /

Se se der hũa razão Dupla v.g. de 4 á 2. e se pedir entre estes seos extre- / mos hum Divisor, ou Meyo termo Harmonico, buscareis primeyramente entre elles o Divisor, / ou Meyo termo Arithmetico, quehe 3. Porque como o Meyo termo Arithmetico consiste / em ametade da somma dos extremos, e sommados os extremos 4. e 2. produzem 6. cuja / ametade he 3. não póde haver dûvida que 3 he o Divisor, ou Meyo termo Arithmetico entre / 4. e 2. Multiplicai agora o numero mayor, que he 4. pelo Meyo termo Arithmetico, que he 3. / e darám 12. Multiplicai depois o mayor 4. pelo menor 2. e darám 8. Multiplicai final- / mente o Meyo 3. pelo menor 2. e darám 6. Por tanto direis que estes tres numeros, 6. / 8. 12. são Harmonicamente proporcionaes, eque 8 he entre elles o Divisor, ou Meyo termo / Harmonico, como parece. /

[margem direita]
(r) Tosc. Compend. Mathem. / tom. 2. tr. 6. lib. 1. cap. 3. / propos. 15. /

Meyo Arithmetico. /

Extremo mayor _____ 4 _____ 3 _____ 2 ___ Extremo menor. /

Multiplicado o mayor __	4	O mayor __	4	O Meyo	3 /
pelo Meyo _____	. 3	pelo menor	. 2	pelo menor	2 .
dá _____	12	dá _____	8.	dá _____	6.

Nós para fazermos esta Regra (muito do nosso agrado) ainda mais breve, e mais / clara, diremos que em qualquer proporção achado o Meyo Arithmetico, por elle multiplicaremos / os extremos, e teremos os extremos da Proporcionalidade Harmonica. Depois multiplicando os / extremos da Proporcionalidade Arithmetica hum pelo outro, o producto será o Divisor, ou Meyo termo Harmonico. Sirva de exemplo a mesma Dupla Arithmeticamente dividida, co- / mo parece. /

Meyo Arithmetico. /

Extremo mayor _____ 4 ___ 3 _____ 2 ___ extremo menor multiplicado/
multiplicado pelo Meyo _ 3 pelo Meyo 3
dá _____ 12 6. /

4
Os extremos multiplicados entre si _____ 2 .
dão entre os achados extremos, 12. e 16. o Meyo 8 e fica a Proporcionalidade de 12. 8. 6. /

Nem ha dûvida que esta Proporcionalidade seja Harmonica; pois divide na / Dupla, ou Oitava primeyro a Sesquialtera, ou Quinta de 12 á 8. quehe mayor, e mais nobre; / e depois a Sesquitertia, ou Quarta de 8 á 6. que he menor, e menos nobre. Deinde, assim como // [372] he desigual nas proporçoẽs, assim he desigual tambem nas differenças; pois a de 12 á 8 he 4. / e ade 8 á 6 he 2. edão de 4 á 2 as differenças a mesma proporção Dupla, que dão os ex- / tremos de 12 á 6. que he propria condição so da Proporcionalidade Harmonica. /

Funda-se esta Regra emque o Meyo termo da Proporcionalidade Arith- / metica multiplicando della os extremos, produz os extremos da Harmonica: eos extremos / da Arithmetica multiplicados entre si, produzem o Meyo Harmonico. He cousa cla- / ra; porque por se multiplicarem os extremos da Proporcionalidade Arithmetica, 4. e 2. pelo / Meyo termo 3. de fôrça hão de sair os productos 12. e 6. com a mesma razão Dupla, que / he de 4 á 2. Tambem multiplicando 2 por 4 (que são os extremos) para achar o Meyo / termo, darám infallivelmente 8. que não se póde duvidar que he Meyo termo Harmonico, / pelas desiguaes differenças de 4. ede 2 com os dous extremos. E que estas mesmas sejão, e devão ser as dictas differenças, tambem se prova. Porque /

3 não ha dûvida que he Divisor, ou Meyo termo Arithmetico entre 4 e / 2. Nem tambem ha dûvida que tanto he igual o excesso de hũa unidade do 3 para o 4. / como do 3 para o 2. Sed sic est que a multiplicação do Divisor, ou Meyo termo 3 pelo / mayor extremo 4. repete no seo producto 12. de mais que o 8 tantas vezes o dicto excesso, quantas / ha unidades no mesmo dicto mayor extremo 4. Logo a multiplicação do mesmo 3 pelo menor / extremo 2. ha de constituir o seo producto 6. excedido tantas vezes do Meyo 8. quantas uni- / dades em si contêm o dicto menor extremo 2. Logo pela mesma razão a multiplicação do / mayor extremo 4 pelo menor 2. para achar o Divisor, ou Meyo termo Harmonico, fará ter / o dicto Meyo termo no producto 8. de mais que o 6 tantas vezes o excesso de 4 á 3. quantas / unidades ha no numero 2. E sendo o excesso de 4 a 3 igual áo excesso de 3 á 2. segue-se / que o 12 de mais que o 8 contêm o dicto excesso tantas vezes, quantas ha unidades no 4. / e que o 8 de mais que o 6. contêm tantas vezes o dicto excesso, quantas no 2 ha unidades; / Logo o que inclue o 12 de mais do 8. com oque inclue o 8 de mais do 6 necessariamente / ha de ter a mesma razão, que tem 4 com 2. ou 12 com 6. Logo o 8. sem dûvida al- / gũa he Divisor, ou Meyo termo Harmonico. /

Basta de Regras: e se mais quizerdes, lêde os Auctores citados, e outros, / principalmente o P. Clavio, onde achareis muitas mais, e muitas particularidades, e pro- / priedades de cada hũa destas Proporcionalidades, que nós aqui omitimos, por ajuizar-mos / que não precisamente necessarias áo nosso intento. /

Articulo **III**. /
Duvîda-se sôbre a doutrina das /
Proporcionalidades. /

§. I. /
Declara-se porque se inventárão as /
Proporcionalidades. /

D. Sem embargo deque qualquer das Regras, que me acabais de dar, muito me satisfaz, / tenho com tudo contra ellas o pôrem os numeros de hũa proporção em altura, e gran- / deza tal, que a podem fazer incognoscivel: tanto assim, que até se a proporção esti- / ver em numeros minimos, he necessario que pela 1.ª Regra suba á numeros mais cresci- / dos, para entre elles se dar então o Divisor, ou Meyo termo Harmonico, &.ª /

M. Isso mesmo he propriedade, eesse mesmo o officio destas Divisoẽs, ou Proporcionalida- / des, e o paraque principalmente forão inventadas. Sabeis porque? Porque os numeros // [373] minimos, ou radicaes de qualquer especie de proporção sempre são numeros vizinhos, / e pro- / pinquos em qualquer dos cinco generos: e algũas vezes, e em alguns generos são tão con- / junctos, e immediatos, que não dista hum do outro mais que pela differença de hũa / unica unidade, e não cabe outra entre ambos. E como, para podêr dividir-se hũa / qualquer proporção em duas, ou mais proporçoẽs, he necessario que entre os seos extremos / possa tambem admittir hum, ou mais numeros; por isso se inventárão as Proporcionali- / dades com a propriedade, e officio de elevar os extremos de hũa proporção á grandeza, tal, / que désse lugar á caber entre elles outro, ou mais numeros. De sorte que quanto mayor / for a distancia

dos extremos, tanto mayor será a capacidade do meyo para admittir tam- / bem mayores, e mais numeros. /

Mas quando o seo crescimento seja tal, que se fação as proporçoẽs inco- / gnosciveis em qualquer Proporcionalidade, ou todo divisivel; paraque estas se conheção, / o remedio ja está dado, e outras vezes repetido, que he trazer as dictas proporçoẽs áos seos / numeros minimos pela Regra em seo lugar á cima declarada. (s) Porque partindo os extre- / mos hum pelo outro, o mayor pelo menor, vos darám áo quociente os numeros minimos / da proporção, ou todo divisivel: e partindo tambem o mayor extremo pelo Meyo, e depois o / Meyo pelo extremo menor, vos darám infallivelmente os quocientes em numeros radi- / caes ambas as proporçoẽs suas dividentes. /

[margem direita]
(s) Vide supr. Docum. 2. / dest. mesm. Dial. 2. art. 1. / §. 2. /

Ponhamos exemplo (bem que parecia escusado) nesta Proporcionalidade de / 10. 12. 15. Se partirmos 15. que he o mayor extremo, por 10. que he o menor, o / quociente do mayor dará 3. eo do menor 2. como parece. /

	0			0	
Partido o extremo mayor ____	15	| 1.	Depois o menor _____	10	| 2.
pelo menor _____	10		pela sobra do mayor __	5	|
				dão	
				00	|
			Agora o extremo mayor _	15	| 3.
			pela mesma sóbra _____	5	

E porque o mayor extremo deo áo quociente 3. eo menor deo 2. que são os numeros mi- / nimos da proporção Sesquialtera; Sesquialtera tambem diremos quehe a proporção, / ou todo divisivel, que se contêm nos extremos daquella Proporcionalidade, 10. e 15. /

Se partirmos o mayor extremo 15. pelo Meyo termo 12. o quociente da parti- / ção do mayor extremo 15. será 5. eo do Meyo termo 12. será 4. como parece. /

	03			00	
Partido o extremo mayor ____	15	| 1.	O Meyo termo _____	12	| 4.
pelo Meyo termo _____	12		pela sobra do mayor __	3	|
				dão	
				00	|
			O extremo mayor _____	15	| 5.
			pela mesma sóbra _____	3	

E porque o quociente da partição do mayor extremo he 5. e o da do Meyo termo he 4. e / de 5 á 4. he em numeros minimos a proporção Sesquiquarta; a mesma diremos que he / de 15 a 12. e esta o 1.º ou mayor membro dividente desta Proporcionalidade. /

Se partirmos finalmente o Divisor, ou Meyo termo 12. pelo menor / extremo 10. a partição do Divisor, ou Meyo termo dará do quociente 6. ea do me- / nor extremo dará 5. como parece. // [374]

	0			0
Partido o Meyo termo _____	12 | 1.		O menor extremo _____	10 | 5.
pelo menor extremo _____	10		pela sobra _____	2 |
				dão
				00 |
			O Meyo termo _____	12 | 6.
			pela mesma sóbra _____	2

E porque a partição do Meyo termo dá áo quociente 6. e a do menor extremo de 5. / e de 6 a 5. he em seos numeros minimos, e radicaes a proporção Sesquiquinta; a / mesma diremos que he de 12 á 10. e esta o 2.º ou menor membro dividente desta Proporcionalidade. Assim em todas as mais. /

§. II. /
Não póde dividir-se a Proporcionali- /
dade Harmonica: e declarão-se as particu- /
lares propriedades de cada hũa. /

D. Até aqui estou satisfeyto: quizera porêm saber ainda (pois ainda me não dissesteis) / se tambem a Proporcionalidade Harmonica póde dividir-se em contînua, e discreta, / como as outras duas? Porque parece de razão que assim como se podem continuar as / outras em muitos numeros; assim se possa tambem esta continuar em mais de tres, nos / quaes não se podem comprehender precisamente mais de duas proporçoẽs, e hũa so Pro- / porcionalidade. /

M. A essa dûvida não acho resolução nos Auctores, que tenho lido: mas oque me parece, / he que não póde a Proporcionalidade Musica, ou Harmonica dividir se em contînua, e / discreta, como as outras duas. E a razão, comque me fundo, he; porque nem tem igualdade / de proporçoẽs, como a Geometrica; nem de differenças, como a Arithmetica, em que possa / a dicta divisão fundamentar-se. Mas isto não tira que possa a Proporcionalidade / Harmonica continuar-se em muitos outros numeros mayoresque o mayor extremo, e me- / nores que o menor, como ensina o P. Kirquer, (t) o P. Clavio, e outros, cuja dou- / trina aqui não referimos, porque na verdade tem mais de curiosa, que de necessa- / ria áo nosso intento. /

D. Bem está; e visto isso quizera que me desseis ainda mais á conhecer estas tres di- / ctas Proporcionalidades por algũas propriedades proprias, e particulares de cada hũa / dellas, que não as poderám deyxar de ter, pois são entre si diversas. /

M. Tem, eo P. Clavio, ja citado, refere varias; e das que elle refere (para vossa sa- / tisfação) diremos nós tambem agora aqui algũas. /

[margem esquerda]
(t) Kirch. ubi supra, / cap. [1]1. propos. 3. et 4. / Clav. supra. /

Propriedade 1.ª /

A 1.ª propriedade he; que nos tres numeros da Proporcionalidade Arithmetica tem / menor proporção o mayor com o medio, que o medio com o minimo, como se vê nestes tres, / 2. 4. 6. Porque a proporção de 6 á 4. he Sesquialtera, que he em Musica a fórma da / Quinta, ou Diapente: ea de 1 á 2 he Dupla, que he a fórma do Diapasão, ou Oitava, / ehe por isso mesmo mayor proporção. /

Nos tres numeros porêm da Proporcionalidade Musica, ou Harmonica, ha (ás a- // [375] vessas) mayor proporção do mayor áo medio, que do medio áo minimo, como parece / nestes tres, 3. 4. 6. onde a proporção de 6 a 4 he Sesquialtera, mayor que a de 4 a 3. que / he Sesquitertia: e não ha dûvida, pois esta he a fórma do Diatessarão, que he menor inter- / vallo; e aquella he fórma do Diapente, que he mayor. /

Nos tres numeros finalmente da Proporcionalidade Geometrica a mesma / proporção, que ha do menor áo medio, ha tambem do medio ao minimo, como ficta dicto, / e apparece nestes tres numeros, 3. 6. 12. Porque tanto se acha ser Dupla de 12 á 6. / como de 6 á 3. Donde se ve que a Proporcionalidade Geometrica he medial entre a A- / rithmetica, ea Harmonica; pois a Arithmetica dá entre os numeros mayores menor pro- / porção do que entre os menores: a Harmonica a dá mayor entre os mayores do que entre os / menores: ea Geometrica a dá igual, tanto entre os mayores, como entre os menores. /

Propriedade 2.ª /

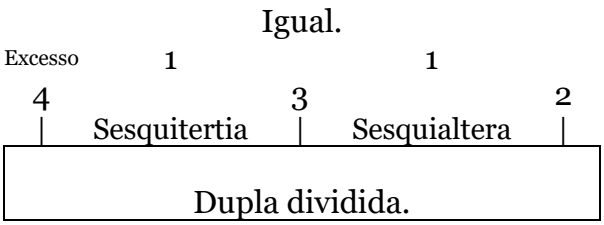
A 2.ª propriedade he, que a Proporcionalidade Arithmetica (como fica dicto) / tem de seos extremos iguaes differenças, e desiguaes proporçoẽs: a Geometrica tem (pelo con- / trario) desiguaes differenças, e proporçoẽs iguaes: a Harmonica finalmente tem desi- / guaes tanto as differenças, como as proporçoẽs. /

Propriedade 3.ª /

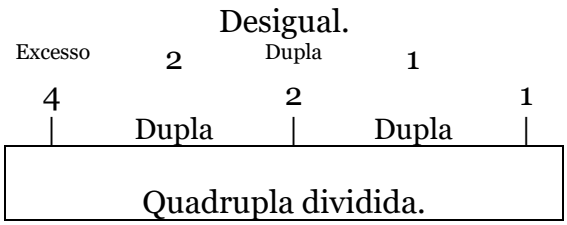
A 3.ª propriedade he, que [n]a Proporcionalidade Arithmetica a differença / do numero mayor áo medio sempre constitue proporção igual com a differença do medio / áo minimo. Na Proporcionalidade Geometrica a differença do numero mayor áo medio / com a do medio áo minimo constituem a mesma proporção, em que o medio divide / a proporção dos extremos. Na Proporcionalidade Musica, ou Harmonica finalmente / a differença, ou excesso do numero mayor áo medio com a differença, ou excesso do me- / dio áo minimo constitue a mesma proporção, que entre si contêm os numeros extremos, / ou o todo, que se divide, como com outros diz o P. Manuel Nunes, (u) e o P. Tosca, / e se vê nestes exemplos. /

[margem direita]
(u) Man. Nun. Art. min. / tr. das Explan. na ult. / num. 156. / Tosc. Compend. Mathem. / tom. 2. tr. 6. lib. 1. cap. 3. / propos. 13. 14. et 15. /

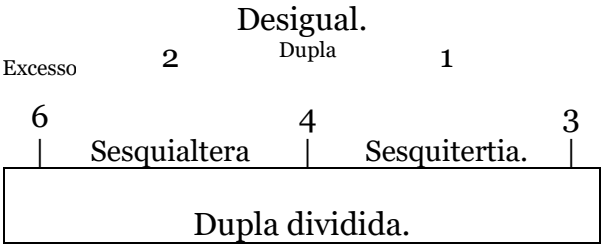
Proporcionalidade Arithmetica.



Proporcionalidade Geometrica.



Proporcionalidade Harmonica.



[376]

Propriedade 4.ª /

A 4.ª propriedade he, que nos tres numeros da Proporcionalidade Arithme- / tica a somma dos extremos he duplo do Meyo termo, como nestes tres numeros, 3. 7. 11. / porque a somma dos extremos (que são 3. e 11.) monta em 14. e este ninguem du- / vîda que he duplo do 7. que he aqui numero medio. Mas nos tres numeros da Proporciona- / lidade assim Geometrica, como Harmonica a somma dos extremos excede o duplo do / medio em tanto, quanto a differença dos mayores excede á differença dos menores. Sirvão / de exemplo estes tres numeros da Proporcionalidade Geometrica, 4. 6. 9. cujos e[xt]re- / mos são 4. e 9. que sommados fazem 13. e esta somma ninguem duvîda que tanto / excede em hũa unidade a 12. que he oduplo de 6. numero medio; quanto na mesma uni- / dade a differença dos numeros mayores, 6. e 9. que he 3. excede a differença dos meno- / res, 4. e 6. que he 2. /

O mesmo se vê nestes outros tres numeros da Proporcionalidade Harmonica / [3]. 4. 6. onde a somma dos extremos, 3. e 6. he 9. que excede em hũa [unidade] o du- / plo do medio 4. que he 8. e a mesma unidade tem de excesso a differença dos mayo- / res, 4. e 6. que he 2. comparada com a differença dos menores, 3. e 4. que he 1. Ou- / tras mais propriedades destas Proporcionalidades podereis ver principalmente no P. Cla- / vio; que nós não referimos mais, porque para satisfação da vossa curiosidade, / estas quatro referidas são ba[stan]tes. /

Documento V. /

Em que se ensina a practicar as Propor- /
cionalidades nos intervallos Musicos; ou em /
que se mostrão divididas todas as conso- /
nancias simples, e compostas. /

D. Suppostas as Regras, e noticia á cima dada das tres Divisoẽs, ou Proporcionalida- / des, Arithmetica, Geometrica, e Harmonica, ainda tenho necessidade de as ver practica- / das em todos os intervallos Musicos, sehe que todos elles, e por todas ellas se podem / sem repugnancia dividir. /

M. Sim podem: mas como na opinião communissima, de todos universalmente recebida, se / rejeyta a Divisão, Mediedade, ou Proporcionalidade Geometrica, pois por dividir o todo / em quantidades iguaes, he inutil para a Musica, que toda se ordena com desiguaes quan- / tidades: nós portanto tambem a rejeytamos; e sem mais nos lembrarmos della, so mostra- / remos neste Documento divididos pelas outras duas, não todos os intervallos Musicos, / ou distancias sonoras, que isso seria hum trabalho immenso; mas dellas as principaes, / que são as consonancias. Pelo que seja ja // [377]

Articulo I. /

Em que se dão á ver divididas todas as /
Consonancias simples. /

§. I. /

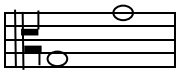
Mostra-se dividido oDiapasão, ou Oitava. /

M. Como não faltou / ja quem com razão dissesse que o Diapasão, ou Oitava he mãy de / todas as consonancias; elle parece que (como mãy de todas) deve abrir aporta, ou dar princi- / pio a este 5.º Documento, que realmente não he mais que hũa practica do 4.º dequem em / todo o rigor he por isso mesmo hũa 2.ª parte. Supponhamos, pois, em Musica figurada / hum qualquer Diapasão, ou Oitava, que (como ja em outro lugar dissemos) sempre he de / qualquer Signo grave á qualquer outro agudo, seo similhante, e sempre debayxo da / proporção Dupla, emque tem a sua fórma; razão porque sempre com os numeros del- / la se hade denotar, ou seja com os minimos, e radicaes, ou com quaesquer outros mais, / ou menos altos, como na margem: e para mais claridade, venha (como ahi se vê) a que / na Escada Musica temos do 2.º áo 3.º g-sol,re,ut. Aqual supposta, diremos agora assim. /

Na Dupla formada entre numeros, ou quantidades Arithmeticas he certo / que, pelas Regras no Documento antecedente á cima dadas, se póde achar, e de facto / se acha hum 3.º numero, ou quantidade medial, que ou Harmonica, ou Arithme- / ticamente lhe divide a quantidade dos extremos, isto he, a distancia numeral, que entre

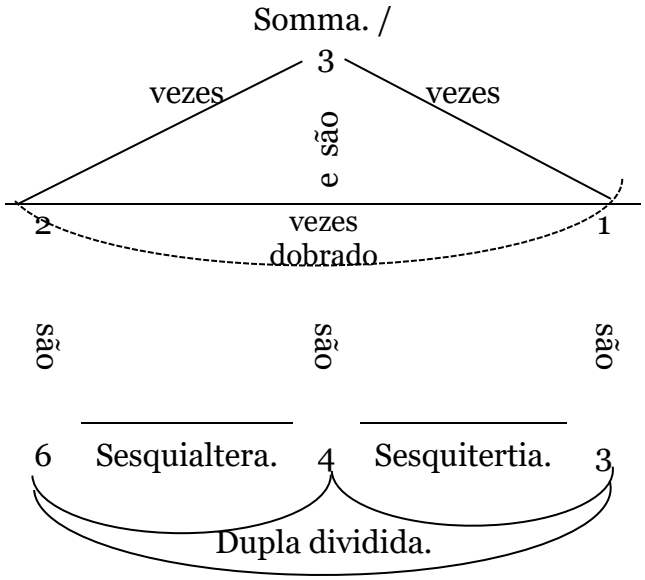
/ elles ambos ha: logo na Dupla entre vozes, ou quantidades sonoras se ha de tambem / achar hũa 3.ª voz, ou som, que da mesma sorte, ou Arithmetica, ou Harmonicamente / divîda a sonora quantidade, ou distancia, que se contêm entre aquelles dous extremos, / 2.º e 3.º g-sol,re,ut. Deinde, aquelle 3.º numero, ou quantidade numeral, mediando / entre os extremos da Dupla tambem numeral, que era hũa so proporção, a divide em / duas: logo o mesmo igualmente ha de fazer esta 3.ª voz, ou som, mediando entre os ex- / tremos daquelle Diapasão, ou Oitava, id est, Dupla sonora, que era tambem hũa so / consonancia, ou intervallo.

[margem direita]



1 á 2. Dupla /
2 á 4. Dupla /
3 á 6. Dupla /
4 á 8. Dupla /

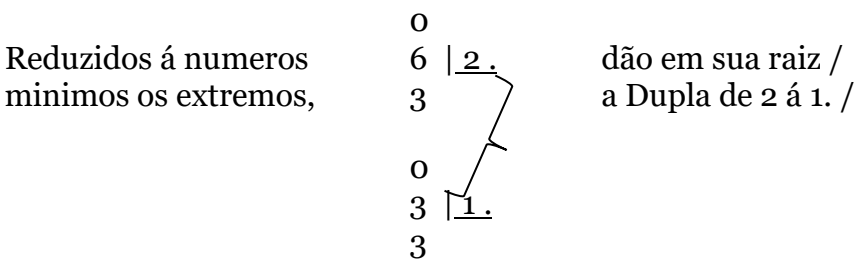
Apparece isto claramente; porque dividindo-se Harmonicamente a Du- / pla numeral, isto he, formada entre dous numeros, ou quantidades Arithmeticas, sendo / ella hũa so, o 3.º numero medio a divide em duas, [r]empe em hũa Sesquialtera, e hũa / Sesquitertia, como ja fica dicto, eaqui, por mais claridade, o repetimos. /



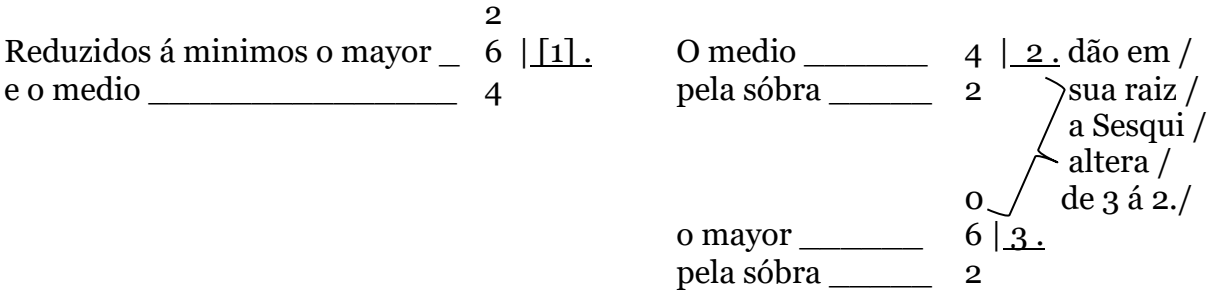
Do 2.º membro dividente desta Proporcionalidade, oqual se acha de 4 á 3. // [378] não duvidareis que he em seos numeros minimos a Sesquitertia; pois entre hum e / outro não cabe mais outra unidade. Do 1.º porêm, que temos de 6 á 4. se duvi- / dais que seja Sesquialtera, ou que dem Dupla os extremos de 6 á 3, porque os / achais em numeros mayores; trazei-os áos minimos, ou buscai-lhe a raiz, e achareis / que os

da Sesquialtera de 6 á 4 a tem de 3 á 2. e os da Dupla de 6 á 3. os tem / de 2 á 1. como parece. /

Busca-se a raiz dos extremos. /

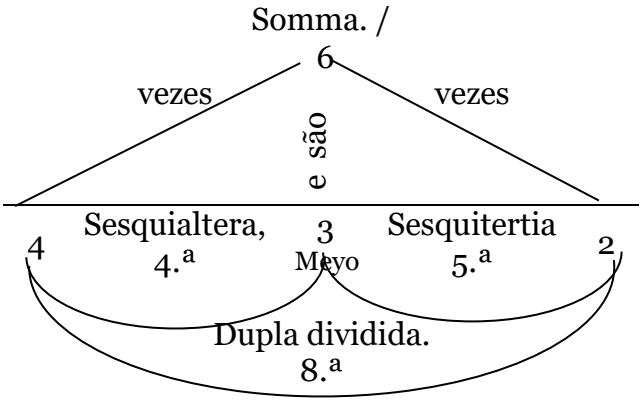


Busca-se a raiz do 1.º membro. /



Assim em seos numeros minimos conhecida a Dupla numeral, e cada / hum dos seos membros dividentes, como na Sesquialtera se representa o Diapente ou / Quinta; e na Sesquitertia o Diatessarão, ou Quarta, segue-se por boa consequencia que / achado entre os extremos daquella Dupla sonora, isto he, entre o 2.º eo 3.º G-sol,re,ut ou- / tra 3.ª voz, ou som medio Harmonicamente proporcional, que nenhum outro póde ser, senão / o 2.º d-la,sol,re; por elle necessariamente se ha de dividir em Quinta, e Quarta (que são / dous intervallos) a quantidade sonora, que antes em hum so (qual era a Oitava) continhão / aquelles dous extremos, ficando assim a mayor quantidade (ou numeral, ou sonora) por bayxo, / e a menor por cima, como he propria condição so da Divisão, ou Proporcionalidade Harmonica. /

Mas se esta mesma Dupla, ou Oitava quizermos dividir Arithmeticamente, e / entre os seos dous extremos achar hum 3.º numero medio, ou som Arithmeticamente proporcional, se- / rá ás avessas. Porque da condição da Proporcionalidade Arithmetica he trocar os lugares / destas mesmas duas dictas proporçoẽs, ou quantidades, pondo em cima amayor, ea menor em- / bayxo. Para o darmos ja assim á conhecer, dividiremos esta Dupla Arithmeticamente, do- / brando-lhe os numeros radicaes, para podêrem entresi dar lugar á outra unidade, que entre / os minimos não cabe, obrando emfim como ensina o Documento antecedente, e a / qui agora se mostra. // [379]

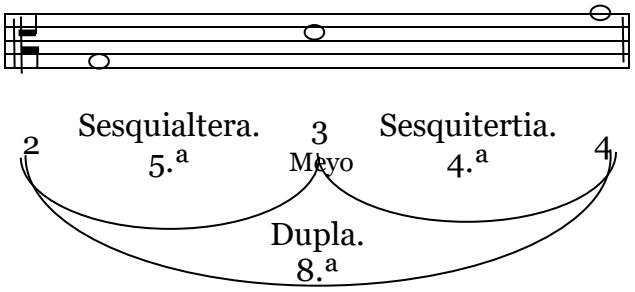


Supposto o que acabamos de dizer da Divisão Harmonica da Dupla numeral, / bem se vê que esta Arithmetica nos dá os seos membros ambos em numeros radicaes. So ella, / quehe aqui o todo diviso, está em numeros dobrados, que não carecem de reduzir-se-áos mi- / nimos, porque muito bem se conhecem, e não causão confusão. /

Isto supposto, se nos referimos agora as vozes, passando ja de numeral áo so- / noro, o Diatessarão, ou Quarta, representada na Sesquitertia de 4 á 3. que na Divisão Har- / monica tem o lugar superior, ou he aguda; na Arithmetica vem para o inferior, efica grave: / eo Diapente, ou Quinta, que na Harmonica he grave, na Arithmetica tem o lugar superior, e fica / aguda. O como porêm se devem agora figurar os numeros de hũa eoutra Proporcionalidade por bay / xo das vozes extremas, e da media no Diapasão por hum, ou outro modo dividido, he novo ponto; / mas facil de resolver: antes ja o deyxamos tocado, ou resolvido á cima. (a) Porque todo o intervallo ascen- / dente (pela razão do mayor numero das vibraçoẽs, que nelle faz a voz, ou corda aguda) deve sempre en- / tender-se de menor desigualdade. E por tanto, para não haver differença, ou mudança dos numeros, / que á cima deyxamos, as vozes dictas da Oitava Harmonica se notarám aqui com os alheyos numeros / ha pouco propostos da Proporcionalidade Arithmetica; eos da Oitava Arithmetica com os da Propor- / cionalidade Harmonica, huns eoutros ordenados de menor desigualdade, como parece. /

[margem direita]
(a) Vide supr. Docum. 2. dest. / mesm. Dial. 2. art. 2. §. 12. /

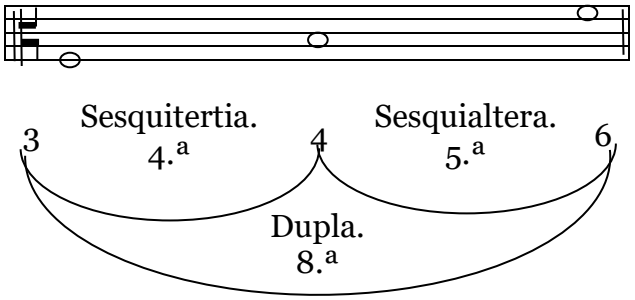
Dupla sonora Harmonicamente dividida. /



[380]

Dupla sonora Arithmeticamente dividida. /

Meyo. /



§. II. /
Resolvem-se algũas dûvidas sôbre a /
doutrina referida no §. antecedente. /

D. Se quereis, Senhor, que de todo me dê por satisfeyto da doutrina dada no §. / precedente, soltai-me agora estas dûvidas. Primeyramente, se na Oitava que começa / no 2.º e acaba no 3.º g-sol,re,ut, me pondes o exemplo da Divisão Harmonica; como com / a mesma me não exemplificais tambem a a Arithmetica, senão com outra tão differente, / como he differente o Signo de G-sol,re,ut, emque hũa principia, e acaba, do signo de D- / la,sol,re, emque principia, e acaba a outra? /

M. Estes dous exemplos, postoque pareção estar em duas Oitavas differentes, e estas acciden- / talmente o sejão; substancialmente não são duas, senão hũa so, e a mesma Oitava. Acci- / dentalmente reputão-se[i] por duas, pelo diverso modo de proceder, que tem hũa de hum G-sol, / re,ut á outro, outra de hum á outro d-la,sol,re; porque per accidens, intervindo a Divisão A- / rithmetica, fez passar para o grave o Diatessarão, que na Harmonica era agudo; oqual porque / nella tem o seo principio em d-la,sol,re, posto que agudo, no mesmo signo de D-la,sol,re, / ainda que grave, hade principiar tambem na Arithmetica, e dar ahi fundamento a todo o Dia- / pasão, ou Oitava.

Substancialmente porêm dizemos que he de ambos os exemplos hũa so, / ea mesma Oitava, por estes dous principios. 1.º Porque os mesmos Signos, Vozes, interval- / los, e membros dividentes, que se achão em hũa, se achão (posto que trocados) tambem / na outra. 2.º Porque o mesmo principio fundamental, que tem a1.ª no 2.º G-sol,re,ut, / mostra ter naturalmente tambem a 2.ª pois não conclue, nem faz perfeytamente / clausula no 2.º d-la,sol,re, que a finalisa: antes ficando nelle a clausula imperfeyta, / suspensiva, e pendente, naturalmente está pedindo fazer cadencia, e conclusão no mesmo / g-sol,re,ut 3.º emque conclue tambem a1.ª Oitava. /

D. Não vou contra oque dizeis: mas que mayor fôrça achais vós aqui nos numeros de / Sesquitertia de 4 á 3 para significar a Quarta de D-la,sol,re á G-sol,re,ut, na Oitava / Arithmetica, que para nella denotar a Quarta de Γ-sol,re,ut a C-sol,fa,ut, que se /

contêm, e dá á conhecer pelos mesmos numeros? Antes entendendo-se esta 2.ª por aquelles / numeros, por isso mesmo que se acha dentro dos mesmos extremos G-sol,re,ut e g-sol,re,ut, / que constituem a Oitava Harmonica, nenhum lugar ficaria para se duvidar de ser a / mesma, e não differente Oitava. // [381]

M. Ora ouvi com attenção, e logo conhecereis o vosso engano. Dado (mas não concedido) que / assim se podesse aqui entender pelos numeros da Sesquitertia de 4 á 3. a Quarta de G-sol,re,ut / á c-sol,fa,ut (alem deque isto seria em hum so, e igualmente o mesmo Diapasão admittir duas / distinctas, e differentes divisoẽs, fallando em algum sentido) por ella, em outro sentido se / seguiria substancial differença de Diapasão. Porque o final, que acabaria no g-sol,re,ut / sôbreagudo, não faria perfeyta clausula, nem poderia ser perfeyto final de Tom algum; eso po / deria ser confinal, ou mediação pendente, e suspensiva, que para perfeytamente clausular, na / turalmente está pedindo mover-se com sal[t]o de cadencia; isto he, de Quarta para cima, ou / de Quinta para bayxo a outro C-sol,fa,ut, que a finalize. Ergo he differente Diapasão / tanto, quanto do Signo de G-sol,re,ut he differente o de C-sol,fa,ut. /

Alem disto, não se pode aqui por aquelles numeros de 4 á 3. entender a / Quarta de G-sol,re,ut a c-sol,fa,ut, ou algũa outra, senão precisa, e positivamente a de / d-la,sol,re a g-sol,re,ut. E a razão he; porque assim como em hũa eoutra Oitava, Harmoni- / ca e Arithmeticamente dividida, sempre os numeros da Sesquitertia (ou esta se tome de / pois da Sesquialtera, que explica o agudo, como na Oitava Harmonica; ou antes della, que / denota o grave, como na Oitava Arithmetica) são os mesmos de 4 á 3. assim os mesmos / sons, vozes, ou Signos, que em hũa significão, devem significar tambem na outra: sed sic / est que na Oitava Harmonica significão em agudo a Quarta de d-la,sol,re á g-sol,re,ut / entre as vozes Re Sol; Logo amesma, eentre os mesmos Signos, e vozes hão de significar em / grave na Arithmetica: ac per consequens não podem aqui significar aquelles numeros a Quar- / ta de G-sol,re,ut a c-sol,fa,ut, que he do 1º [...fa]; porque se fórma entre diversos signos, e tambem / entre diversas vozes. /

Confirma-se isto; porque da natureza, e condição da Proporcionalidade Arith- / metica he collocar os seos dous membros pelo avêsso da Harmonica: sed sic est que a Quar- / ta, que aqui poẽm a Harmonica por cima da Quinta de G-sol,re,ut á d-la,sol,re, he / a de d-la,sol,re á g-sol,re,ut; logo esta mesma, e não outra, e nestes mesmos Signos, / e vozes, e não em outros, he a que a Arithmetica colloca, e deve collocar no grave por / bayxo daquella mesma Quinta. Assim desta, e respectivamente de qualquer outra Oi- / tava, e de todos, ou dos mais dos intervallos compostos, mayores que ella. Outra cousa porêm / diremos logo dos Simples, seos menores. /

D. Agrada-me a resolução: mas temos mais que resolver. /

§. III. /

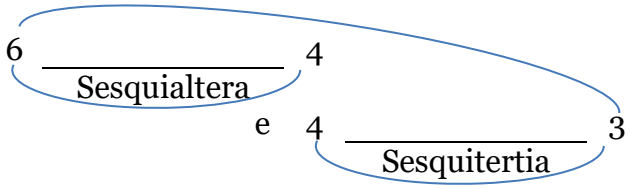
Continûa-se a mesma materia. /

D. Outra dûvida, Mestre, se me offerece neste lugar, ehe: Que qualquer destas du- / as referidas Proporcionalidades, ou Divisoẽs de tal sorte divide a Dupla (ou outra qual / quer proporção) em duas, que ainda estas ficão como inseparaveis, prêsas pelo Meyo termo, / que em si as ata, ajunctando o fim de hũa com o principio da outra, tanto no nume- / ral, como no sonoro: logo não são duas proporçoẽs realmente distinctas. Negais-me a con- / sequencia? Provo. Para haver duas proporçoẽs realmente distinctas, e separadas, deve / haver tambem realmente distinctos quatro numeros: aqui não ha mais que tres, e com / tres numeros não se podem ordenar duas proporçoẽs

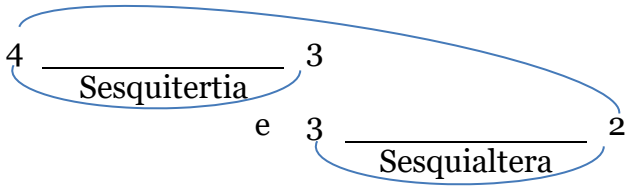
realmente distinctas, pois dependem / de quatro; Logo em nenhũa destas Proporcionalidades, ou Divisoẽs ha duas proporçoẽs re / almente distinctas, pois cadahũa dellas tem hum Meyo, que as ata, e conjunge, como / he patente, tanto no numeral, como no sonoro. /

M. Se as proporçoẽs, e Proporcionalidades fossem so objecto da vista, poderia ter al- // [382] gum lugar oque dizeis; pois em realidade não apparecem alli áos olhos mais que os tres termos / de hũa, e outra Divisão, ou Proporcionalidade. Como porêm são objecto principalmente / do entendimento, que he mais Lyn[ce]; este muito bem vê, e conhece que em cada Proporcio- / nalidade, ou Divisão são realmente distinctas, e não so separaveis, mas na realidade sepa- / radas, [de cada hũa dellas] as suas duas proporçoẽs, ou intervallos. Porque em cada / hũa dellas se comprehendem rigorosamente quatro termos: dos quaes se so apparecem tres, he / porque o medio que termina (como fim claro) a 1.ª proporção, occulta de bayxo de si outro / seo igual emquantide [sic], e genero, que dá principio á proporção 2.ª oqual, se o repetir- / mos, e fizermos expressamente apparecer; mostrará em cada Proporcionalidade ou nume- / ral, ou sonora realmente separados, e distinctos os seos membros com quatro [distinctos] numeros, ou termos, como parece. /

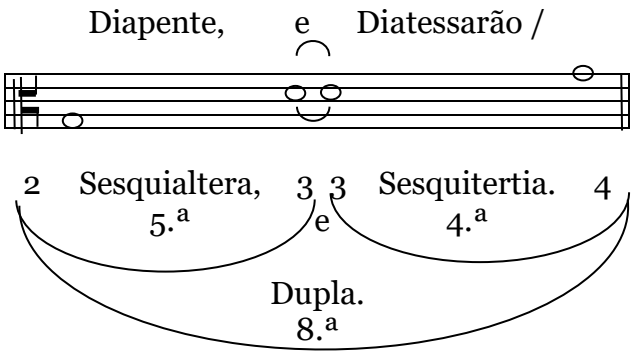
Dupla numeral Harmonica- /
mente dividida em /



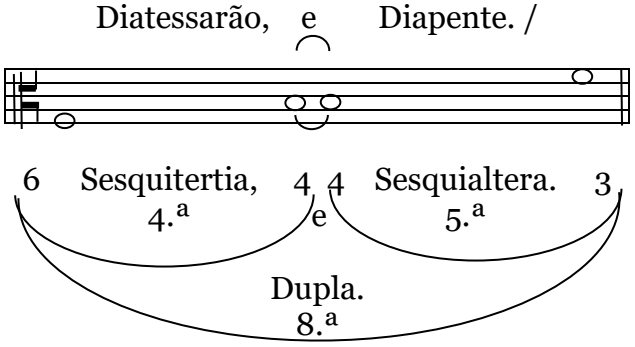
Dupla numeral Arithmetica- /
mente dividida em /



Dupla sonora, id est Oitava Harmo- /
nicamente dividida em /



Dupla sonora, id est Oitava Arith- /
meticamente dividida em /



[383]

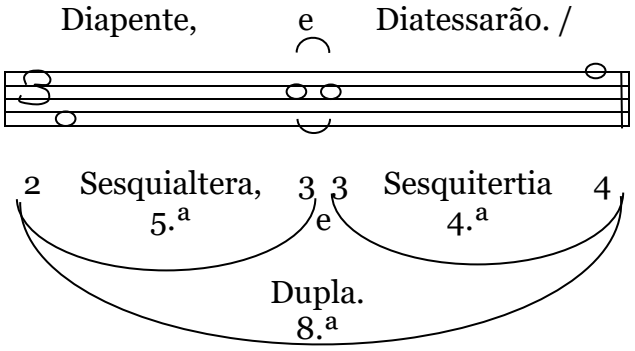
Aqui bem clara, e totalmente desfeyta se manifesta a vossa dû- / vida; pois vêde na Dupla, ou numeral, ou sonora, e ou Harmonica ou Arithme- / ticamente dividida, apparecer o 4.º termo occulto, e sobentendido; o qual, por consi- / stir em hum mesmo numero, e em hum mesmo som, isto he, por ser Unisono, e estar em / proporção equa, ou igual, não tem necessidade de expressão distincta, como os tres, por / serem entre si totalmente differentes. E aqui finalmente se vos manifesta patente a / razão, emque nos fundamos, para dizermos outras vezes, que tem a Oitava nove vo- / zes em oito pontos. Porque ou seja Harmonica, ou Arithmeticamente dividida, sempre / o Meyo termo, que poẽm fim áo 1.º ou inferior membro, ou áo intervallo grave, e mais / bayxo dos dous principaes, deque se compoẽm, ou emque primariò se divide a Oitava, / occulta debayxo de si outro seo igual, e similhante, que dá principio áo 2.º e mais alto / aindaque com a nominatura de differente syllaba. /

Da mesma sorte que fizemos esta operação na Oitava formada do G-sol,re,ut / agudo ao sôbreagudo, se faz tambem do grave áo agudo, e de qualquer signo bayxo á ou- / tro alto, seo similhante, distantes por Oitava: com advertencia porêm que na

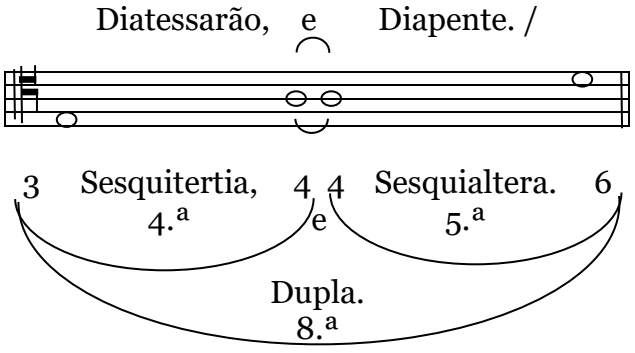
Oitava de hum / á outro ♮-mi so tem lugar a Divisão Arithmetica, eo não póde ter a Harmonica; porque / o Meyo que tem em F-fa,ut, he hũa Quinta falsa, que divide sem harmonia. Na Oita- / va de hum á outro f-fa,ut (ás avessas) so póde caber a Harmonica, ea Arithmetica não; porque / a Quarta, que tem em ♮-mi, he falsa, por exceder á perfeyta, e ter tres Tonos. /

A Oitava de D-la,sol,re á d-la,sol,re finalmente tem a sua Quinta não / na proporção Sesquialtera de 3 á 2. mas na Super tredecupartiens vigesimas septimas de- / 40 á 27. que tem hũa Comma mayor Sesquioctogesima de 81 á 80. de menos que a [quel / la] Sesquialtera: e tem a sua Quarta não na proporção Sesquitertia de 4 a 3. mas na Su- / per septupartiens vigesimas de 27 á 20. que na quantidade da mesma dicta Comma ma- / yor excede á Quarta Sesquitertia. São todas emfim, como se segue, supposta ja a Oi- / tava Harmonica de G-sol,re,ut a g-sol,re,ut; e a sua Arithmetica de D-la,sol,re a d-la,sol,re. /

Oitava de hum á outro a-la,mi,re dividida /
Harmonicamente em /

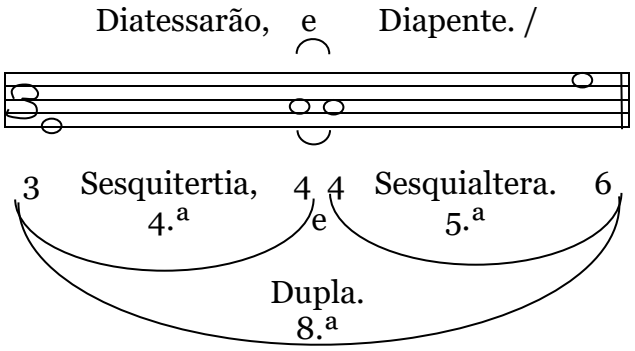


A mesma Oitava dividida Arith- /
meticamente em /

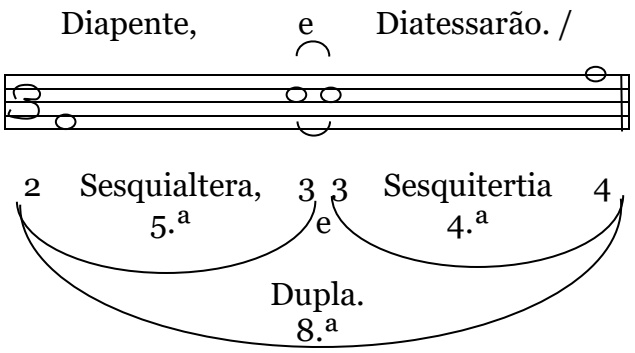


[384]

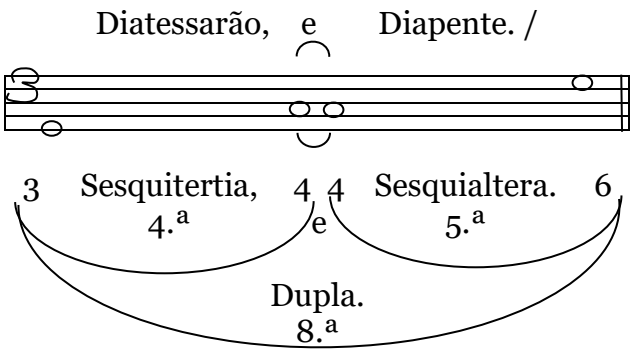
Oitava de hum á outro ♮-mi /
Arithmeticamente dividida em /



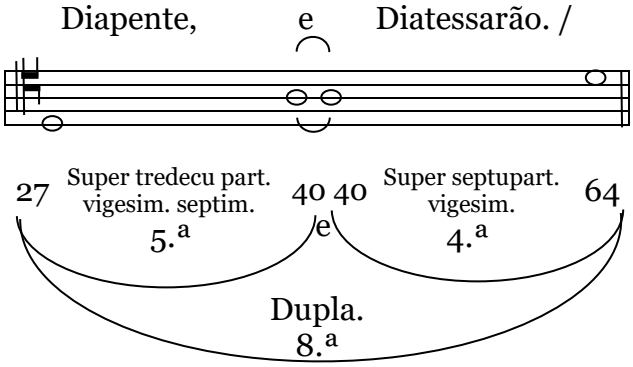
Oitava de hum á outro C-sol,fa,ut /
Harmonicamente dividida em /



A mesma Oitava Arithmeti- /
camente dividida em /

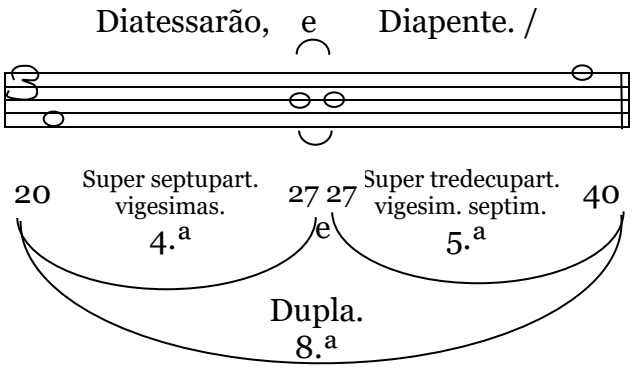


Oitava de hum á outro d-la,sol,re /
Harmonicamente dividida com /
Divisão particular em /

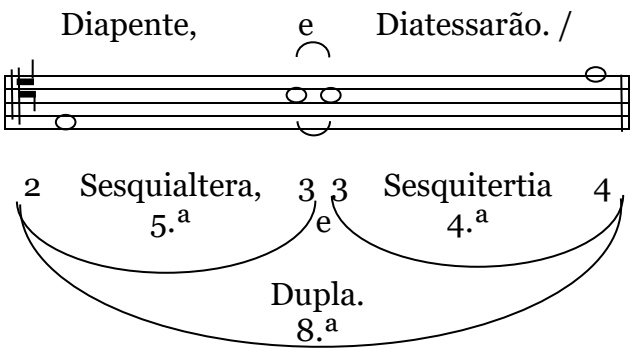


[385]

A mesma Oitava Arithmeticamente /
dividida com divisão particular em /

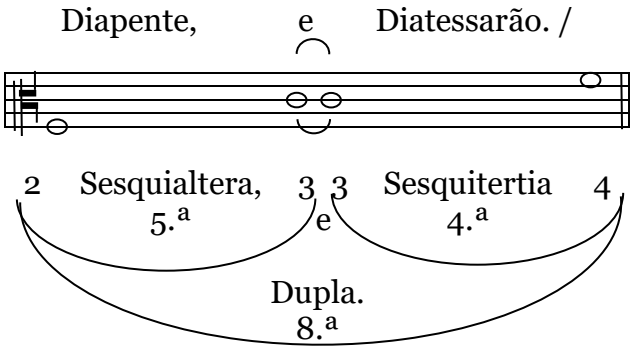


Oitava de hum á outro e-la,mi Har- /
monicamente dividida em /



A Oitava Arithmetica desta Divisão, que vai de hum / ♮-mi á outro, fica ha na pagina antecedente. /

Oitava de hum á outro f-fa,ut Har- /
monicamente dividida em /



§. IV. /
Mostra-se dividido o Diapente, ou Quinta /
de proporção Sesquialtera de 3 á 2. /

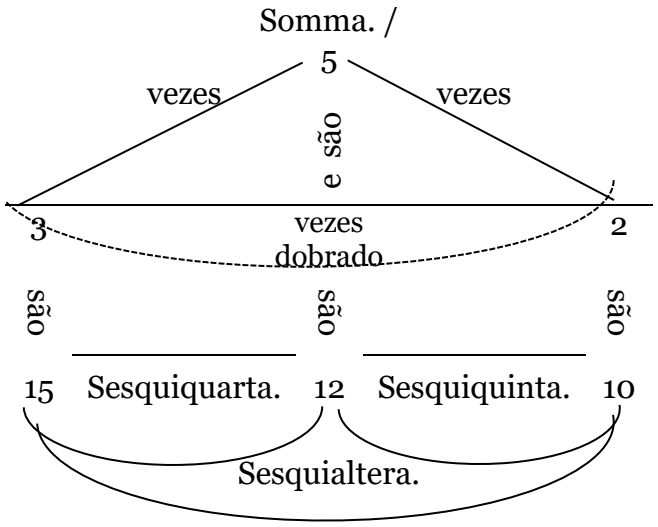
D. Satisfeyto das divisoẽs practicadas do Diapasão, ou Oitava, segue-se que me di- / gais agora, se tambem admitte as mesmas, e da mesma sorte o Diapente, ou Quinta, / seo primeyro, e principal membro dividente, suppondo que tambem elle he hum / todo divisivel? /

M. Não ha na Musica intervallo, que, por mais que seja membro á respeyto // [386] de outro mayor, não seja em si hum todo divisivel, que respeyta partes menores. Nem / isto póde padecer dûvida; porque não ha intervallo Musico, que não esteja sujeyto á / hũa certa medida, ou proporção de numeros: atqui não ha proporção algũa, que por / via das Proporcionalidades se não possa partir em duas; logo nem tambem intervallo / Musico algum (pois todos em proporçoẽs consistem) que em outros dous menores se não possa / dividir. Por isso, pois, he divisivel o Diapente, ou Sesquialtera sonora; porque os nu- / meros de 3 á 2. que o medem, e áque (como sua fórma, que são) está sujeyto, são os / da Sesquialtera numeral, que tambem he divisivel, e de facto se divide com ambas as / Divisoẽs, ou Proporcionalidades, Arithmetica, eHarmonica, como agora diremos. /

Ja se sabe (pois ja o temos dicto) que oque divide qualquer proporção em / duas, he o Divisor, ou Meyo termo, que entre os seos dous extremos no Documento pre- / cedente se ensinou á buscar, e achar por meyo de varias Regras. E este mesmo Divisor, ou / Meyo termo que entre extremos numeraes ha de ser numero; entre extre [sic] extremos sonoros ja / se vê que ha de ser som; oqual em hũa voz, ou Signo differente ou Harmonica, ou Arith- / meticamente lhe divîda a distancia dos extremos. Suppondo agora a Sesquialtera nu- / meral, id est, formada entre dous numeros, ou quantidades Arithmeticas, v.g. de 3 á 2. e / querendo-a dividir Harmonicamente, acharemos que o

Divisor, ou Meyo termo que a di- / vide, contrahe com o mayor a proporção Sesquiquarta, e com o menor Sesquiquinta, co- / mo parece. /

Sesquialtera numeral Harmo- /
nicamente dividida. /



E como da mesma sorte que a Sesquialtera de 3 a 2 nos dá o Diapente, ou / Quinta perfeyta, nos dá tambem a Sesquiquarta o Ditono, ou Terceyra mayor; ea Sesqui- / quinta o Semiditono, ou Terceyra menor: segue-se que nestes dictos dous membros se divi- / de Harmonicamente a Sesquialtera sonora, que he todo o Diapente Deduccional de / Ut a Sol, como de G-sol,re,ut á d-la,sol,re, cujo Meyo he ♮-mi; e de C-sol,fa,ut á G- / sol,re,ut, cujo Meyo he E-la,mi; ou disjunctivo de Fa á Fa, como de F-fa,ut á c-sol,fa,ut, / cujo Meyo he a-la,mi,re, como logo vereis. Nem aqui podereis duvidar que o Diapente, / ou Quinta esteja Harmonicamente dividida; pois tem primeyro, ou por bayxo o membro mayor, / que he o Ditono, ou Sesquiquarta sonora; e depois, id est, por cima o menor no Semiditono, / ou sonora Sesquiquinta. /

D. Nada tenho nisso que duvidar; mas tenho, emque, por altos, os numeros desta Pro- / porcionalidade, nem me dão á conhecer a Sesquialtera, nem a Sesquiquarta, nem a / Sesquiquinta, emque vos vem a Quinta, a Terceyra mayor, aTerceyra menor. /

[margem esquerda]
(b) Vide supr. Docum. 2. / dest. mesm. Dial. 2. art. 1. / §. 2. /

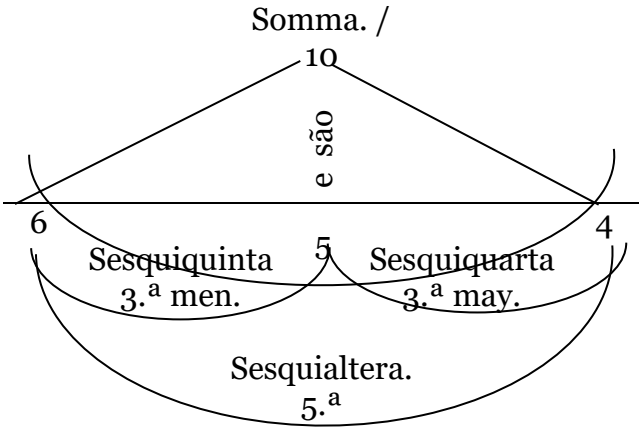
M. Para isso está ja applicado o remedio: (b) buscai-lhe a raiz, como sabeis, e logo acha- / reis que os extemos [sic] de 15 á 10 dão em numeros minimos a Sesquialtera de 3 á 2. O 1.º ex- // [387] tremo com o Meyo dão a Sesquiquarta de 5 á 4. O Meyo com o 2.º extremo dão a Ses- / quiquinta de 6 á 5. /

D. Visto isso por satisfeyto me dou da Divisão Harmonica da Quinta Diapente ou Ses- / quialtera tanto numeral, como sonora: falta-me agora ouvir da sua Divisão Arithmetica. /

M. A Divisão, ou Proporcionalidade Arithmetica parte o Diapente, ou Quinta de propor- / ção Sesquialtera nos mesmos dictos dous membros, em que a Harmonica a

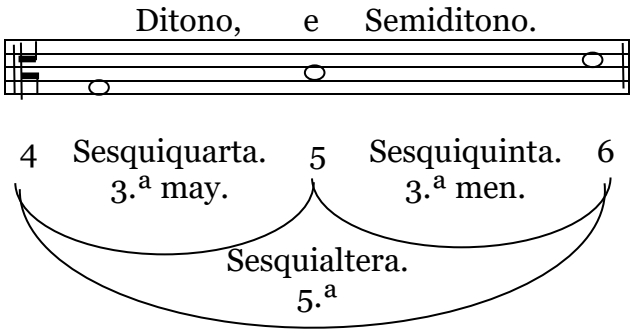
divide; mas ás / avessas, como he condição sua. Como, pois, a Sesquialtera numeral em numeros minimos / he de 3 á 2. entre os quaes não ha lugar de mediar outra unidade; para podêrem en- / tre si admittir numero medio, necessariamente os hade dobrar, e fazer-se a operação, co- / mo parece. /

Sesquialtera numeral Arithme- /
ticamente dividida. /



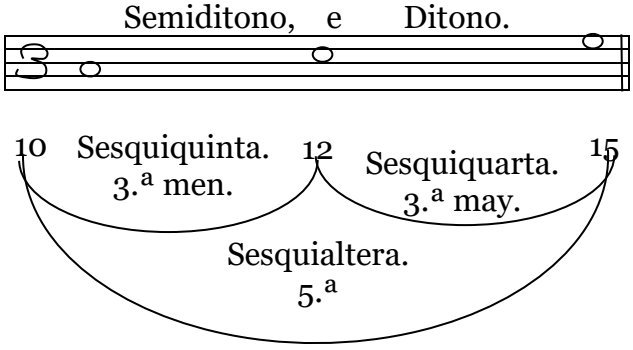
Passai agora do numeral áo sonoro, e vereis como Arithmeticamente se di- / vide todo o Diapente Deduccional de Re á La, ou disjunctivo de Mi a Mi com os mes- / mos ja dictos intervallos v.g. de A-la,mi,re á E-la,mi com Divisor, ou Meyo em / C-sol,fa,ut; eo de E-la,mi <a ♮-mi> com Meyo, e Divisor em G-sol,re,ut. Os numeros porêm / comque se hão de denotar os pontos da Quinta Harmonica (pela causa declarada no §. / 1.º in fin. fallando da Oitava, que milita em todos os intervallos, como ja de agora / ficareis advertido) serám os da Proporcionalidade Arithmetica: [para] se demostrarem / as vozes da Quinta Arithmetica, servirám os da Proporcionalidade Harmonica, huns eou- / tros ordenados sempre de menor desigualdade, como parece. /

Sesquialtera sonora, aliás Diapente, ou Quin- /
ta Harmonicamente dividida em /



[388]

Sesquialtera sonora, aliás Diapente, ou /
Quinta Arithmeticamente dividida em /

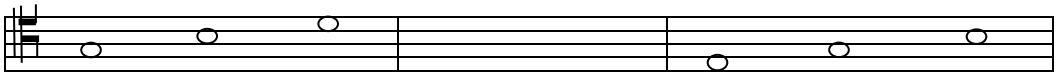


§. V. /
Duvîda-se sôbre a doutrina /
do §. antecedente. /

D. Por satisfeyto me dera ja desta doutrina, se hũa eoutra divisão Harmonica, e / Arithmetica, me practicasseis ou so na Sesquialtera sonora, id est, Quinta Diapente, / do 1.º exemplo; ou so na do 2.º (ha pouco) propostos: mas pôr-me cada exemplo em / hũa, e essa differente da outra, parece-me sem razão. Fundo-me 1.º em que a Ses- / quialtera numeral, sendo hũa so, admitte ambas as Divisoẽs: logo o mesmo deve / ser tambem a Sesquialtera sonora em qualquer Signo fundada. 2.º Que se hũa / mesma Dupla sonora, ou Oitava admitte ambas, como, ou porque ambas não ha- / de admittir tambem hum so, eo mesmo Diapente, ou sonora Sesquialtera ? /

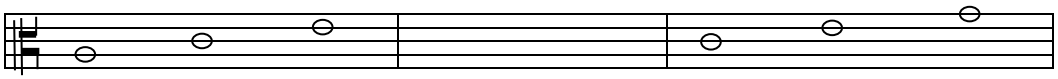
M. Admitte, epóde (sem deyxar de ser substancialmente amesma) a Oitava Diapasão, / ou Dupla sonora admittir ambas as Divisoẽs, Harmonica, e Arithmetica, porque como he / corpo sonoro perfeytissimo, que em si contêm todos os sette sons simples, a que cham amos / Posiçoẽs, ou Signos; por mais que por virtude da Divisão Arithmetica, se lhe troque / em grave o Diatessarão, que pela Harmonica ficará agudo, nunca este dicto Diatessarão / se póde entoar por outros diversos Signos que os de antes, posto que por som differente. / Por diversos Signos não, porque nem elles podem ser mais dos sette, nem póde haver al- / gum, que a Oitava em si não comprehenda. Por differentes sons sim, porque aos qua- / tro do Diatessarão, antes agudos, correspondem outros quatro graves, seos similhantes. / Não he porêm assim o Diapente, ou Quinta, que (postoque seja intervallo perfeyto) / como da sua extensão ficão fóra dous Signos, nelles necessariamente hade cair hum dos / seos dous membros (dequalquer sorte, que delles se faça a transposição) pela qual razão / se constituirá Quinta diversa, não so accidental, senão tambem substancialmente, como parece nestes dous seguintes exemplos. /

Quinta Harmonica mudada em Quinta Arithmetica.



[389]

Quinta Arithmetica mudada em Quinta Harmonica.



Emqualquer destes exemplos dissemos que se constitue a Quinta acciden- / talmente diversa, porque intervindo per accidens diversa Proporcionalidade, ou Divisão, / fez que o Semiditono, que tinha a 1.ª por cima no lugar agudo, de ♮-mi para d-la,- / sol,re, passasse para o grave á formar-se por bayxo, de E-la,mi para G-sol,re,ut: e / o Sem[i]Ditono, que tinha a 2.ª por bayxo em posto grave de a-la,mi,re para c-sol,- / fa,ut, passasse para cima, e tomasse posto agudo de e-la,mi para g-sol,re,ut. E di- / zemos que fica hũa eoutra Quinta substancialmente diversa, porque o Semiditono, / que em hũa se muda do agudo para o grave, e em outra do grave para o agudo; / por mais que se correspondão na similhança de vozes, e quantidade de som; não se cor- / respondem na identidade de Signos, como acontece na Oitava; que por isso póde el- / la com ambas as Divisoẽs conservar substancialmente a sua essencia, e não póde a Quinta, / nem qualquer outro intervallo menor que a Oitava. Por tanto /

Resolvemos que o Diapente, ou Quinta nunca póde admittir mais / que hũa so Divisão: com esta advertencia porêm, que se sefundar em Ut, ou em Fa, / admitte so aHarmonica; e se em Re, ou em Mi, so a Arithmetica. Nem obsta / que a Sesquialtera numeral admitta ambas estas Divisoẽs, que não admitte a so- / nora: porque esta depende de similhança de sons, ou Signos em grave, ou agudo / para não deyxar de ser substancialmente a mesma: aquella so depende da compara- / ção dos numeros, os quaes he certo que sémpre são os mesmos, e não tem similhança, nem / dependencia de grave, e agudo, como os sons. Em fim hũa he junctamente objecto do / ouvido, porque são sonoros os seos numeros; outra he so objecto da vista; porque os seos / numeros não contêm, nem representão som algum. Isto he oque me parece; mas como / a esta dûvida me não dão solução os meos Auctores, bem podeis com este meo sim- / plez parecer sujeytar-vos á outro melhor, e mais acertado juizo. /

§. VI. /

Mostra-se dividida com Divisão Arith- /
metica a Quinta de D-la,sol,re á a-la,- /
mi,re; e resolvem-se algũas dûvi- /
das á seo respeyto. /

D. Dou-me por satisfeyto do Diapente, ou Quinta dividida na proporção Sesqui- / altera: como porêm temos tambem na Musica outra Quinta bem soante, qual he de D-la,- / sol,re, a a-la,mi,re, de differente proporção, pois consiste na Super tre- / decupartiens vigesimas septi- / mas de 40 á 27. resta-me sôbre ella inquirir agora oque por partes irei perguntando. Pergunto, / pois, 1.º Se tambem se deve chamar Diapente esta Quinta, como aquella outra? /

M. Se estais pelo meo juizo, digo que sim; porque por Diapente (segundo a etymologia deste / nome, que em outro lugar (b) deyxamos) entende-se todo o intervallo bem soante de cinco vozes: atqui / de cinco vozes consta tambem esta Quinta, e della sente o ouvido igual agrado, que da outra; / logo pela mesma razão, e fundamento, que a1.ª tem para chamar-se Diapente, se deve tam- / bem assim chamar esta 2.ª /

[margem direita]
(b) Vide supr. Docum. 1. / dest. mesm. Dial. 2. art. 2. / §. 7. /

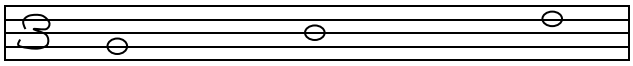
D. Bem está: mas pergunto 2.º Se gozão ambas estas duas Quintas de igual perfeyção? // [390] Fundo-me emque esta 2.ª tem hũa Comma de menos que a 1.ª sed sic est que isto he de- / feyto, e por qualquer defeyto se imperfeyçoa hum intervallo, segundo aquillo de S. Thomas: (c) / Malum exquocium que defectu, bonum ex integra causa; logo imperfeyta será esta 2.ª / Quinta de proporção Super tre decu partiens vigesimas septimas de 40 a 27. e de nenhu~ / modo se poderá ter por perfeyta. /

M. Esta 2.ª Quinta he em seo genero tão perfeyta, como a outra, e nenhum defeyto / padece: porque he tambem natural; e de sua natureza he ter menos essa Comma mayor, / que o ouvido não sente, e apenas a acha o discurso, ou a razão na differença dos numeros / de hũa áos da outra. E se não fosse igualmente perfeyta, como a outra, não teria na Músi- / ca igual prohibição de se dar junctamente com outra igualmente subindo, ou descendo, como / sabem todos que tem. /

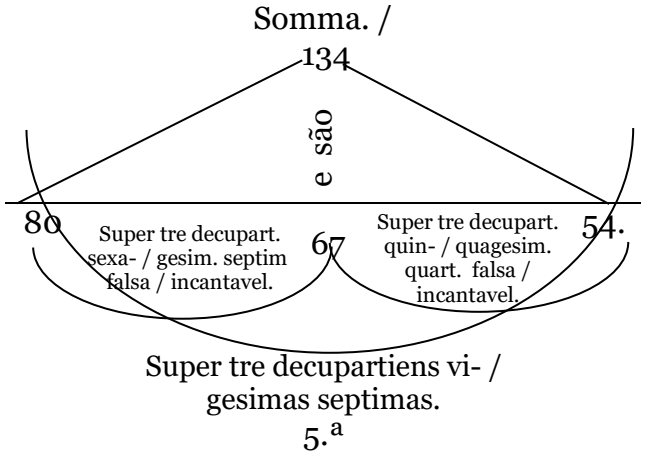
D. Estou ja pela vossa opinião, e pergunto 3.º e ultimo: Se admitte esta 2.ª Quinta / em si as mesmas duas Divisoẽs, q~a 1.ª admitte?

M. Como esta 2.ª Quinta he fundada em Re, so se póde dividir com Divisão / Arithmetica, confórme oque ja dissemos: e ainda se com ella se deva dividir, temos / muita dûvida. Porque a experiencia mostra que entoando-se esta Quinta, sempre / o seo Divisor, ou Meyo se faz em F-fa,ut, que consona tanto com o seo inferior extre- / mo D-la,sol,re, em Terceyra menor, como em Terceyra mayor com o seo extremo su- / perior a-la,mi,re, como parece. /

[margem esquerda]
(c) D. Thom. 1. 2.ª quaest. 18. / [...]em D. Dionys. cap. 3. de / divin. nominib. /
(d) Vide supr. Docum. 2. / dest. mesm. Dial. 2. art. 1. / §. 2. /



Sendo porêm divididos pela Divisão Arithmetica os dous extremos, / D-la,sol,re e a-la,mi,re, nos numeros de 40 á 27. que dobrados, em razão de / se lhes achar Meyo, ficão de 80 á 54. sae hum Meyo tal (qual he 67) que com / nenhum dos extremos constitue consonancia, senão dissonancia, e essa incantavel; / que por isso dissemos que duvidavamos que com esta dicta Divisão se deva dividir / este intervallo. Mas se de facto assim se dividir, será o 1.º membro hũa Super- / tre decupartiens sexagesimas septimas de 80 á 67. eo 2.º hũa Super tre decupartiens quin- / quagesimas quartas de 67 a 54. como parece. /



Não entendais pela grandeza destes numeros que os membros de- / sta Proporcionalidade estão em numeros altos; porque se crescem os extremos em / razão do Meyo, nem por isso deyxão de estar assim em numeros minimos por causa / do mesmo Meyo, como podeis ver, e examinar, partindo os numeros de cada membro / hum pelo outro na fórma ja outras vezes declarada. (d) Porque finalmente os sobejos, // [391] que servem de partidor, virám a parar na unidade, e todas as vezes que o sobejo / de qualquer partição vier parar na unidade, ja em outro lugar dissemos que / não ha mais que dizer, senão que a proporção está em numeros radicaes.

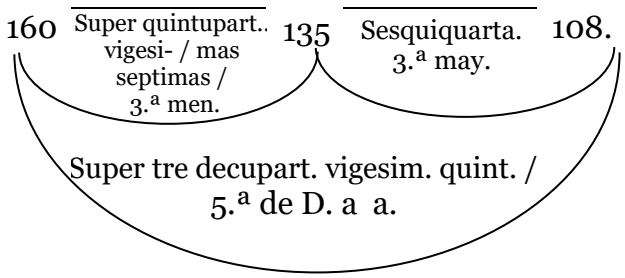
§. VII. /

Mostra-se dividida com particular di- /
visão a Quinta de D-la,sol,re á a-la,mi,re, /
e da-se a razão da falsidade, que tem /
o Meyo com os extremos na Di- /
visão Arithmetica. /

D. Bom, e muito bem está tudo oque me acabais de dizer: mas fundado na / mesma explicação, que ainda agora me acabais de dar, tórno agora aqui a instar, / assim. Os intervallos, ou especies perfeytas, excepta a Oitava, dividem-se em con- / sonancias imperfeytas: a Quinta de D-la,sol,re á a-la,mi,re na proporção Su- / per tre decupartiens vigesimas septimas de 40 á 27. divide-se em dissonancias, e / taes dissonancias, que são falsas incantaveis; logo nem por consonancia a deve- / mos ter, quanto mais por especie perfeyta. /

M. Os intervallos, ou especies perfeytas dividem-se em consonancias imperfeytas, / distingo esta mayor. Dividem-se em consonancias imperfeytas ou com particular, ou / com geral Divisão, concedo: sempre com Divisão geral, nego a mayor, e distingo / a menor: a Quinta de D-la,sol,re á a-la,mi,re naquella proporção divide-se em / dissonancias, ou falsas incantaveis com hũa Divisão geral, qual he a Arithmetica, / concedo: com Divisão particular, aindaque tambem Arithmetica, nego a menor; / porque com esta se divide (como a 1.ª Quinta) em duas consonancias imperfeytas, / quaes são hũa Terceyra menor de proporção Super quintupartiens vigesimas septimas / de 32 á 27. que ha de D-la,sol,re á F-fa,ut; e hũa Terceyra mayor, de propor- / ção Sesquiquarta de 5 á 4. que ha de F-fa,ut á a-la,mi,re, cujos numeros / são os que agora aqui vos mostro. /

Quinta numeral de D-la,sol,re á a -la,- /
mi,re dividida com Divisão Arithmetica particular. /



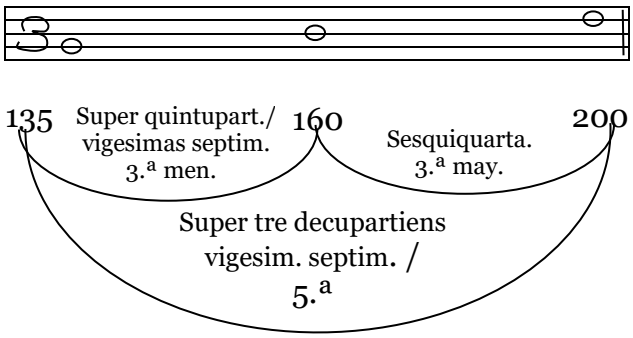
[margem direita]
(e) Vide supr. Docum. 2. / dest. mesm. Dial. 2. art. 1. / §. 2. /

Nesta Proporcionalidade, ou Divisão Arithmetica particular (em respeyto / de se proporcionar o Meyo com os extremos) achão-se ambas as proporçoẽs em nu- / meros muito crescidos: mas trazidos áos minimos, ou radicaes, como ja sabeis, (e) os / extremos darám em sua raiz, e simplicidade a dicta [Quinta] de 40 á 27. como á / cima deyxamos: o 1.º extremo com o Meyo darám a Terceyra menor de D-la,sol,- / re á F-

fa,ut nos mesmos numeros de 32 á 27. emque ja a visteis: eo Meyo com / o 2.º extremo darám em numeros minimos, ou radicaes de 5 á 4. a Terceyra mayor // [392] de F-fa,ut á a-la,mi,re. /

Se porêm dos numeros passarmos agora áos sons, ou vozes, a[ss]im me- / dia, como extremas desta Quinta, será denotada com os seguintes numeros, co- / mo parece. /

Quinta sonora de D-la,sol,re á a-la,mi,re /
dividida com Divisão Arithmetica particular. /



D. De tudo estou satisfeyto: mas para aminha ainda mayor, e total satisfa- / ção, falta-me ainda saber, porque naquella Proporcionalidade Arithmetica geral do §. precedente com nenhum dos extremos desta Quinta consóna o Meyo, ou emque / consiste a falsidade, que com qualquer dos extremos constitue. /

M. Na geral Divisão Arithmetica desta Quinta com nenhum dos extremos della / consóna o Meyo, porque he Meyo falso; e a sua falsidade consiste em ser numero / inconcinno, que por tal falsifica ambos os extremos, ou membros da Proporcionalidade. / E a falsidade consiste em exceder o 1.º membro da Divisão Arithmetica geral ao 1.º / da particular, e ser excedido o 2.º membro da Divisão Arithmetica particular pe- / lo 2.º da geral em quantidade immensuravel, que excede, ou não chega á aquelle indi- / visivel termo natural, por onde naturalmente adivide, ou póde dividir a voz humana. / Se o quereis assim conhecer, usai da Regra de diminuir proporçoẽs: (f) e diminuindo / do 1.º membro da Divisão Arithmetica geral que se acha de 80 á 67. (por ser mayor / quantidade) o 1.º da particular, em que consiste a Terceyra menor de D-la,sol,re / á F-fa,ut, que em numeros minimos se acha de 32 á 27. achareis que o excesso de / hũa á outra he hũa Sesqui centesima trigesima quarta de 135 á 134. pequena par- / te de hũa Comma menor. O mesmo excesso achareis, se do 2.º membro da Divisão / Arithmetica <particular>, que he a Terceyra mayor de F-fa,ut á a-la,mi,re, cujos nume- / ros minimos são de 5 á 4. tirardes o 2.º da geral, que he de 67 á 54. /

[margem esquerda]
(f) Vide supr. Docum. 2. / dest. mesm. Dial. 2. / art. 1. §. 4. /

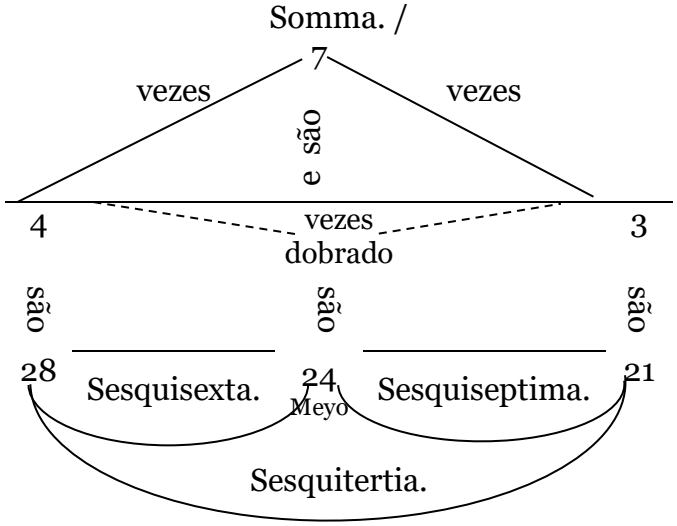
§. VIII. /

Mostra-se dividido oDiatessarão, ou Quarta. /

D. Tendo-me dicto do Diapente, ou Quinta, segue-se que me digais tambem / agora do Diatessarão, ou Quarta, que não he para mim a especie, cuja divisão / me causa menos dûvida, como depois proporei. /

M. O Diatessarão, ou Quarta, como ja sabeis, nos vem na Musica pelos numeros de / Sesquitertia, que em sua raiz se acha de 4 á 3. que são os termos da sua simplicidade: / e assim como esta, que he Sesquitertia numeral, admitte ambas as Divisoẽs, Arithmetica, // [393] e Harmonica; assim (como ja dissemos do Diapente, ou Quinta) ambas parece que devia tam- / bem admittir o Diatessarão, ou Quarta, que he Sesquitertia sonora, se se não oppuzera / á isto, o que vós mesmo talvez logo advertireis. Procedendo porêm debayxo das Regras destas / duas Divisoẽs, a Sesquitertia numeral divide-se Harmonicamente em hũa Sesqui sexta, cu- / jos numeros radicaes são de 7 á 6. e emhũa Sesqui septima, cuja raiz he de 8 á 7. como parece. /

Sesquitertia numeral Harmonica /
mente dividida. /

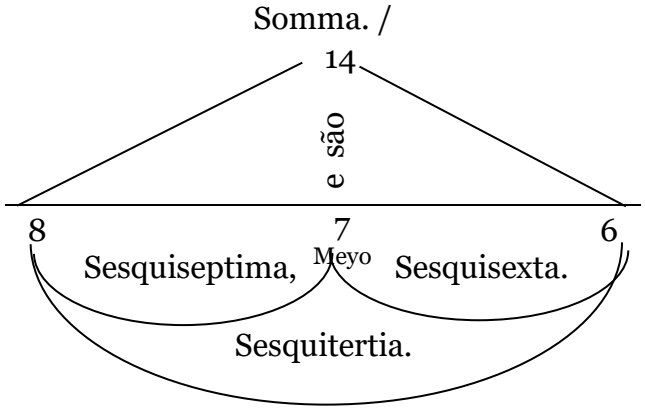


Logo nestas mesmas duas proporçoẽs se dividirá a Sesquitertia sonora v.g. de C-sol,fa,ut- / á F-fa,ut; porque o ser sonora, não lhe tira o ser Sesquitertia, para admittir a mesma Divisão. / Mas em som são as suas quantidades inuteis para a Musica, por falsas, e incantaveis: e esta in / cantabilidade consiste emque o 1.º e mayor membro desta Proporcionalidade he menor que o Se- / miditono, ou Terceyra menor de proporção Sesquiquinta de 6 á 5. tanto, como hũa Sesquitrigesi- / ma quinta de 36 á 35. que importa em pouco mais de hum Diesis menor En-harmonico, e / não cabe na entoação da voz humana: eo 2.º ou menor membro excede o Tono mayor de pro- /

porção Sesquinona de 9 á 8. emtanto, como hũa Sesqui sexagesima tertia de 64 á 63. não / menos incapaz de entoação, por ser hum pouco mais de hũa Comma mayor Sesquioctogesima / de 81 á 80. Assim o achareis, se examinardes, como ja sabeis, as raizes desta Divisão, ou / Proporcionalidade: abatendo da Terceyra menor o 1.º membro; e do 2.º membro o Tono mayor pela / Regra de diminuir proporçoẽs, pouco á cima citada. /

Se recorrermos agora á Divisão Arithmetica, nos fará do Diatessarão, ou / Quarta os mesmos falsos membros, e nos dará da proporção Sesquitertia, dobrados os seos nume- / ros radicaes, as mesmas duas quantidades, que nos dá a Harmonica; mas ás avessas, primeyro a / menor, e depois a mayor como parece. /

Sesquitertia numeral Arithmeti- /
camente dividida. /



[394]

§. IX. /
Mostra-se dividido com particular Divisão /
o Diatessarão, e prova-se a sua perfeyção. /

D. Olhando para a infallibilidade das Regras, não posso deyxar de confessar que assim he, o / que no §. precedente da Quarta, ou Diatessarão me acabais de dizer: mas isso mesmo com oque / della outras vezes vos tenho ouvido, he oque totalmente me confunde. Porque della dizeis vós, / e dizem todos os Theoricos que he consonancia perfeyta: e pelas Divisoẽs referidas se mostra que / nem consonancia he aQuarta, quanto mais especie perfeyta? Provemos isto. /

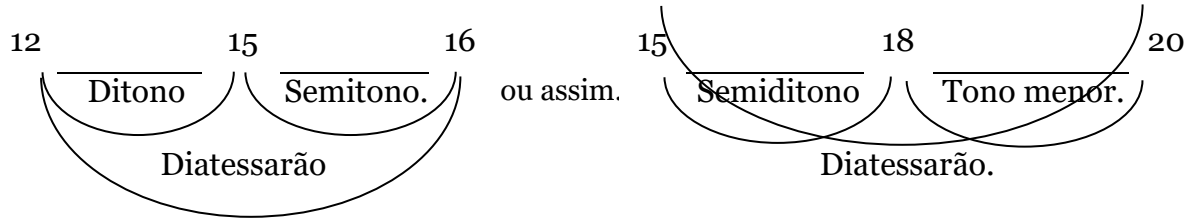
As consonancias perfeytas (segundo entendo pelas Regras das Divisoẽs Harmo- / nica e Arithmetica) são so aquellas, que se dividem em intervallos consonantes: o Diates- / sarão, ou Quarta por nenhũa dellas se divide em intervallos consonantes, mas sim, e sempre / em dissonantes, enão em dissonantes de qualquer sorte, senão em dissonantes falsos, e incantaveis, / como me acabais de mostrar; logo parece que não a devemos ter por consonancia, nem ainda / imperfeyta. Prova-se está [sic] consequencia. Porque as consonancias imperfeytas, posto que sedi- / videm em

membros dissonantes, sempre as dissonancias, emque se dividem, são cantaveis: / as emque se divide o Diatessarão, ou Quarta são incantaveis, como fica dicto, eem quantida- / des incantaveis so as dissonancias cantaveis se dividem; logo por dissonancia necessariamente / parece que devemos ter o Diatessarão, ou Quarta; e sendo-o, ja não póde ser especie perfeyta. / Fundo-me emque toda a dissonancia he certamente especie má; atqui repugna ser má / hũa cousa, e ser perfeyta; logo repugna ser perfeyto o Diatessarão, ou Quarta, sendo / rigorosa dissonancia. /

M. Muito parece que lestes na postilla dos Practicos, pois tão approveytado estais nas razoẽs, e / fundamentos, comque elles contendem provar que he dissonancia o Diatessarão, ou Quarta. Se o / fôra, como intentais provar, por certo não poderia ser especie perfeyta: mas não póde deyxar de o ser, / porque na realidade he consonancia, e tão especial, que na opinião do P. Manuel Nunes (g) / tem particular Divisão, que a divide em hũa consonancia, ehũa dissonancia cantavel. Por se / dividir em consonancia, goza de perfeyção: e por se dividir em dissonancia cantavel, se mostra ser / a menor das perfeytas. Duas, pois, são (diz o citado Padre) as Divisoẽs particulares da Diatessa- / rão, ou Quarta: a1.ª he em hum Ditono, e hum Semitono cantavel, qual oque temos do C-sol, / fa,ut á F-fa,ut; a 2.ª em hum Semiditono, ehum Tono menor, qual aque temos v.g. de / E-la,mi á a-la,mi,re. Para acharmos a1.ª carecemos de dobrar, ou redobrar os extremos da / Quarta, o 3 em 12. eo 4 em 16. entre cujos extremos redobrados cabe o Meyo 15. que com o / mayor extremo 16 dá o Semitono mayor; e com o menor 12. o Ditono. Para acharmos a 2.ª tres- / dobraremos da Quarta os extremos, o 3 em 15. eo 4 em 20. e entre estes extremos tresdobrados cabe / o Meyo 18. que com o mayor extremo 20 dá oTono menor; e com o menor 15. o Semiditono, co- / mo parece. /

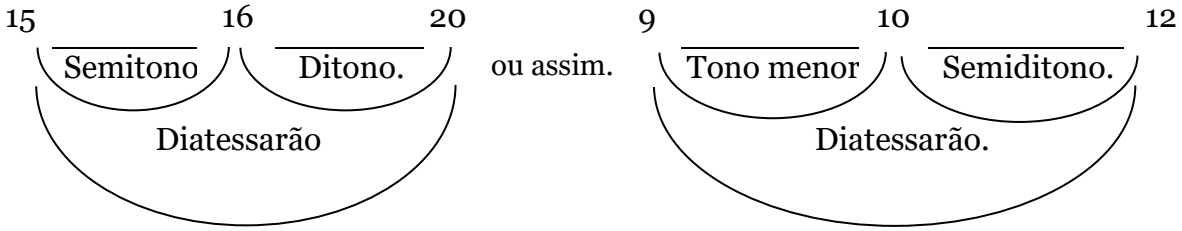
[margem esquerda]
(g) Man. Nun. Art. min. / tr. das Explan. na ult. / num. 152. /

Quarta numeral dividida com Di- /
visão Harmonica particular. /



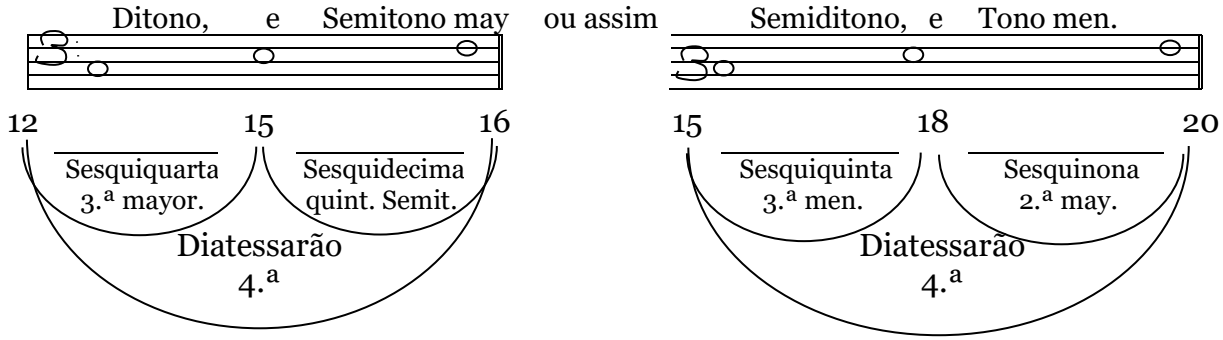
Isto he dividindo a Quarta com Divisão Harmonica particular: mas se a qui- / zermos dividir com divisão Arithmetica tambem particular; como o officio desta, e a / sua condição he trocar os membros da Harmonica, e colloca-los por avesso modo, se orde- / narám os seos numeros, como parece. // [395]

Quarta numeral Arithmeticamente dividida /
com Divisão particular. /

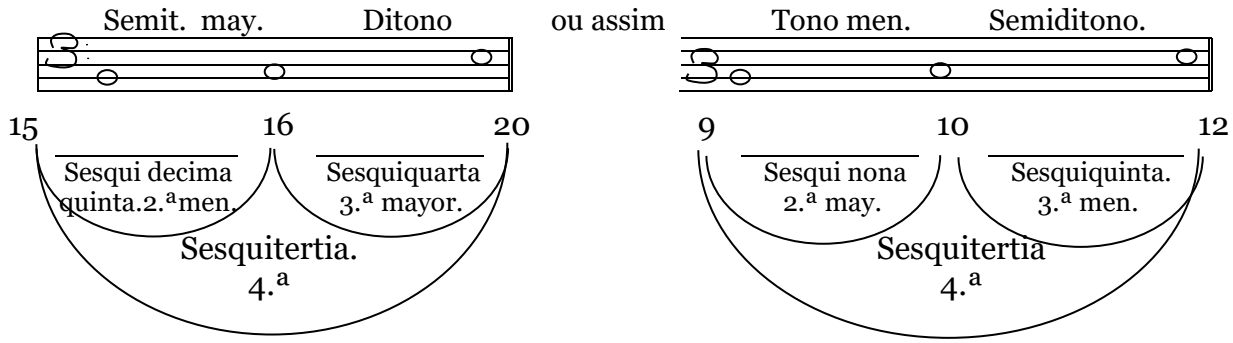


Passando agora do numeral ao sonoro, e pondo em Musica figurada a Quarta / assim dividida, como denotão estes referidos numeros, não he mais, nem menos doque agora / vereis em outros quatro exemplos, desta sorte. /

Quarta sonora dividida com Divisão Har- /
monica particular em /



Quarta sonora dividida com Divisão /
Arithmetica particular em /

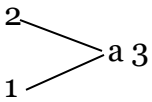


E se vos não basta esta razão, ouvi outra de Fr. Pablo Nassarre, (h) o / qual com o commum dos Theoricos affirma tambem que he especie perfeyta a Quarta, eque a / sua perfeyção consiste na perfeyção dos numeros que a produzem, que são os da Sesquitertia / de 4 á 3. Disto que diz Nassarre, a verdade he evidente; porque do 3 ninguem duvîda / que he perfeyto, supposta a auctoridade de S. Agostinho, (i) que por tal o canoniza. Do 4 / tambem não se póde duvidar que o seja, pois he binario: eo binario (que he todo o pariter par) / diz João Grammatico (k) que he numero perfeyto: Numerus perfectus binarius est. Senão / digamos que pelas mesmas razoẽs, que se achão para ser perfeyta a Quinta, deve ser tambem / perfeyta a Quarta, (l) pois de algũa sorte se contêm nos mesmos numeros, ou he hũa Quinta / ás avessas. Quereis que mais claro o mostre? Vêde. /

[margem direita]
(h) Nassar. Escuel. Mus. / part. 2. lib. 1. cap. 3. /
(i) D. August. lib. 1. / suae Mus. /
(k) Joan. Gram. lib. 1. / de anim. text. 23. / cap. 14. /
(l) Vide supr. Docum. 2. / dest. mesm. Dial. 2. art. 2. / §. 12. et Docum. 3. art. 1. / §. 6/

Os numeros da Quinta todos sabem que são de 3 á 2. Os da Quarta sim // [396] são de 4 á 3: mas destes como o mayor he binario, e pariter par, fundamentado no / 2. que em si contêm duas vezes repetido; se da sorte que vai na margem o figurarmos, / claramente se verá que se contêm a Quarta nos mesmos numeros da Quinta, eque he / hũa Quinta as avessas; pois tendo em sua figuração a Quinta o 2 por bayxo, e o 3 por ci- / ma, a Quarta tem (ás avessas) na sua figuração o 3 por bayxo, e por cima o 2. que no 4 / vai dobrado. /

[margem esquerda]



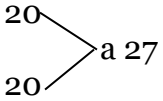
Infinitas são as razoẽs, que contra os Practicos se dão, para mostrar que he / perfeyta a Quarta, ou Diatessarão, e junctamente consonancia, oque elles negão; mas sem / razão. Porque como poderá não ser consonancia a Quarta, sendo produzida por nume- / ros consonos, como o são ambos os seos, pois se comprehendem ambos dentro do se- / nario? Como o não será, sendo meyo, e membro tão principal da Oitava? Que / não tenha tantos gráos de perfeyção, e harmonia, como a Quinta, isso nem nos o nega- / mos; pois vemos que os numeros da Quinta são mais chegados á unidade, emque / se funda a Oitava, eos da Quarta mais remotos. Mas que não seja consonancia, / e essa perfeyta, quem o dirá, se bem advertir que muitas vezes, sem desagrado do / ouvido, se mudão por alguns casos os extremos da Quinta, ou pondo o superior por / bayxo, ou o inferior por cima em Signo seo similhante, e ficando assim trocada em / Quarta, não se destroe a harmonia? Se a falta de costume a faz menos acceyta, nem / por isso (pelo que temos dicto) deyxa de ser oque he. E se sôbre esta materia quereis mais, / lêde os Auctores, principal [sic] os Discursos do douto João Alvares Frouvo, que / muito mais achareis. /

§. X. /
Conclue-se esta materia com a Divisão /
da Quarta de A-la,mi,re á D-la,sol,re. /

D. Dou-me por satisfeyto do que me acabais de dizer: mas como temos na Musi- / ca outra Quarta com hũa comma de v[a]ntagem á esta, de que acabamos de tractar, à / qual naturalmente se acha de A-la,mi,re á D-la,sol,re, ehe de proporção Super- / septupartiens vigesimas de 27 á 20. della desejo tambem saber o como se di- / vide? Se he tambem perfeyta, como a1.ª? e se tambem, como ella, se deve / chamar Diatessarão? /

M. Como a Quarta de proporção Super septupartiens vigesimas se contêm dentro / de quatro cordas, ou vozes bem ordenadas, sem displicencia do ouvido; não póde por isso / mesmo deyxar de merecer o chamar-se Diatessarão, como a1.ª Quanto á perfeyção, / da mesma sorte que mostramos que o Diatessarão, ou Quarta na Sesquitertia de 4 á 3 / he o avêsso do Diapente, ou Quinta na Sesquialtera de 3 á 2. tambem se mostra / que a Quarta Super septupartiens vigesimas de 27 a 20. he o avêsso da Quinta Super / tredecupartiens vigesimas septimas de 40 á 27. Porque esta assim figurada entre nu- / meros de 40 á 27. val o mesmo que se a figurassemos com o numero 20 duas vezes / repetido antes do numero 27. como na margem: ea Quarta Super septupartiens / vigesimas tem o seo numero mayor 27. primeyro que o 20. como tambem se vê / na margem: Logo he esta Quarta o avêsso daquella Quinta. Logo hũa vez assen- / tado que he perfeyta em seo genero aquella Quinta, não se póde duvidar que o seja / tambem em seo genero esta Quarta, não obstante a demasia de hũa Comma mayor, / que tem por sua propria natureza. Por tanto nem com a Divisão Harmonica, nem / com a Arithmetica geral se deve dividir; porque ambas a dividem em membros in- / cantaveis: e so se deve dividir ou so com a Harmonica, ou so com a Arithmetica par- / ticular emhũa consonancia, ehũa dissonancia cantavel, como parece. //

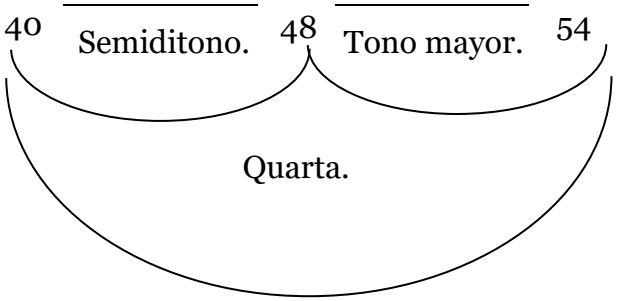
[margem esquerda]



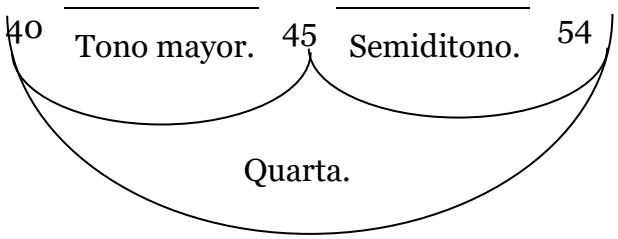
27 __ á 20.

[397]

Quarta numeral de A-la,mi,re á D-la,sol,re /
dividida com Divisão Arithmetica particular. /

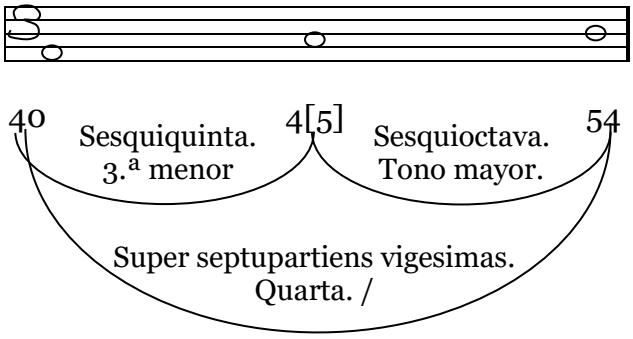


Quarta numeral de A-la,mi,re á D-la,sol,re di- /
vidida com Divisão Harmonica particular. /

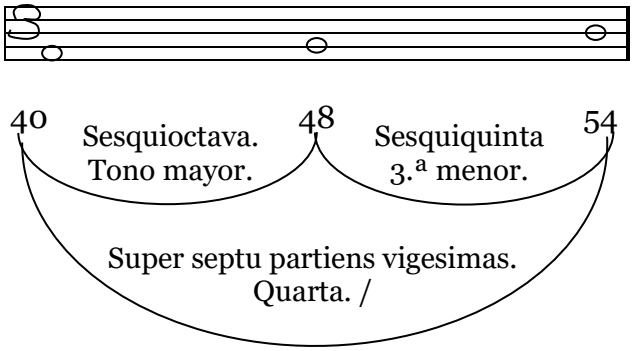


Mas para que vejais em som omesmo, que acabais de ver em numeros, passemos / ja do numeral áo sonoro, onde em Musica figurada vem á ser os referidos dous exemplos nu- / meraes o mesmo que estes. /

Quarta sonora de A-la,mi,re á D-la,sol,re di- /
vidida com Divisão Harmonica particular. /



Quarta sonora de A-la,mi,re á D-la,sol,re di- /
vidida com Divisão Arithmetica particular. /



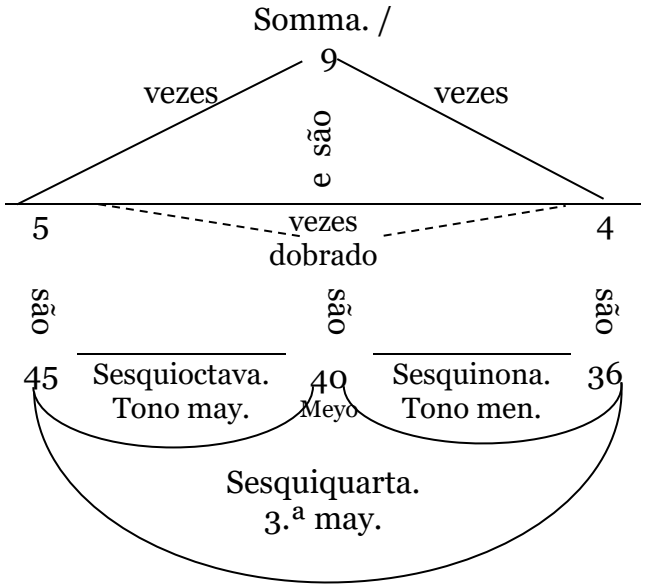
§. XI. /

Mostra-se dividido o Ditono, /
ou Terceyra mayor. /

M. Depois de havermos tractado dos dous mayores consonantes membros, emque se di- / vide, ou deque immediatamente se compoẽm a Oitava, segue-se dizer-vos dos menores, ou / menos principaes, que dentro della se contêm. Entre elles tem o primeyro lugar as duas / Terceyras, mayor, e menor, Ditono, e Semiditono, em que immediatamente se divide, / ou de que se compoẽm o Diapente, ou Quinta, que tambem he da Oitava o membro prin- / cipal. Mas para de ambas tractarmos com distincção, fazendo de cada hũa classe á / parte, e deyxando para depois o Semiditono: dizemos agora que /

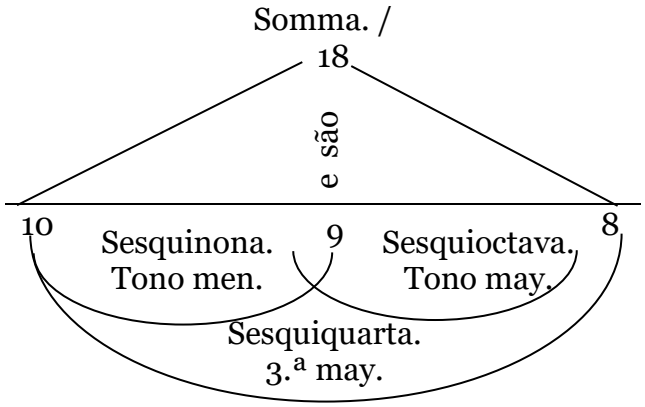
O Ditono, ou Terceyra mayor nos vem na Musica pela proporção Sesqui quar- / ta, que em numeros minimos, ou radicaes se acha de 5 á 4. Se pelas Regras á cima qui- / zermos divïdir esta proporção em duas, acharemos que se compoẽm de hũa Sesquioctava / de 9 á 8. que entre vozes nos da o Tono mayor; e de hũa Sesquinona de 10 a 9. que em som / nos dá o Tono menor; porque estes são os membros, emque immediatamente se divide a / Sesquiquarta ou sonora, ou numeral. Se a dividirmos com a Divisão Harmonica, te- / rá o mayor membro primeyro que o menor, ea Proporcionalidade ficará, como parece. /

Sesquiquarta numeral Harmo- /
nicamente dividida. /



Se porêm dividirmos com Divisão Arithmetica os extremos dobrados da / mesma Sesquiquarta, dará os mesmos dictos dous membros em numeros minimos, e sem / mais differença, que atroca dos lugares, como parece. /

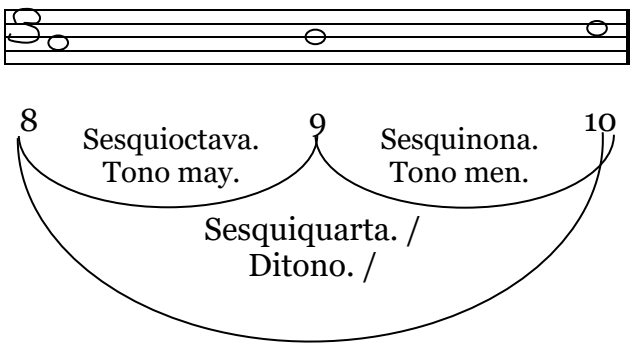
Sesquiquarta numeral Arithmeti- /
camente dividida. /



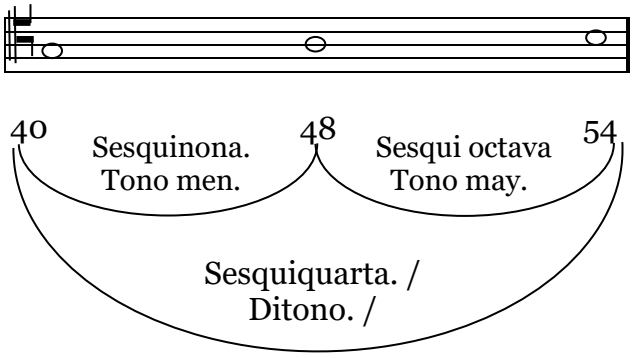
[399]

Aqui se achão agora ambas as proporçoẽs, ou membros dividentes em / numeros minimos, e so a dos extremos, quehe o todo diviso, em numeros dobrados. Se / a quizerdes ver nos minimos (o mesmo dizemos da Proporcionalidade Harmonica) usai / das Regras, e exemplos á cima dados, como ja sabeis. E se passando dos numeros ás vozes, as / quereis ver tambem em Musica figurada, aqui vo-las ponho ambas: advertindo final- / mente que a Divisão Harmonica serve so para dividir o Ditono, ou Terceyra mayor / que começa por Tono mayor, qual aque temos de C-sol,fa,ut para E-la,mi; ou de F-fa,ut / para a-la,mi,re; e a Arithmetica so para dividir a que principia por Tono menor, a que / temos de G-sol,re,ut á ♮-mi, como parece. /

Sesquiquarta sonora, id est, Terceyra mayor /
Harmonicamente dividida. /



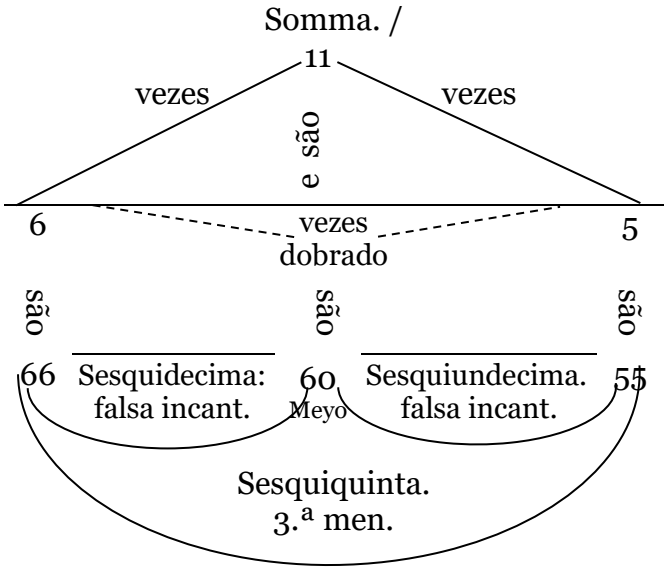
Sesquiquarta sonora, id est, Terceyra mayor /
Arithmeticamente dividida. /



§. XII. /
Mostra-se dividido o Semiditono, ou /
Terceyra menor. /

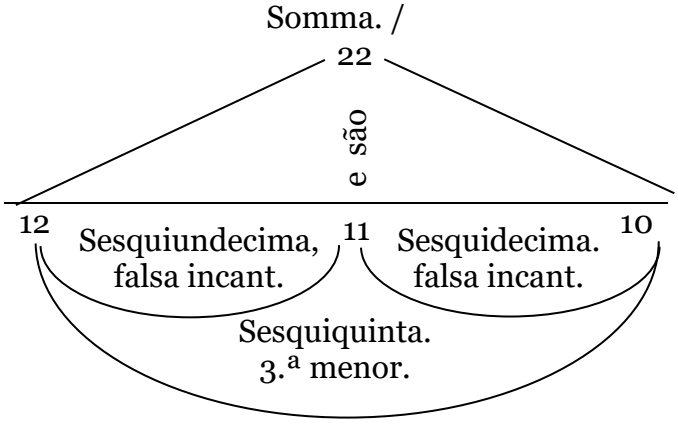
D. Satisfeyto ja do Ditono, ou Terceyra mayor, resta-me agora saber que Divisoẽs ad- / mitte, e como, o Semiditono, ou Terceyra menor. /
M. O Semiditono, ou Terceyra menor he certamente consonancia, posto que tambem / imperfeyta: e como tal, deve dividir-se em dissonancias cantaveis. Mas como nestas so a / podia dividir hũa Divisão particular; por tanto julgamos que não se deve dividir o Semi- / ditono nem com aDivisão Harmonica, nem com a Arithmetica geral; porque am- / bas o dividem sem harmonia em duas dissonancias incantaveis. Mostra-se isto; porque / os numeros que nos dão o Semiditono, são os da Sesquiquinta de 6 á 5. que divididos Har- / monicamente, produzem hũa Sesquiundecima de 12 á 11. e hũa Sesquidecima de 11 á 10 // [400] ambas falsa incantaveis, por menores ambas que o Tono mayor, como parece. /

Sesquiquinta numeral Harmo- /
nicamente dividida. /



Se da sorte que ja sabeis, quizerdes trazer á numeros minimos, as propor- / çoẽs, que nesta Proporcionalidade se contêm, achareis que são os mesmos, que temos / dicto. E se Arithmeticamente quizerdes dividir os extremos da Sesquiquinta, acha- / reis tambem que se divide nos mesmos dictos dous membros, dando-nos o menor / primeyro, eo mayor depois, como parece. /

Sesquiquinta numeral Arithmeti- /
camente dividida. /

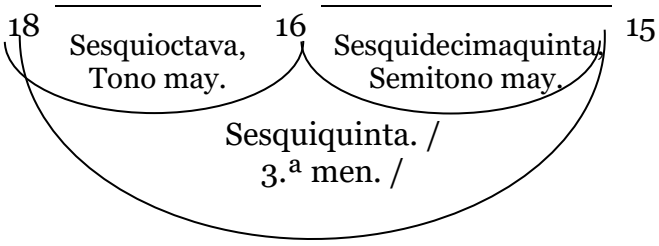


Aqui bem claro resulta que esta Proporcionalidade nos dá em numeros / minimos ambas as proporçoẽs, emque se divide a dos extremos, aqual so está em nu- / meros dobrados, que facilmente podereis reduzir áos minimos, e radicaes na forma, que / ja sabeis. E se tambem quereis saber emque consiste a incantabilidade, ou falsidade / das duas dictas proporçoẽs, ou membros falsos dividentes; diminuindo-se ambas da propor- / ção Sesquinona de 10 á 9. pela Regra de diminuir proporçoẽs, (m) facilmente osabereis. /

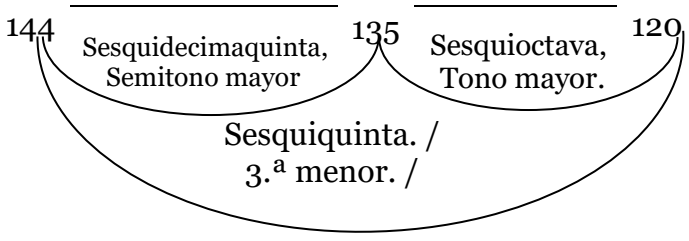
[margem esquerda]
(m) Vide supr. Docum. 2. / dest. mesm. Dial. 2. art. 1. / §. 4. /

Visto, pois, finalmente que pelas Divisoẽs, Arithmetica, e Harmonica geraes / não se póde o Semiditono dividir senão em dissonancias incantaveis, sendo que por con- / sonancia imperfeyta devia dividir-se em cantaveis dissonancias; conhecida está a // [401] necessidade, que temos de o dividir com particular Divisão ou em <hu~> Tono, e hum Semitono; / ou em hum Semitono, ehum Tono mayores, como parece. /

Sesquiquinta numeral dividida com /
Divisão Harmonica particular. /



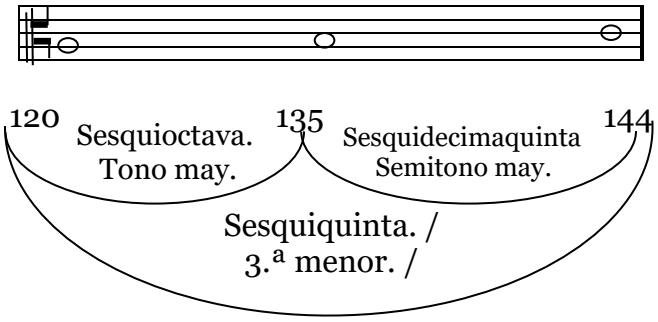
Sesquiquinta numeral dividida com /
Divisão Arithmetica particular. /



Se nos referirmos agora ás vozes, passando do numeral áo sonoro, devo / advertir-vos que esta Divisão Harmonica particular, posto que seja para dividir a Ter- / ceyra menor de Re a Fa, so serve para dividir aque começa em A-la,mi,re, enão / a que principia em D-la,sol,re, por esta ser de differente genero: ea Arithmetica tam- /

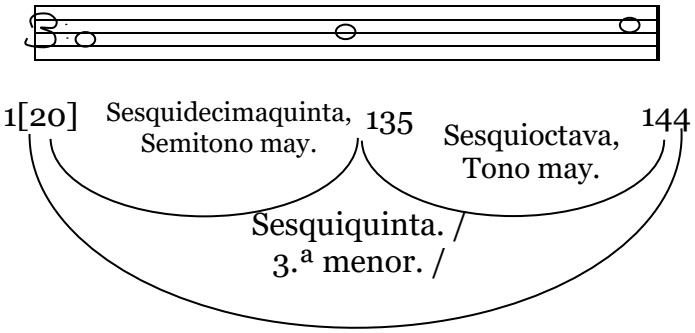
bem particular so serve para dividir a Terceyra menor de Mi á Sol, ou tenha o seo / principio em ♮-mi, ou em E-la,mi. Tudo em Musica figurado he desta sorte. /

Sesquiquinta sonora, id est, Terceyra menor /
dividida com Divisão Harmonica particular. /



[402]

Sesquiquinta sonora, id est, Terceyra menor /
dividida com Divisão Arithmetica particular. /

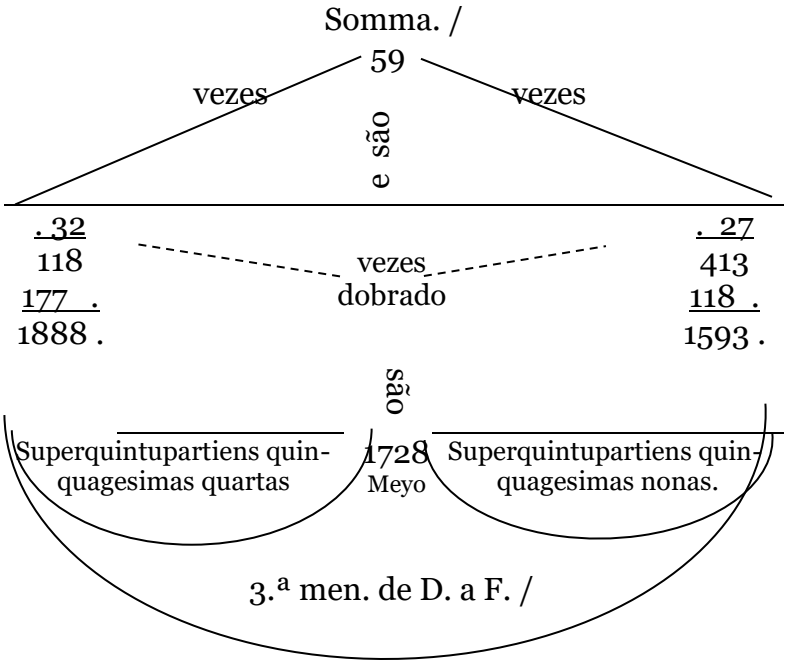


§. XIII. /
Mostra-se dividida com particular Di- /
visão a Terceyra menor de /
D-la,sol,re á F-fa,ut. /

D. Tenho visto, e estou satisfeyto da Terceyra menor Sesquiquinta de A-la,mi,re á C- / sol,fa,ut, deque me acabais de dizer: resta-me porêm ouvir-vos agora da Terceyra me- / nor de D-la,sol,re á F-fa,ut; pois della me acabais de dizer que não admitte aquella Di- / visão Harmonica particular, e da outra Terceyra menor a separais, por ser de diverso gene- / ro, como na verdade he: porque pertence áo Superpartiens, e se acha na proporção Super- / quintupartiens vigesimas septimas de 32 á 27. que tem hũa Comma mayor menos que / a1.ª ja declarada, que he do genero Superparticularis. /

M. Tambem essa Terceyra menor de D-la,sol,re á F-fa,ut (para podêr dividir-se em / dissonancias cantaveis, ex vi de ser consonancia imperfeyta) carece de Divisão particular. / Porque a dividir-se com Divisão Harmonica geral, se dividirá em dous membros in- / cantaveis; hum, que consiste na proporção Superquintupartiens quinquagesimas nonas / de 64 á 59. e tem a sua incantabilidade em ser mayor que o Tono menor, tanto, como / hũa Sesquiquinquagesima nona de 60 á 59. que importa em hum pouco mais de hũa Com- / ma mayor; outro, que consiste na proporção Super quintupartiens quinquagesimas quartas / de 59 á 54. cuja quantidade (como podeis examinar) consiste em ser outro tanto mayor / que o Semitono mayor de 16 á 15. Por exemplo os conhecereis melhor agora. /

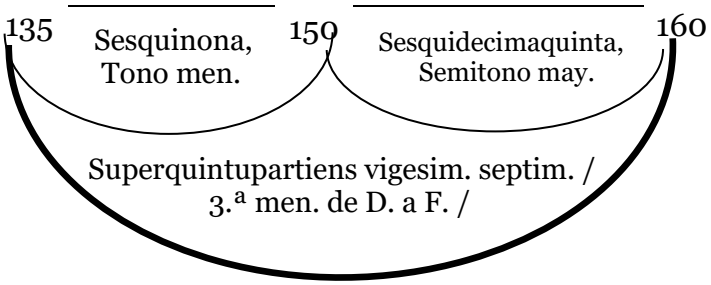
Terceyra menor numeral de D-la,sol,re á /
F-fa,ut dividida Harmonicamente. /



[403]

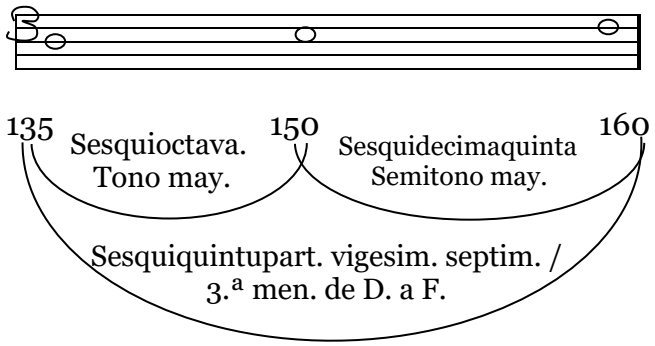
Supposto isto, clara está a necessidade, que esta dicta Terceyra menor tem de Di- / visão particular, para podêr dividir-se em dissonancias cantaveis: e não póde ser outra, senão / a que em numeros altos, e por necessidade grandes, agora se segue. /

Terceyra menor numeral de D-la,sol,re á F-fa,ut divi- /
dida com Divisão Harmonica particular. /



Passando agora dos numeros ás vozes, vem em Musica figurada a ficar esta / Divisão, como parece. /

Terceyra menor sonora de D-la,sol,re á F-fa,ut divi- /
dida com Divisão Harmonica particular. /



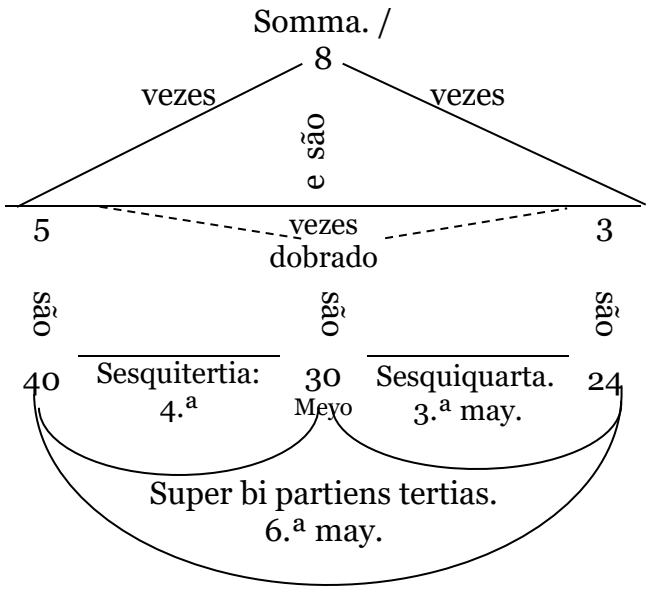
§. XIV. /
Mostra-se dividido o Hexacordo mayor, ou /
Sexta mayor. /

D. Bastantemente inteyrado de hũa, e outra Terceyra menor, passemos ja á saber tambem co- / mo se divide o Hexacordo mayor, ou Sexta mayor, que se acha na proporção Super bi- / partiens tertias de 5 á 3. /

M. O Hexacordo mayor, ou Sexta mayor admitte ambas as Divisoẽs, Arithmetica, e / Harmonica, que admitte a proporção Super bi partiens tertias de 5 á 3. emque tem a sua fórma: / atqui esta dicta proporção divide-se em hũa Sesquitertia, ehũa Sesquiquarta, que entre / vozes são a fórma do Diatessarão, ou Quarta, e do Ditono, ou Terceyra mayor; logo nestes mesmos / membros comqualquer das duas dictas Divisoẽs

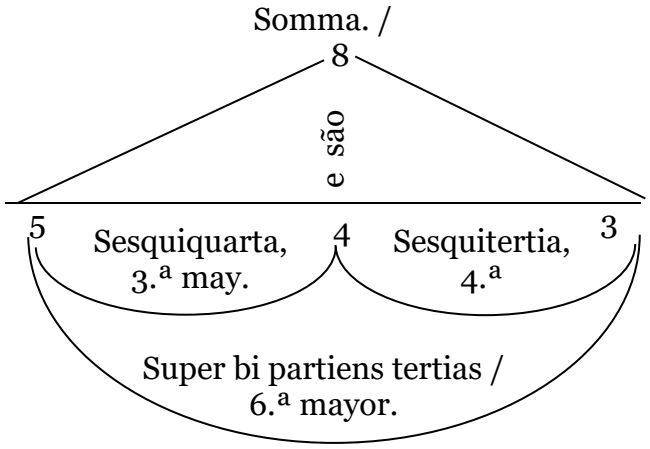
se divide o Hexacordo mayor, ou Sexta / mayor. Assim o vereis aqui agora nestes seguintes exemplos. // [404]

Sexta numeral Super bi partiens tertias Har- /
monicamente dividida. /



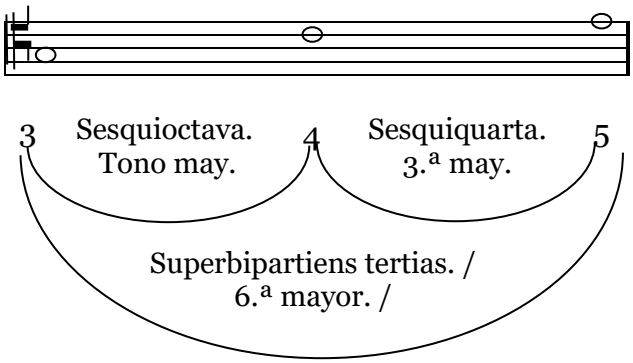
Nos mesmos dous membros, posto que trocados, divide a esta Sexta mayor a Di- / visão Arithmetica, como parece. /

Sexta numeral Super bi partiens tertias /
Arithmeticamente dividida. /



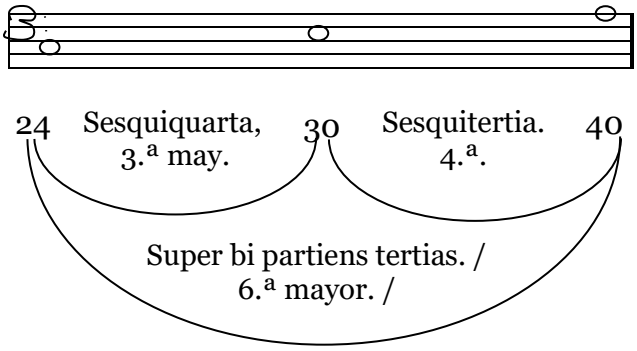
Passando agora dos numeros ás Vozes, e practicando o mesmo em Mu- / sica figurada, vem a ser como parece. /

Superbipartiens tertias sonora, id est, Sexta mayor /
Harmonicamente dividida. /



[405]

Superbipartiens tertias sonora, id est, Sexta /
mayor Arithmeticamente dividida. /



D. Tudo oque me tendes dicto, está muito bem, e não duvido que seja doutrina certa, / e muito boa: porêm padece esta impugnação. Sic infero: Logo o Hexacordo mayor, ou Sexta / mayor he intervallo, ou especie perfeyta. Negais a illação? pois provo. Os intervallos, especies, / ou consonancias imperfeytas não se dividem em consonancias, senão em dissonancias cantaveis: / o Hexacordo mayor, ou Sexta mayor divide-se em consonancias; logo he intervallo, especie, / ou consonancia perfeyta. Ese achais que provo muito, vêde como ainda mais provo que he / o Hexacordo mayor, ou Sexta mayor a especie mais perfeyta depois da Oitava. E digo assim. /

Do Diatessarão, ou Quarta me dissesteis vós que com particular Divisão se di- / vide em hũa consonancia imperfeyta, qual he a Terceyra mayor, e hũa dissonancia cantavel, / qual he o Semitono mayor. Do Diapente, ou Quinta perfeyta, que he mais

perfeyta que a / Quarta (pois emfim dizeis, e dizem todos que he na ordem da perfeyção a1.ª depois do Diapasão, / ou Oitava) dissesteis-me que se divide em duas consonancias sim, mas ambas imperfeytas, pois / são os seos dous membros dividentes hũa Terceyra mayor, eoutra menor. O Hexacordo mayor, / como aqui me mostrais, divide-se em Diatessarão, ou Quarta, que vós provais que he per- / feyta; ehum Ditono, ou Terceyra mayor, que he imperfeyta: logo he mais perfeyta que a / Quinta, ac per consequens he na perfeyção a1.ª depois do Diapasão, ou Oitava, que he só quem / a excede, por ser so ella aque se divide em dous membros ambos perfeytos, quaes são o / Diapente, e Diatessarão. /

M. Para proceder com clareza, distingo a mayor do 1.º Syllogismo. Os intervallos, especies, / ou consonancias imperfeytas não se dividem em consonancias, senão em dissonancias cantaveis, / quando os numeros da sua divisão não são numeros consonos, assim he: quando o são, como / os do Hexacordo mayor, ou Sexta mayor, onde o numero medio que a divide, consóna com / ambos os extremos, negamos isso. /

De sorte que a razão total de ser perfeyta hũa consonancia, não consiste / em dividir-se em duas outras consonancias; mas sim em ser disposta, e constituîda em hũa / quantidade tão singularmente ajustada, que nada mais, nem menos em si possa receber, / sem o prejuizo de se falsificar, e deyxar de ser oque era. Pelo contrario consiste a / razão formal de consonancia imperfeyta em podêr receber mais, ou menos quantidade, sem / degenerar em falsa, nem desbaratar o agrado do ouvido: assim como o Hexacordo, ou / Sexta, que ou seja mayor, ou menor, ou de mayor se faça menor, ou de menor se faça mayor, nun- / ca deyxa de ser Sexta, nem de deleytar o ouvido. Como, pois, dessa condição he a Sexta mayor, / por isso ([sic] por mais que se divîda em consonancias, nunca póde ser consonancia perfeyta. /

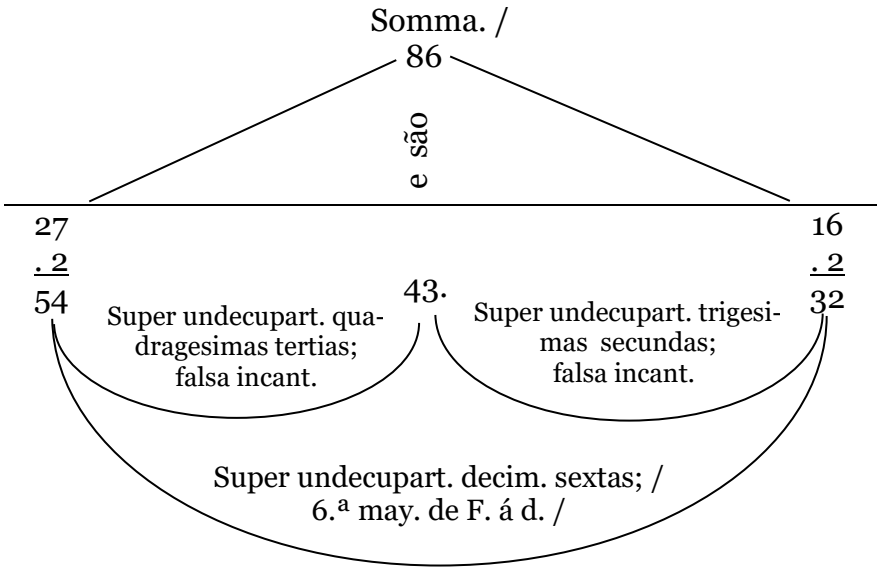
Daqui se segue o como havemos de responder áo 2.º Syllogismo, concedendo / a mayor, e a menor, e negando absolutamente a consequencia. Porque provado que o Hexacordo / mayor, ou Sexta mayor he consonancia imperfeyta, ja nenhum lugar lhe fica de competir / em preferencias de perfeyção com o Diapente, ou Quinta. Nem obsta que a sua divisão // [406] se faça em membros mais nobres que os da dicta Quinta, quaes são o Diatessarão, / ou Quarta; eo Ditono, ou Terceyra mayor. Porque isso lhe não vem de algum outro / principio mais, que da natural distancia de seos extremos não podêr achar Meyo Har- / monico, ou Arithmeticamente proporcional, senão justamente entre a Terceyra, e a / Quarta dictas, que dentro delles se contêm: Tenho respondido, e não alcanço mais: / e se ainda isto vos não basta, consultai aquem melhor neste ponto vos possa responder. /

§. XV. /
Mostra-se dividida a Sexta mayor de /
F-fa,ut á d-la,sol,re. /

D. Como a Sexta mayor, pela vossa mesma doutrina, não he outra cousa mais, que o / avêsso da Terceyra menor; sendo esta de duas maneyras, hũa de A-la,mi,re á C-sol,fa,ut / de hum genero, outra de D-la,sol,re á F-fa,ut de outro; segue-se que de duas maneyras / ha de ser tambem o Hexacordo mayor, ou Sexta mayor, hũa de C-sol,fa,ut á a-la,mi,re, / outra de F-fa,ut á d-la,sol,re: epois ja vos ouvi daquella; desta me deveis dizer agora o / como se divide, e que Divisoẽs admitte. /

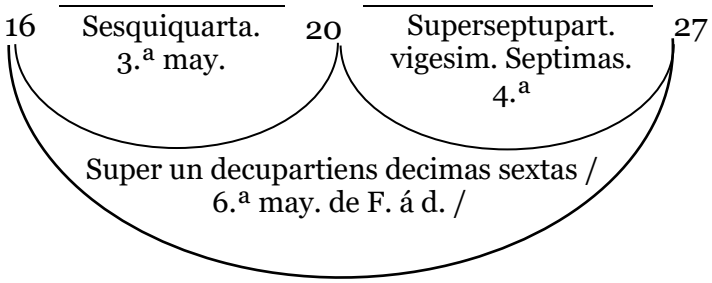
M. O Hexacordo mayor, ou Sexta mayor não ha dûvida que he o avêsso da Terceyra / menor; e por isso sendo esta de duas maneyras, de duas maneyras devia ser tambem a Sexta / mayor. Tendo, pois, dicto ja da outra, e havendo de dizer aqui agora da de F-fa,ut á d-la,sol,- / re; della diremos que nem póde admittir a Divisão Harmonica, nem a Arithmetica geral. / A Harmonica não, porque deveria dividir esta Sexta pela Quarta; e no canto natural, / em que procedemos, todos sabem que a Quarta, que F-fa,ut acha em ♮-mi, he falsa por / excesso, e tem tres Tonos. A Arithmetica tambem não, porque a dividiria em dous / membros incantaveis, hum, por exceder a Terceyra mayor de F-fa,ut á a-la,mi,re; outro, / por exceder a Quarta de a-la,mi,re á d-la,sol,re. Se assim o quereis ver, dobrai / desta Sexta os numeros minimos, que são de 27 á 16. para podêrem dar somma di- / midiavel, e em ametade della tereis o Meyo termo, e ficará a Proporcionalidade de / 54 – 43 – 32. como parece. /

Sexta mayor numeral de F-fa,ut á d-la,- /
sol,re Arithmeticamente dividida. /



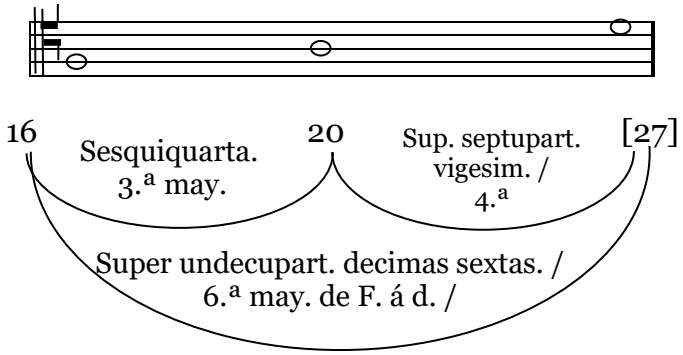
Supposto isto, clara está a necessidade que esta Sexta mayor tem de // [407] hũa Divisão particular, que Arithmeticamente a divîda em hũa Terceyra mayor / de proporção Sesquiquarta de 5 á 4. e hũa Quarta de proporção Super septu partiens / vigesimas de 27 á 20. E posto que de menor desigualdade, não poderá ser de ou- / tra sorte, sendo desta. /

Sexta mayor numeral de F-fa,ut á d-la,sol,re /
dividida com Divisão Arithmetica particular. /



Se agora nos referirmos ás vozes, passando do numeral áo sonoro vereis / como em Musica figurada com esta Divisão Arithmetica particular fica dividida a / proposta Sexta de F-fa,ut á d-la,sol,re, pela Terceyra mayor, que tem em a-la,mi- / re, em dous membros ambos cantaveis, como parece. /

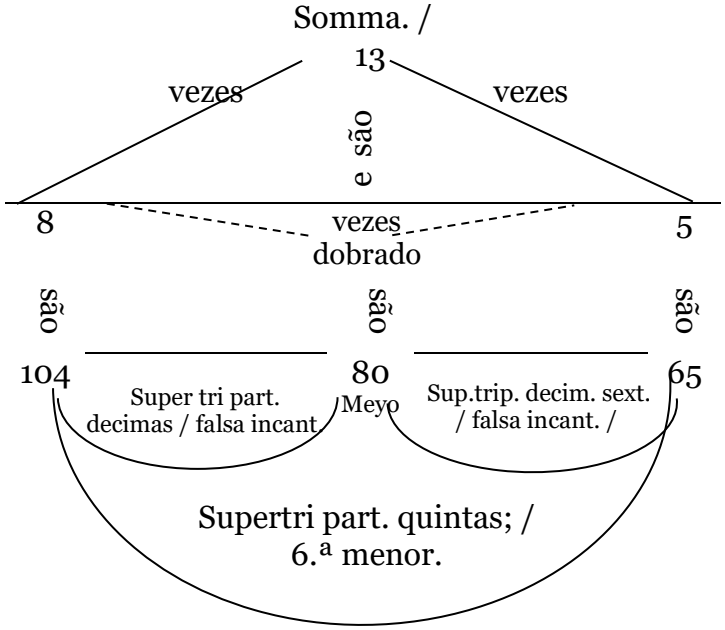
Superundecupartiens decimas sextas sonora, id est, Sexta /
mayor de F. á d. dividida com Divisão Arithmetica particular. /



§. XVI. /
Mostra-se dividido o Hexacordo menor, /
ou Sexta menor. /

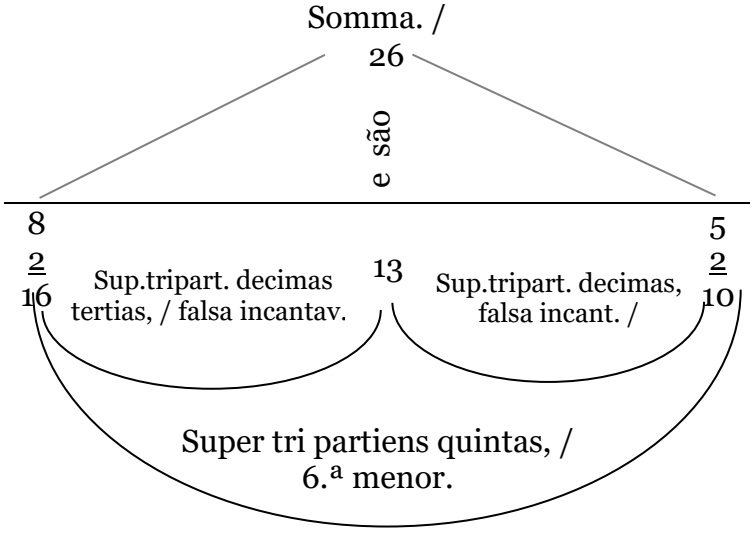
D. Não tendo mais que duvidar sôbre a divisão da Sexta mayor, está pedindo ja a me- / nor este lugar, para nelle me dizerdes as Divisoẽs, que ella admitte. /
M. O Hexacordo menor, ou Sexta menor nenhũa das duas Divisoẽs geraes póde admittir; porq~ / quer a Harmonica, quer a Arithmetica, ambas a dividem em duas falsas incantaveis, devendo (por / ser consonancia) dividir-se em membros cantaveis. Mostra-se isto. Porque sabendo que os seos / numeros minimos, ou radicaes são os da Supertripartiens quintas de 8 á 5. e querendo-a di- / vidir primeyro Harmonicamente, acharemos que o seo 1.º membro he hũa Supertripartiens deci- / mas de 13 á 10. eo 2.º he hũa Supertripartiens [sic] decimas tertias de 15 a 13. como parece. // [408]

Supertripartiens quintas [nu]meral, idest, Sexta menor / Harmonicamente dividida. /



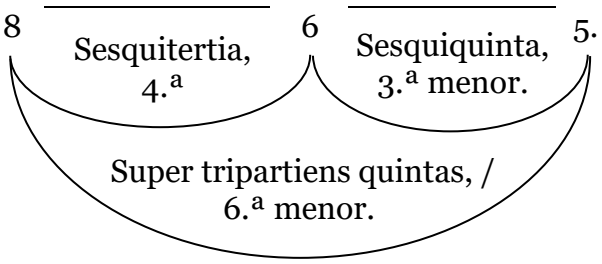
Se porêm dividirmos o Hexacordo menor, ou Sexta menor Arithmeticamente, sem / mais trabalho o faremos, que o de lhe dobrarmos os extremos para darem somma dimidiavel, e / virám logo em numeros minimos ambos os extremos dividentes, como parece. /

Supertripartiens quintas, ou Sexta menor nume- / ral Arithmeticamente dividida. /

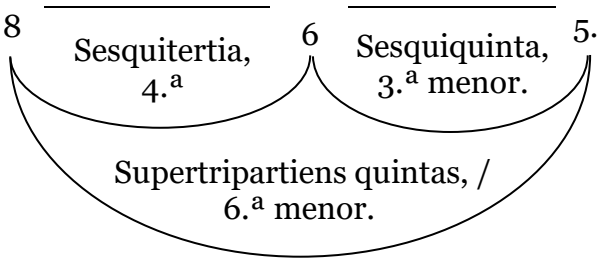


Para conhecermos agora a incantabilidade destes membros, tiraremos do Dia- / tesarão o mayor pela Regra de diminuir proporçoẽs, e acharemos que oDiatessarão o / excede em hũa Sesquitrigesima nona de 40 a 39: e tirando do Ditono, ou Terceyra / mayor, o membro menor, acharemos tambem que o Ditono o excede em hũa Sesquise- / xagesima quarta de 65 á 64. Não cabem estas quantidades na entoação natural da voz / humana: por isso onde quer que se achem, por excesso, ou por defeyto, falsificão de / sorte os intervallos, que os não póde entoar a voz humana. Por isso, pois, paraque / a Sexta menor se possa dividir em membros cantaveis, será bem que de bayxo das / razoẽs á cima dadas sôbre as Divisoẽs da mayor, a dividamos comparticular Divisão / Harmonicamente em hum Diatessarão, ouQuarta, ehum Semiditono, ou Terceyra me- / nor; e Arithmeticamente nos mesmos intervallos trocados ás avessas, como parece. // [409]

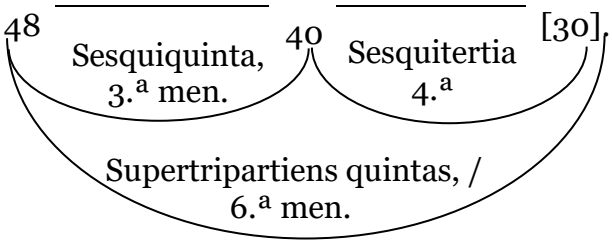
Somma. /



Supertripartiens quintas, ou Sexta menor numeral / dividida com divisão Harmonica particular. /

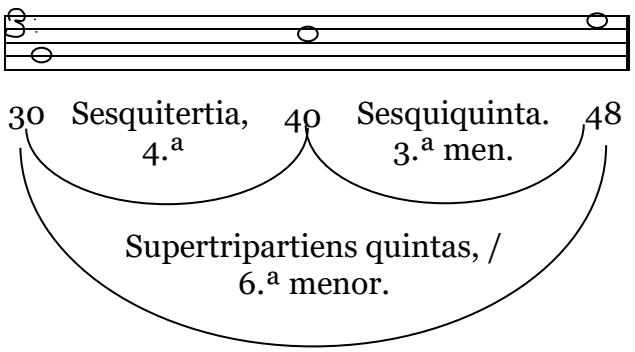


Supertripartiens quintas, ou Sexta menor numeral / dividida com divisão Arithmetica particular. /

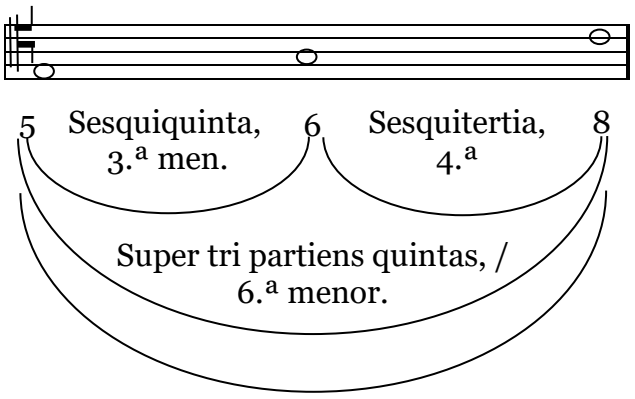


E passando dos numeros ás vozes, vereis agora em Musica figurada o / que acabamos de dizer quehe como parece. /

Supertripartiens quintas [sonora], id est, Sexta menor /
dividida com divisão Harmonica particular. /



A mesma dividida com Divisão Arithmetica particular. /



[410]

Articulo **II**. /

Dão-se a ver divididas as consonan- /
cias compostas, mayores que oDiapasão /
ou Oitava. /

D. Assim como até aqui vos tenho ouvido da Oitava, e mais consonancias suas infe- / riores; assim vos quero agora ouvir, eque me continueis a divisão practica das suas / superiores, ou compostas, começando pela 1.ª que he a Dezena, ou Decima, composta / da Terceyra. /

M. Assim como a Terceyra na Musica he de dous modos, porque ou he mayor ou menor, / assim ou he tambem mayor, ou menor aDecima, ou Dezena, sua composta. Por tanto / de cada hũa he necessario que separadamente aqui tractemos. Deyxando porêm a me- / nor para depois: para dizermos primeyro da mayor, seja ja /

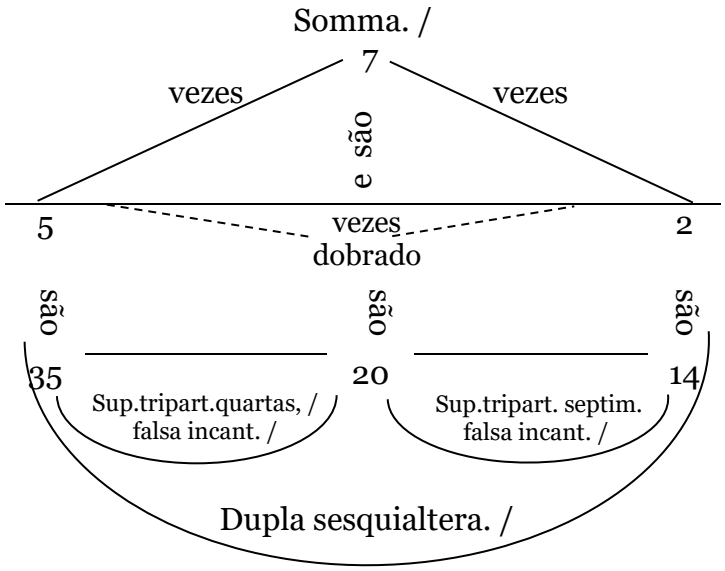
§. I. /

Mostra-se dividida a Dezena, /
ou Decima mayor. /

M. A Dezena, ou Decima mayor e[n]trou na Musica pela proporção Dupla-sesqui- / altera, que em numeros minimos he de 5 á 2. Esta, tomada entre numeros, admitte am- / bas as Divisoẽs geraes, Arithmetica, eHarmonica: e com qualquer dellas se divide em / hũa Supertripartiens quartas, cujos numeros minimos são de 7 a 4. ehũa Supertripartiens / septimas, que os tem de 10 á 7. ambas falsas incantaveis, como, e pelas razoẽs, que em / seo lugar (n) ficão á cima declaradas. Assim o achareis, practicando nella cada hũa das / duas dictas Divisoẽs, como parece. /

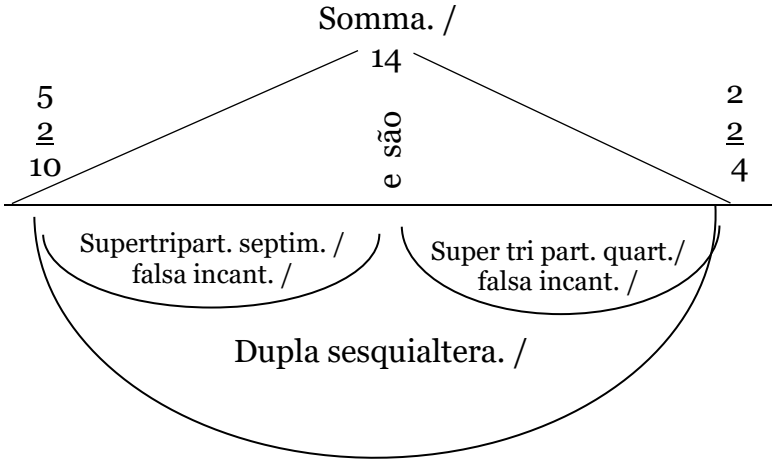
[margem esquerda]
(n) Vide supr. Dial. I. / Docum. 3. art. 3. §. 1. / et 3. /

Dupla sesquialtera numeral, aliàs, Dezena /
mayor Harmonicamente dividida. /



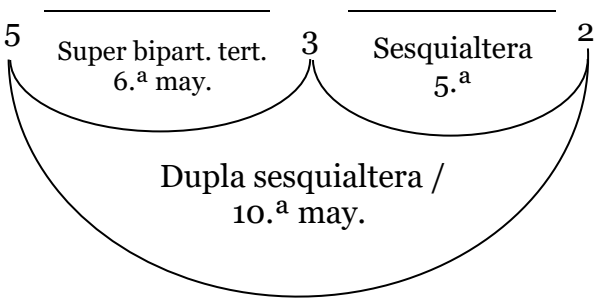
[411]

A mesma Arithmeticamente dividida. /

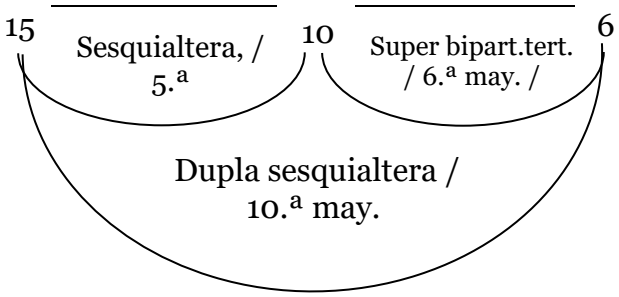


Se porêm dos numeros passarmos ás vozes, sem dûvida acharemos que na / Musica nenhũa destas duas dictas Divisoẽs geraes serve para dividir a Dezena, ou De- / cima mayor; porque nenhũa dellas lhe dá membros cantaveis, devendo os ella ter por conso- / nancia que he. Pelo que de necessidade parece que lhe devemos buscar hũa Divisão parti- / cular, que em membros cantaveis a divîda, como v.g. esta, que a divide em hũa / Sexta mayor, ehũa Quinta, ou ás avéssas, como parece. /

Decima mayor numeral dividida com /
Divisão Harmonica particular. /

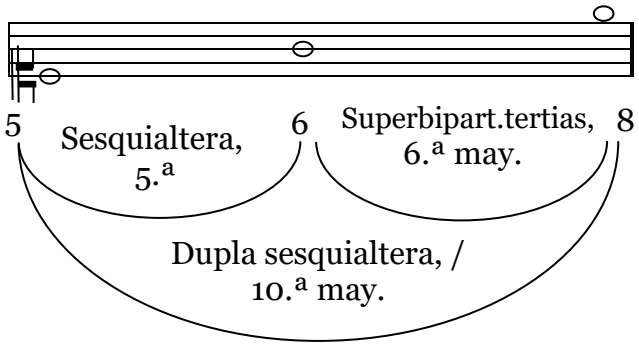


A mesma dividida com Divisão Arithme- /
tica particular. /



Passando agora dos numeros ás vozes he em Musica figurada esta / Dezena, ou Decima mayor, como agora aqui se mostra. // [412]

Dupla sesquialtera sonora, id est, Dezena mayor /
dividida com Divisão Arithmetica particular. /

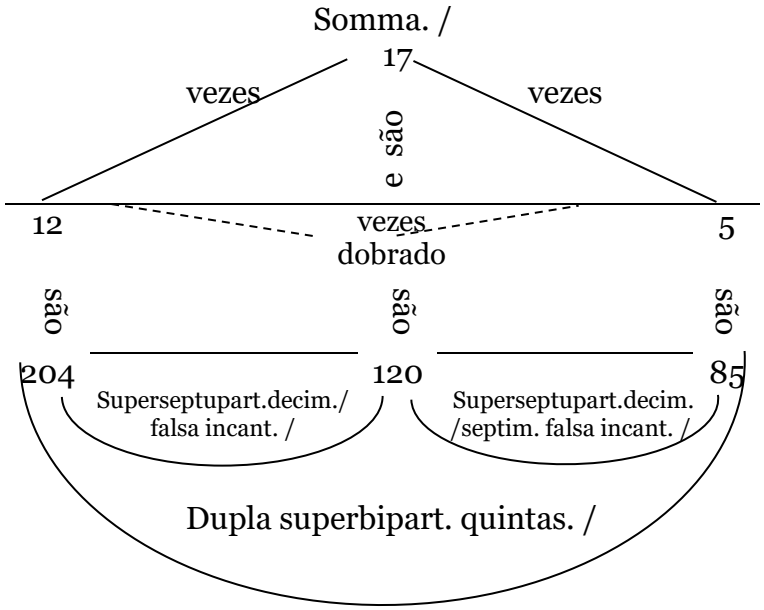


§. II. /
Mostra-se dividida a Dezena, ou /
Decima menor. /

M. A Dezena, ou Decima menor, que agora se segue, não he de hũa so, mas de du- / as maneyras; por que se compoẽm da Terceyra menor, que tambem de duas maneyras he, se melhor não dissermos que de tres; pois sendo de hũa so maneyra a de Mi á Sol, he de / duas a de Re á Fa: hũa, que começa no Re de A-la,mi,re; ou[tra], no Re de D-la,sol,re. / Deyxando, pois, esta para depois, de cada hũa das outras dizemos que consiste na proporção / Dupla-Superbi partiens quintas, cujos numeros minimos são de 12 á 5. E assim como esta / no numeral admitte ambas as Divisoẽs geraes, Arithmetica, eHarmonica; assim a Dezena, / ou Decima menor, que lhe corresponde no sonoro, as mesmas parece que devia admittir. / Mas isto não póde ser; porque á

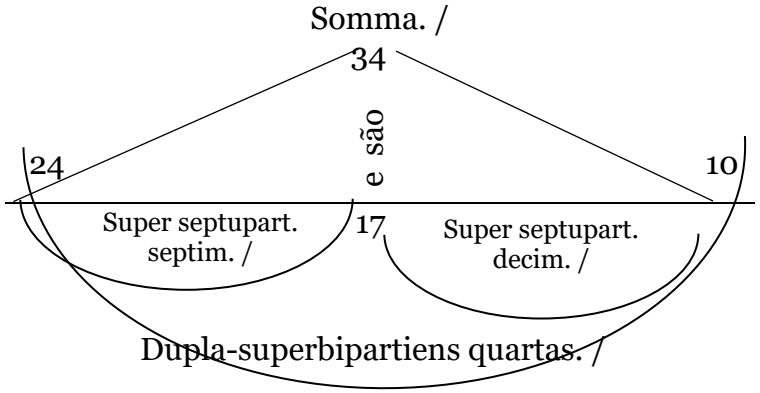
dividir-se com qualquer dellas a distancia dos seos extremos, / como com nenhum delles consóna o Divisor, ou Meyo termo, se dividiria em duas falsas in- / cantaveis, á saber, emhũa Super septupartiens decimas de 17 á 10. ehũa Super septuparti- / ens decimas septimas de 24 á 17. como parece. /

Dupla-super bi partiens quintas numeral /
Harmonicamente dividida. /



[413]

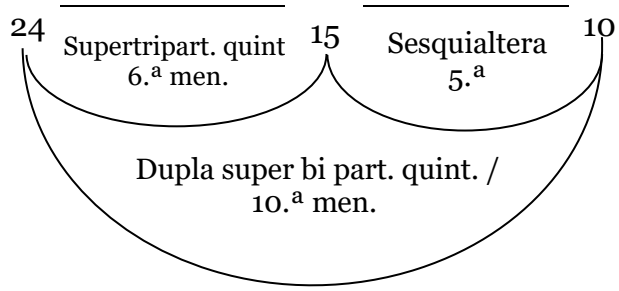
Dupla-super bi partiens quintas numeral /
Arithmeticamente dividida. /



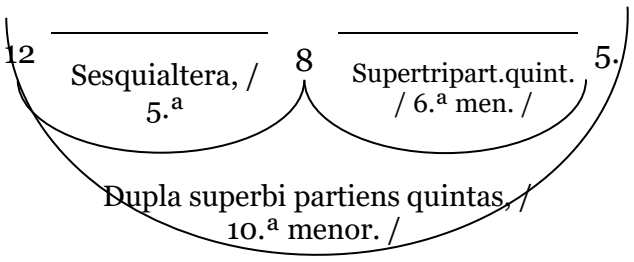
A incantabilidade do mayor membro de cada hũa destas duas dictas Di- / visoẽs, ou Proporcionalidades consiste em ser mayor que a Sexta menor de proporção Su- / pertripartiens quintas de 8 á 5. tanto, como hũa Sesquidecima sexta de 17 á 16. que im- / porta emhum quasi nada menos de hum Semitono mayor: a do menor consiste em ser / menor que o Diapente, ou Quinta de proporção Sesquialtera de 3 á 2. outro tanto, co- / mo a mesma ja dicta Sesquidecima sexta de 17 á 16. Assim infallivelmente o achareis, / se aqui quizerdes usar da Regra de diminuir proporçoẽs. (o) /

Daqui bem claro apparece a necessidade, que tem a Dezena, ou Decima me- / nor de se dividir com Divisão particular em membros cantaveis, pois he consonancia. Duas são as que / lhe damos, hũa Harmonica, outra Arithmetica, como parece. /

Dupla-super bipartiens tertias numeral divi- /
dida com Divisão Harmonica particular. /



A mesma dividida com Divisão Arithmetica par- /
ticular. /

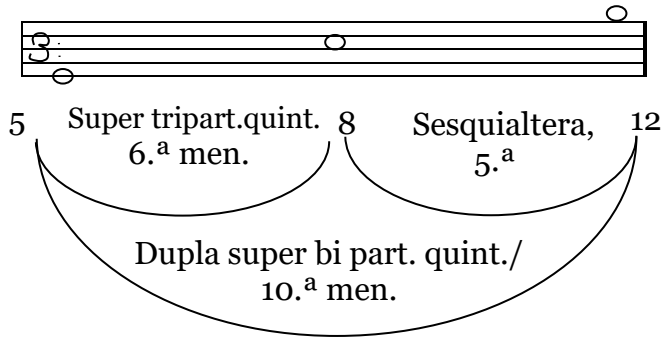


[414]

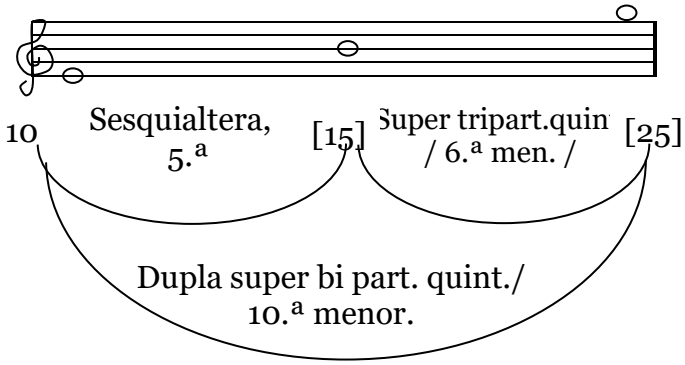
Passando agora do numeral áo sonoro, devo advertir-vos que esta / Divisão Harmonica particular tanto serve para dividir a Dezena, ou Deci- / ma menor, que começa no Mi do 1.º B-fa, ♮-mi v.g. e se divide pelo 2.º G-sol,re,ut, / por não ter Quinta perfeyta em F-fa,ut; como aque começa v.g. no Re de a-la,mi,re, / e se divide pelo Fa

de F-fa,ut tambem 2.º A Divisão Arithmetica porêm serve / so para dividir a Dezena, ou Decima menor, que começa no Mi v.g. do 2.º e-la,- / mi : e vem a ser em Musica figurada, como agora aqui se mostra. /

Dupla-super bipartiens quintas sonora, id est, Sexta / menor dividida com Divisão Harmonica particular. /



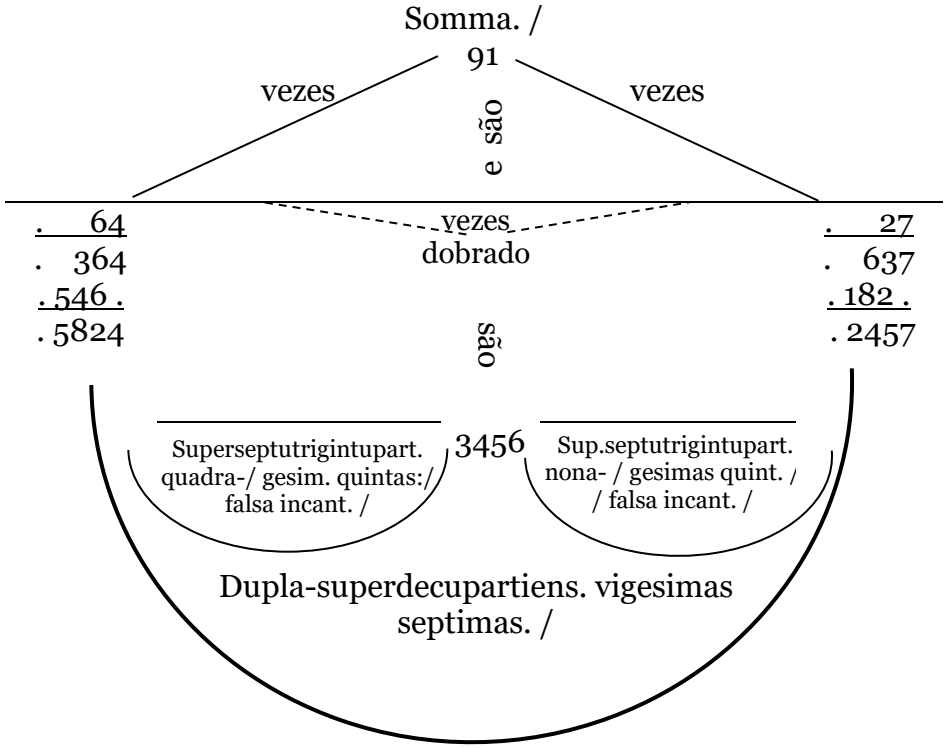
Dupla-super bipartiens quintas sonora, id est, Sexta / menor dividida com Divisão Arithmetica particular. /



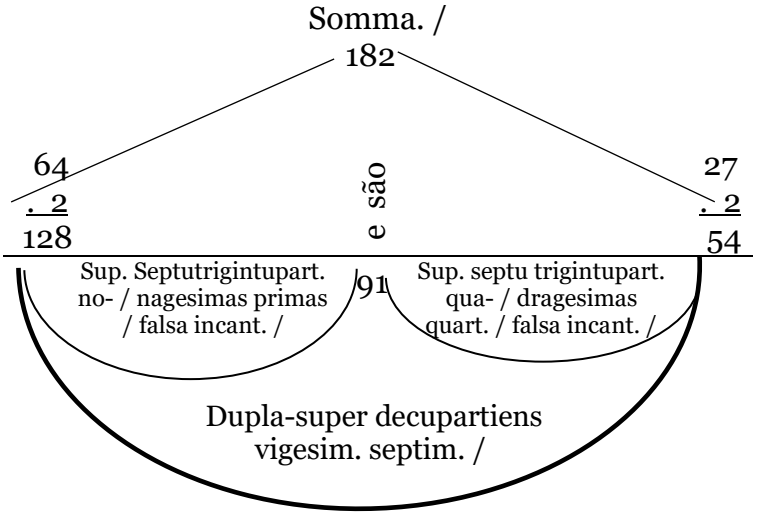
§. III. /
Mostra-se dividida a Dezena menor do / 1.º D-la,sol,re áo 2.º f-fa,ut. /

M. Sendo aqui agora o lugar da outra Dezena, ou Decima menor de Re á Fa, que / temos v.g. do 1.º D-la,sol,re áo 2.º f-fa,ut, e se acha na proporção Dupla-superdecu- / partiens vigesimas septimas de 64 á 27. della dizemos que entre vozes não póde admit- / tir algũa das duas Divisoẽs geraes, Harmonica, e Arithmetica, que entre numeros ad- / mitte. Porque qualquer dellas a dividiria em membros falsos, e incantaveis, de- / vendo-os ella (por consonancia) ter cantaveis. E estes membros falsos serião hũa Su- / per septu tri gintupartiens quinquagesimas quartas de 91 á 54. ehũa Super septu tri- / gintupartiens nonagesimas primas de 128 á 91. como parece. // [415]

Dupla-super decupartiens-trigesimas septimas numeral /
Harmonicamente dividida. /

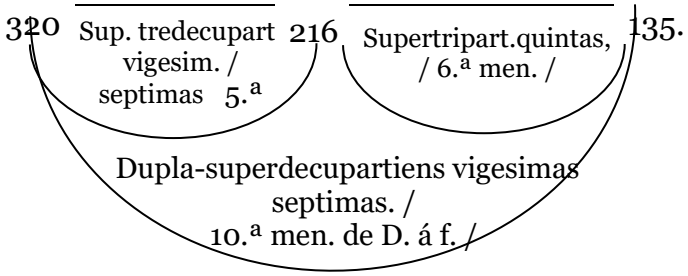


A mesma Arithmeticamente dividida. /



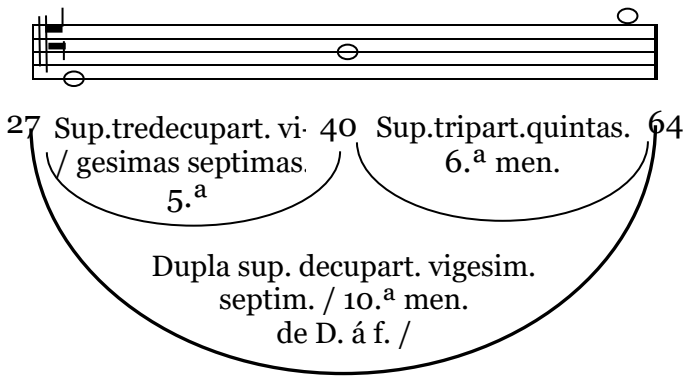
A falsidade dos membros destas Proporcionalidades, ou Divisoẽs podereis / conhecer, usando de Regra de diminuir proporçoẽs pelo modo ja outras vezes declarado. / Mas como sempre se conhecem membros falsos, conhecida está tambem a necessidade, que esta Dezena, ou Decima menor (por ser consonancia) tem de hũa Divisão parti- / cular, que a divîda em membros cantaveis. Esta porêm não póde ser Harmonica, por- / que no canto natural, em cujo sentido procedemos, D-la,sol,re não tem Sexta me- / nor: mas póde ser Arithmetica, que a divîda em hũa Quinta de proporção Supertre- / decupartiens vigesimas septimas de 40 á 27. qual aque temos do 1.º D-la,sol,re áo / 2.º a-la,mi,re; e hũa Sexta menor de proporção Supertripartiens quintas de 8 á 5. / qual aque se mede do 2.º a-la,mi,re áo 2.º f-fa,ut, como parece. // [416]

Dupla-super decupartiens vigesimas septimas numeral /
dividida com Divisão Arithmetica particular. /



Passando agora dos numeros ás vozes, querendo ver isto mesmo em Musi- / ca figurada, com estes mesmos numeros, e desta mesma sorte ordenados se poderá medir, / e numerar a Proporcionalidade sonora. E quando por necessariamente altos vos desagradem, / de outros tanto mais bayxos, como minimos, se poderá usar, como parece. /

Dupla-super decupartiens vigesimas septimas sonora, /
id est, Dezena menor de D. á f. dividida com /
Divisão Arithmetica particular. /

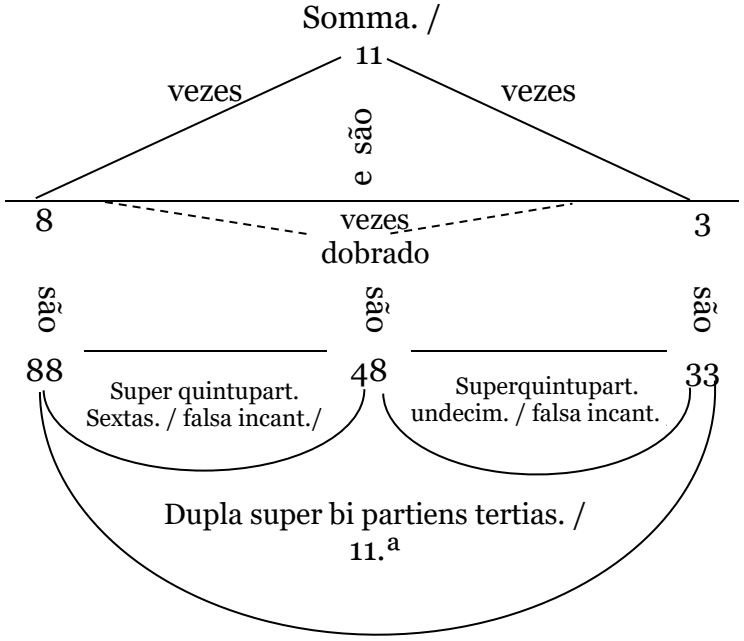


§. IV. /

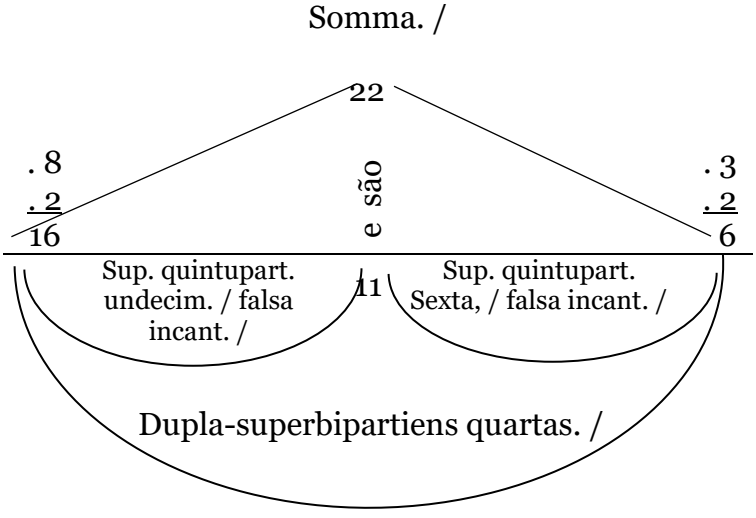
Mostra-se dividida a Onzena perfeyta. /

M. A Onzena perfeyta, composta da Quarta tambem perfeyta, consiste na propor- / ção Dupla-super bi partiens tertias, cujos numeros minimos ja sabeis que são de 8 á 3. Esta / no numeral admitte ambas as Divisoẽs geraes, Arithmetica, eHarmonica, que no sonoro / não póde admittir, porque a dividirião em membros falsos, e incantaveis, quaes são hũa / Superquintupartiens sextas de 11 á 6. ehũa Superquintu partiens undecimas de 16 á 11. / como parece. // [417]

Dupla super bipartiens tertias, aliàs Onzena perfeyta nume- / ral eHarmonicamente dividida. /

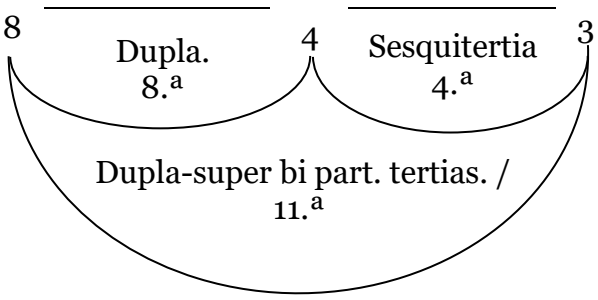


A mesma Arithmeticamente dividida. /

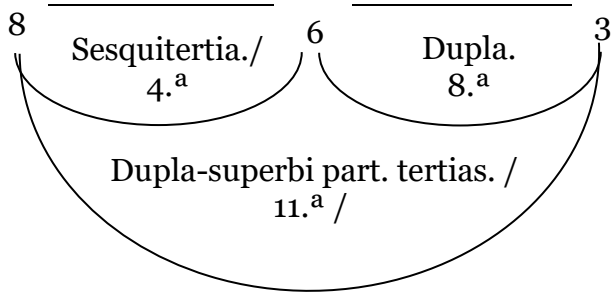


Se pela Regra de diminuir proporçoẽs quizerdes averiguar a falsidade / dos membros destas duas Proporcionalidades, achareis que a do mayor consiste em exce- / der á Septima menor de proporção Superseptupartiens nonas de 16 á 9. qual aque / temos v.g. do 1.º Γ-sol,re,ut ao 1.º F-fa,ut, em tanto, como hũa Sesquitrigesima secun- / da de 33 á 32: e a do menor, em lhe faltar outro tanto para igualar á Quinta per- / feyta de proporção Sesquialtera de 3 á 2. qual aque temos do 1.º F-fa,ut ao 2.º c-sol,- / fa,ut. Pelo que clara temos aqui a necessidade de dividirmos a Onzena perfeyta / com hũa tal Divisão particular, que a divîda em membros cantaveis, como v.g. em / hũa Oitava, ehũa Quarta perfeyta, como parece. // [418]

Dupla-super bi partiens tertias <numeral> aliàs Onzena perfeyta / dividida com Divisão Harmonica particular. /

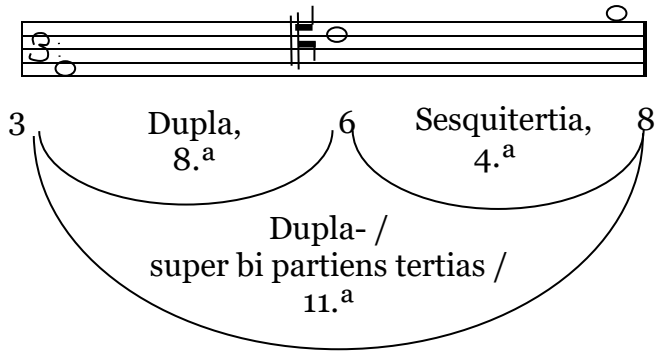


A mesma dividida com Divisão Arithmetica particular. /

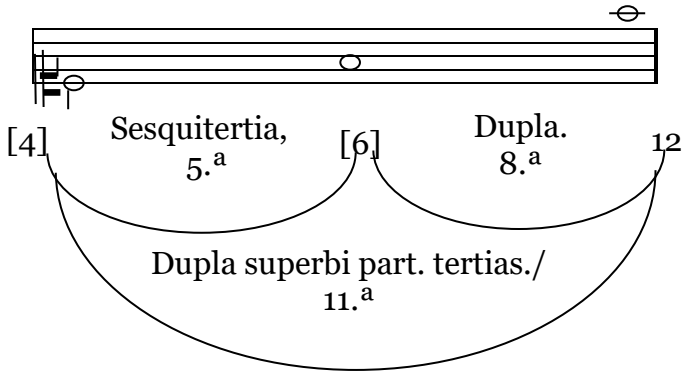


E se oque aqui em numeros Arithmeticos tendes visto, o quereis ver tam- / bem em Musica figurada, he desta sorte. /

Dupla-super bipartiens tertias sonora, id est, Onzena perfeyta /
dividida com Divisão Harmonica particular. /



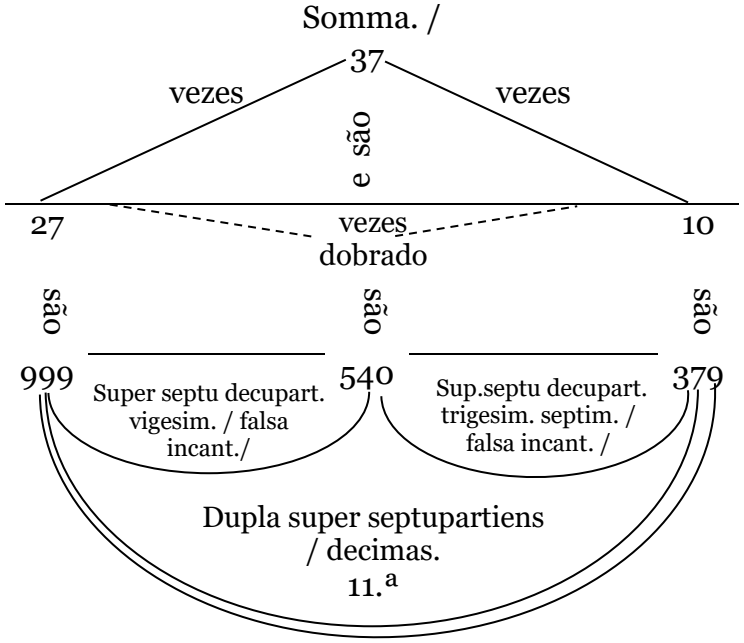
A mesma dividida com Divisão Arithmetica particular.



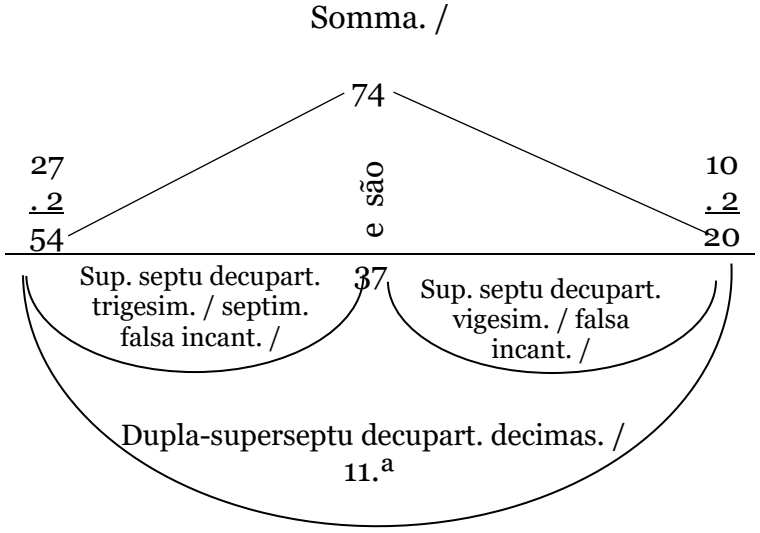
§. V. /
Mostra-se dividida a Onzena, que ha do 1.º /
A-la,mi,re áo 2.º d-la,sol,re. /

M. Assim <como> a Quarta he de dous modos, hũa de proporção Sesquitertia de 4 á 3. outra de / proporção Superseptupartiens vigesimas de 27 á 20. assim de dous tambem devia ser (como / he) a Onzena, sua composta; hũa de proporção Dupla-superbi partiens tertias de 8 á 3. da / qual acabamos agora de dizer; outra de proporção Dupla-superseptu partiens decimas de 27 á 10. de / que temos aquiagora que tractar. Esta tem o seo principio v.g. no 1.º A-la,mi,re, e conclue no / 2.º d-la,sol,re, e não se póde dividir com algũa das duas Divisoẽs geraes, Harmonica, e Arith- / metica, porque ambas o dividirião sem harmonia, em dous membros falsos, e incantaveis, á / saber, em hũa Superseptu decupartiens vigesimas de 37 á 20. ehũa Super septudecupartiens tri- / gesimas septimas de 54 á 37, como parece. /

Dupla super septupartiens decimas, aliàs Onzena numeral de /
A. á d. Harmonicamente dividida. /

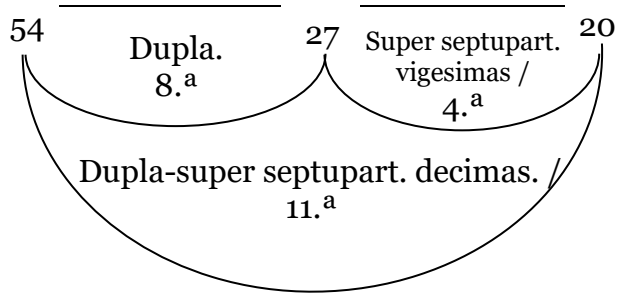


A mesma Arithmeticamente dividida. /



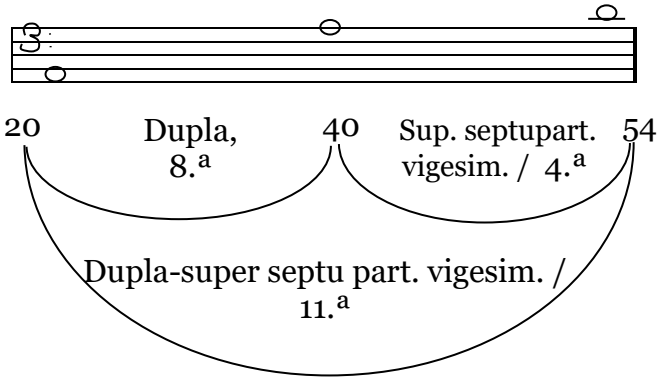
Se pela Regra de diminuir proporçoẽs quizermos conhecer em que consiste a / falsidade dos membros destas duas Proporcionalidades, acharemos que a do mayor consiste em / exceder á Septima menor de proporção Super quadripartiens quintas de 9 á 5. qual a que temos // [420] do 1.º A-la,mi,re áo 2.º G-sol,re,ut, em tanto, como hũa Sesquitrigesima sexta de 37 á 36; / e a do menor em ser outro tanto menor, que o Diapente, ou Quinta de proporção Sesqui- / altera de 3 á 2. qual aque temos do 2.º G-sol,re,ut áo 2.º d-la,sol,re. O que supposto, / conhecida está a necessidade, que esta Onzena tem de hũa Divisão particular, que a / divida em membros cantaveis, v.g. em hũa Oitava, ehũa Quarta, como parece. /

Dupla-super septupartiens decimas, id est, Onzena /
numeral dividida com Divisão Harmonica particular. /



Passando agora dos numeros ás vozes, he esta Proporcionalidade em / Musica figurada, como agora aqui vos mostro. /

Dupla-super septupartiens decimas, id est, Onzena sonora /
de A. á d. dividida com Divisão Harmonica particular. /

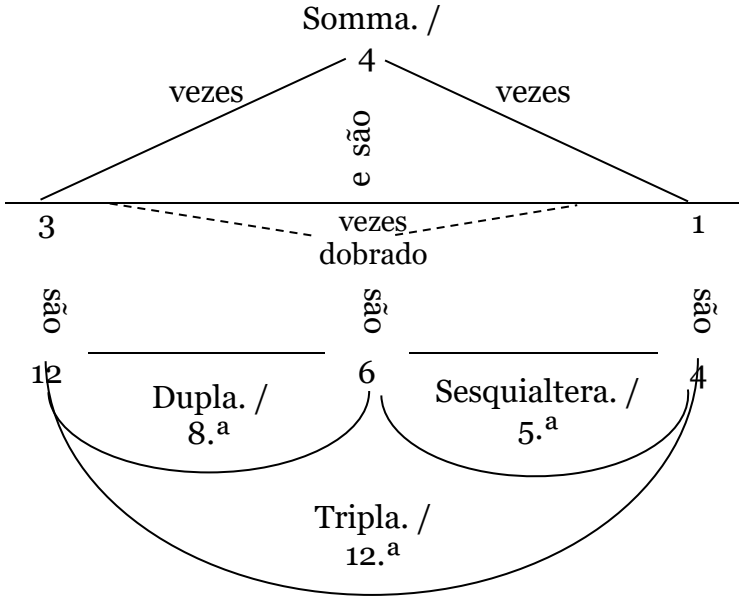


§. VI. /

Mostra-se dividida a Tripla, ou Dozena. /

M. Segue-se agora a Dozena, que nos vem na proporção Tripla, cujos numeros mini- / mos são de 3 á 1. ou na Dupla super sextuvigintu partiens vigesimas septimas, cujos / numeros minimos são de 80 á 27. Porque assim como a Quinta he de duas maney- / ras, differentes ambas em quantidade, e genero; assim o devia ser tambem a Doze- / na, sua composta. Deyxando porêm para depois a 2.ª que so se dá, e determina- / damente so se acha v.g. do 1.º D-la,sol,re áo 3.º aa-la,mi,re; da 1.ª diremos que / os seos numeros extremos admittem entre si ambas as Divisoẽs geraes, Arithmetica, / e Harmonica, tanto no numeral, como no sonoro; pois ambas a dividem com har- / monia: e comqualquer dellas se divide em hum Diapasão, ou Oitava; e hum / Diapente, ou Quinta, como parece. // [421]

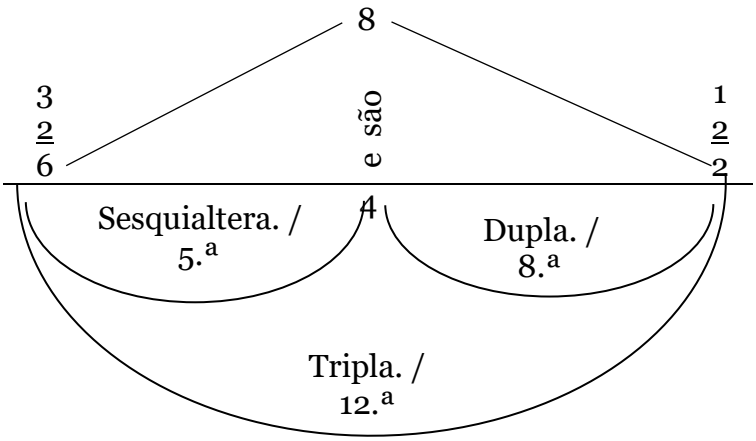
Tripla numeral Harmonicamente dividida. /



A mesma Arithmeticamente dividida. /

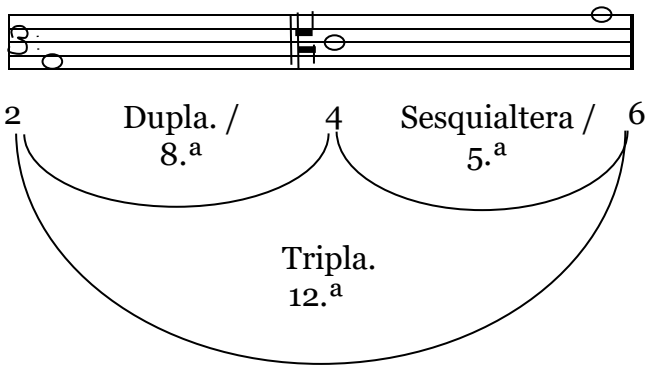
A mesma Arithmeticamente dividida. /

Somma. /



A Tripla sonora, ou entre vozes, idest, a Dozena em Musica figurada / divide-se tanto Harmonica, como Arithmeticamente da sorte, que agora vereis. /

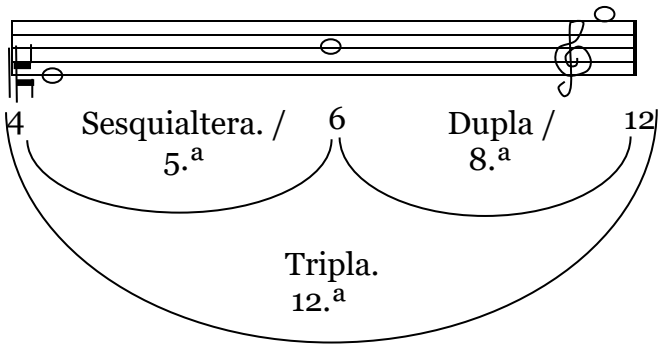
Tripla sonora, idest, Dozena Harmonicamente /
dividida. /



[422]

A mesma Arithmeticamente dividida. /

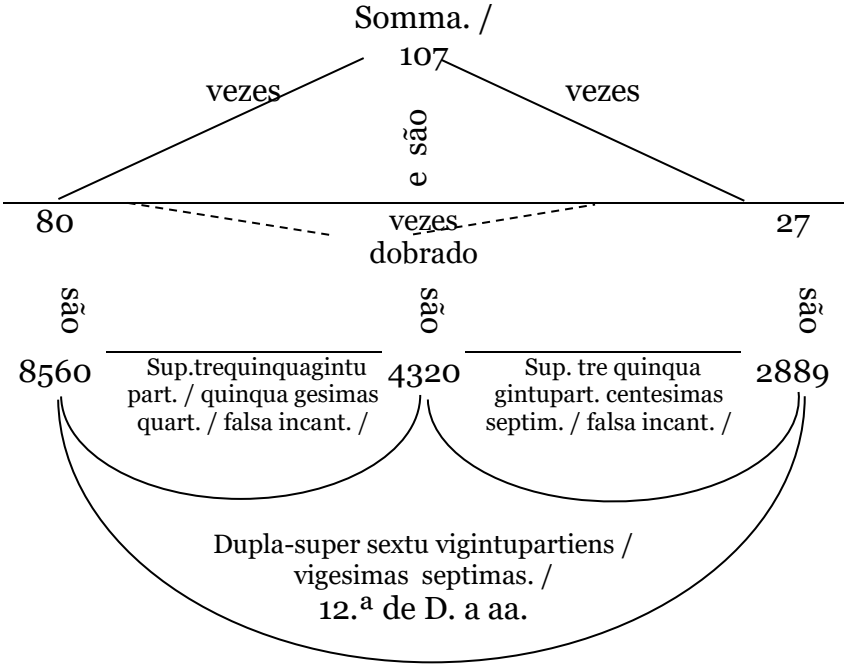
A mesma Arithmeticamente dividida. /



§. VII. /
Mostra-se dividida a Dozena de D. á aa. /

M. Passando ja da Dozena de proporção Tripla de 3 á 1. para a de proporção Dupla- / super sextuvigintupartiens vigesimas septimas de 8[0] á 27. que se acha so, e priva- / tivamente de D-la,sol,re v.g. grave á aa-la,mi,re sôbreagudo: della diremos / que nenhũa das duas Divisoẽs geraes, Arithmetica, eHarmonica, póde admittir / no sonoro; porque ambas a dividirião em membros falsos taes, quaes são hũa / Super tre quinquagintupartiens quinquagesimas quartas de 107 á 54: e de hũa Su- / pertre quinquagintupartiens centesimas septimas de 160 á 107. como parece. /

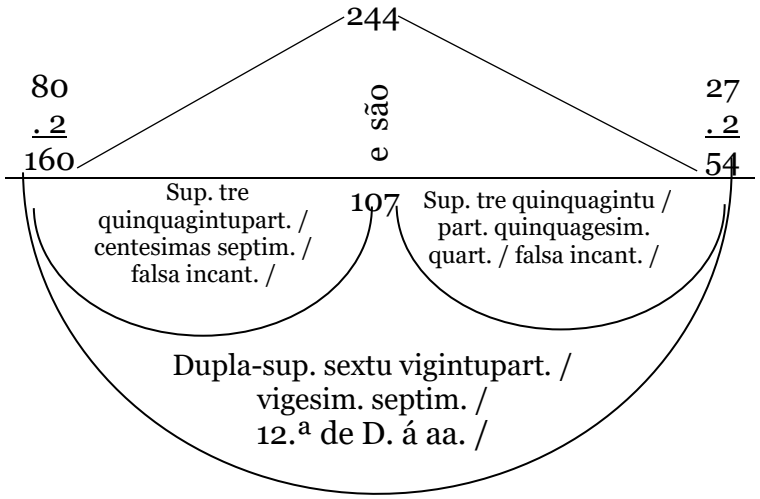
Dozena numeral de D. á aa. Harmo- /
nicamente dividida. /



[423]

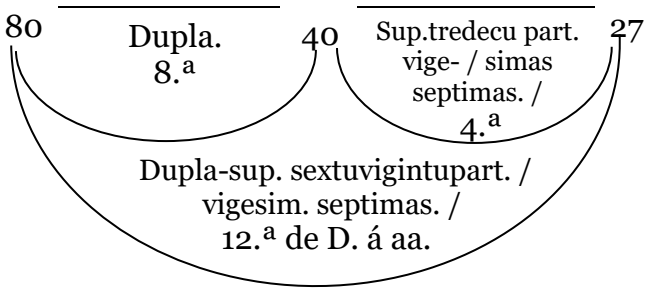
A mesma Arithmeticamente dividida. /

Somma. /



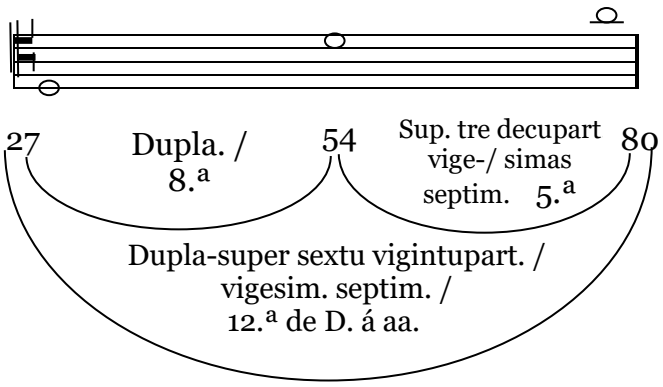
Os membros desta Proporcionalidade não duvideis que estão em nume- / ros minimos, exceptos os extremos entre si, que estão dobrados. Os membros da Pro- / porcionalidade Harmonica, esses sim, estão muito altos: mas querendo-os reduzir áos / minimos, ou radicaes, achareis que são os mesmos, que á cima dissemos. Ese pela / Regra de diminuir proporçoẽs quizerdes averiguar emque consiste a falsidade dos / membros destas duas Proporcionalidades, achareis que a do mayor consiste em ser / menor que o Diapasão, ou Oitava tanto, como hũa Sesqui centesima septima / de 108 á 107: e a do menor, em ser outro tanto mayor que a Quinta de pro- / porção Super tredecupartiens vigesimas septimas de 40 á 27. qual o que temos / do 2.º d-la,sol,re áo 3.º aa-la,mi,re. Oque supposto, conhecida está a ne- / cessidade, que esta Dozena tem de hũa Divisão particular, que a divîda em / membros cantaveis, v.g. em hũa Oitava, ehũa Quinta, como parece. /

Dozena numeral de D. á aa. dividida /
com Divisão Harmonica particular. /



Passando agora do numeral áo sonoro, ou dos numeros ás vozes, ve- / reis como esta Divisão Harmonica particular divide esta Dozena em hũa Oitava, ehũa Quinta, como parece. // [424]

Dozena sonora de D. á aa. dividida com /
Divisão Harmonica particular. /

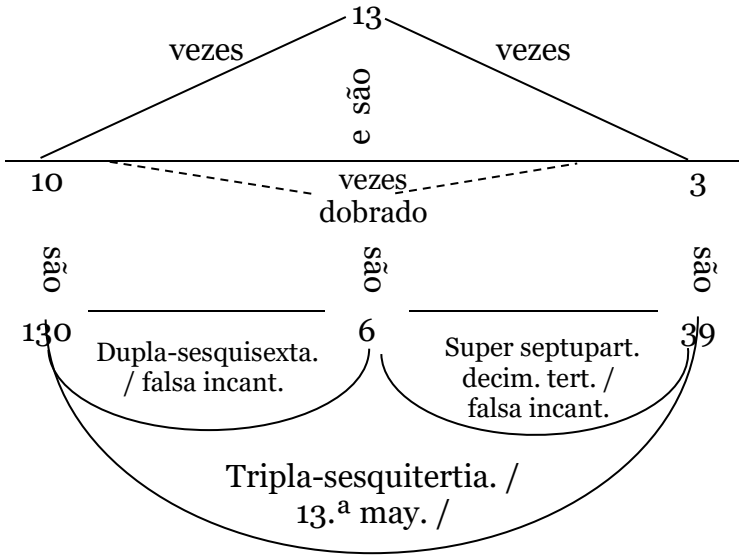


§. VIII. /
Mostra-se dividida a Trezena mayor. /

M. Segue-se agora a Trezena, que ou he mayor, ou menor. Desta diremos depois: a- / quella he ainda de dous modos; porque ouhe de proporção Super undecupartiens decimas sextas / de 27 á 16. que no canto natural so se acha de F-fa,ut v.g. grave á d-la,sol,re sôbreagu- / do, daqual diremos tambem mais á diante: ou de proporção Tripla-sesquialtera de 10 á 3. / que no sonoro não póde entre seos extremos admittir algũa das duas Divisoës geraes, Arithme- / tica, eHarmonica; porque com ambos tem ambas hum Meyo falsificante, que com nenhũa del- / las consóna, e a divide em duas falsas incantaveis: hũa, que se contêm na proporção Dupla- / sesquisexta de 13 á 6. outra na Super septupartiens decimas tertias de 20 á 13. como parece. /

Tripla-sesquitertia numeral Harmonicamente dividida. /

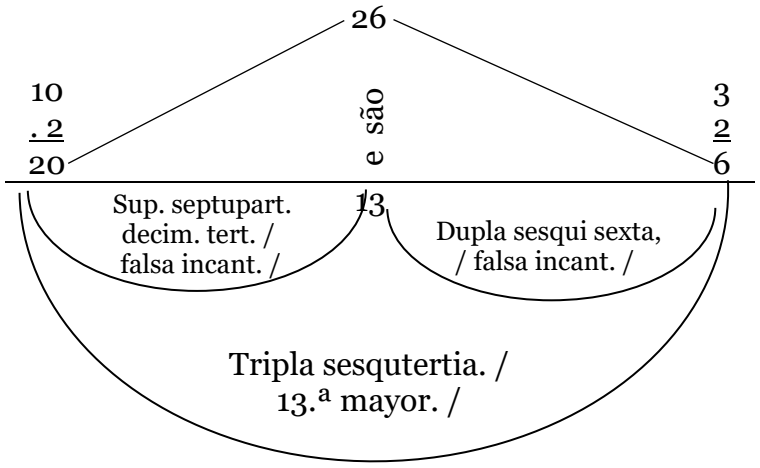
Somma. /



[425]

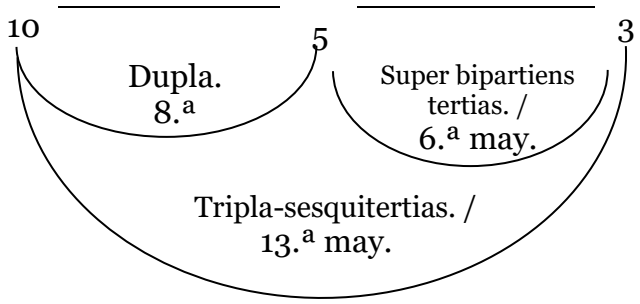
A mesma Arithmeticamente dividida. /

Somma. /

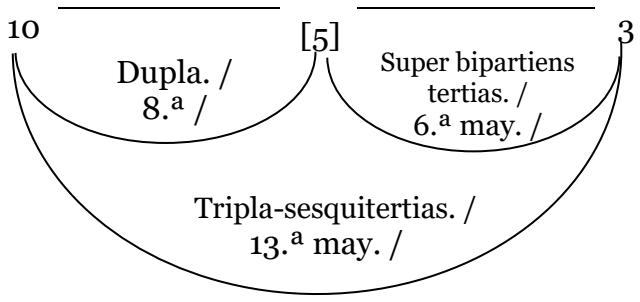


Nesta Proporcionalidade Arithmetica estão os membros em numeros mini- / mos, e so os extremos entre si constituem a proporção em numeros dobrados. Na Har- / monica pelo contrario tanto está em numeros altos a proporção dos extremos, como as dos / membros: as quaes reduzidas áos numeros minimos, ou radicaes, achareis que são as mes- / mas, que (ha pouco) dissemos. Querendo porêm examinar a falsidade dos membros destas / duas Proporcionalidades, achareis que a do mayor consiste em exceder ahũa Nona mayor / de 20 á 9. qual a que temos v.g. do 1.º Γ-sol,re,ut áo 2.º a-la,mi,re, emtanto, como / hũa Sesquitrigesimanona de 40 á 39: e a do menor em exceder em outro tanto o Dia- / pente, ou Quinta de proporção Sesquialtera de 3 á 2. qual aque temos v.g. do 2.º a-la,- / mi,re áo 2.º e-la,mi. Daqui bem claro apparece a necessidade que este intervallo / tem de Divisão particular, que o divîda em membros cantaveis, pois he consonancia: / e aque nós lhe damos, he esta, que a divide em em hũa Oitava, e hũa Sexta menor, ou ás / ávessas, como parece. /

Tripla sesquitertia numeral dividida com /
Divisão Harmonica particular. /



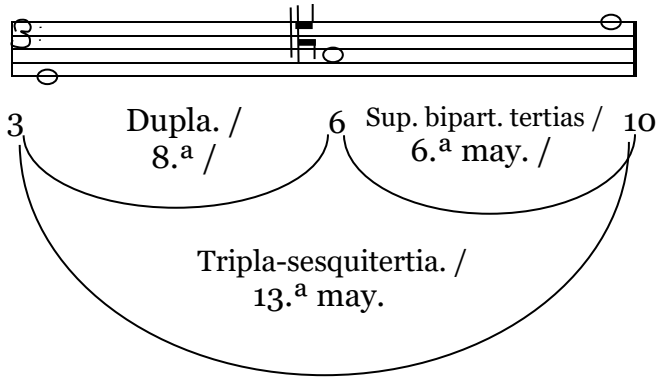
A mesma dividida com Divisão Arithmetica particular. /



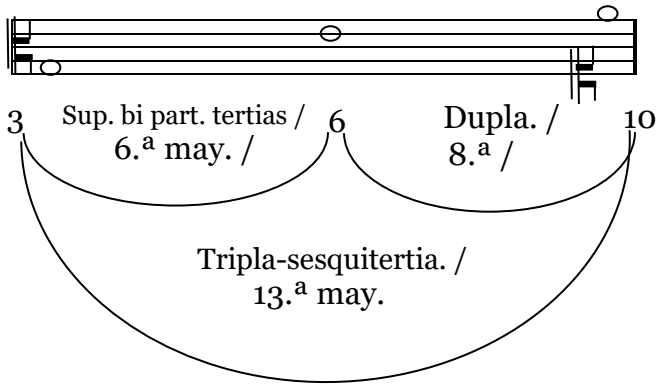
[426]

Assim em numeros: eo que nelles assim se mostra, tambem se mostra / entre vozes desta sorte. /

Tripla-sesquitertia sonora, id est, Trezena mayor /
dividida com Divisão Harmonica particular. /



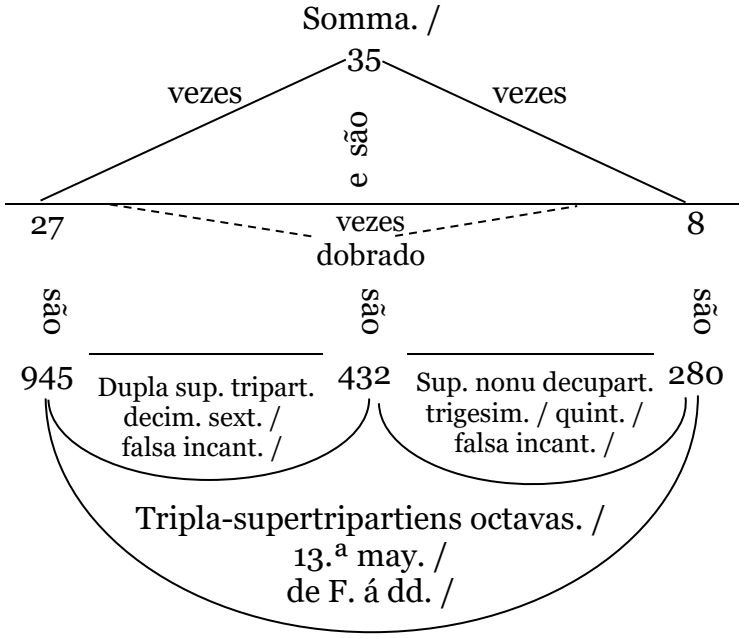
A mesma dividida com Divisão Arithmetica particular. /



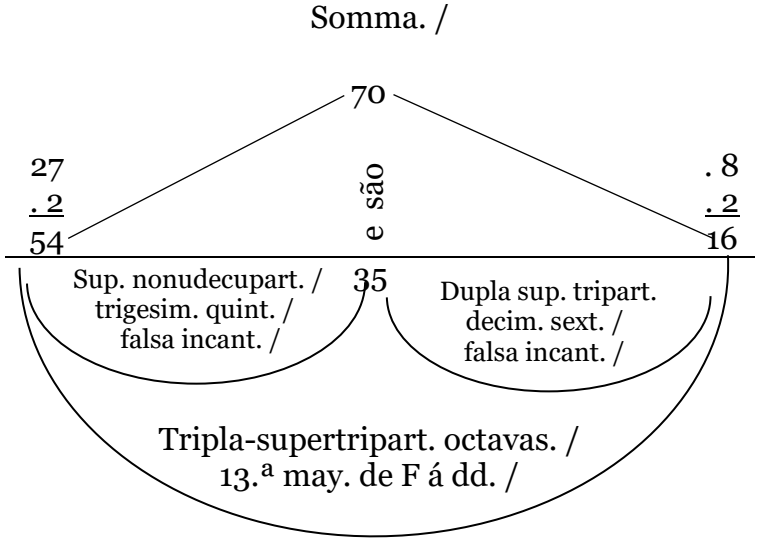
§. IX. /
Mostra-se dividida a Trezena mayor de /
F-fa,ut á dd-la,sol,re. /

M. A outra Trezena mayor, que na Musica temos, de proporção Tripla-supertri parti / ens octavas de 27 á 8. e no canto natural (do qual so aqui tractamos) so se acha do 1.º F-fa,ut áo 3.º dd-la,sol,re; tambem no sonoro não póde admittir algũa das du- / as Mediedades, ou Proporcionalidades geraes, Harmonica e Arithmetica; porque am- / bas a dividirião tambem em falsas incantaveis, quaes são hũa Dupla supertriparti / ens decimas sextas de 35 á 16. e hũa Supernonu decupartiens trigesimas quintas / de 54 a 35. como parece. // [427]

Trezena mayor numeral de F. á dd. Harmo- /
nicamente dividida. /



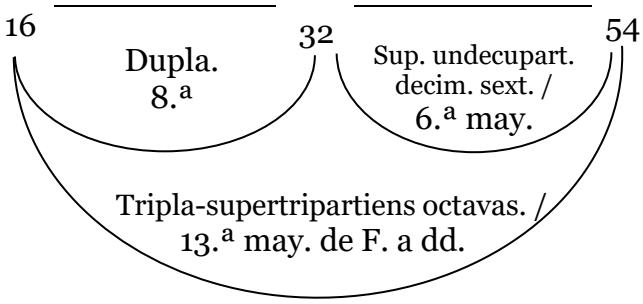
A mesma Arithmeticamente dividida. /



Trazidos áos minimos os numeros altos, em que se achão as proporçoẽs, tan- / to a que entre si contrahem os extremos de ambas estas Proporcionalidades, como as que / constituem os membros da Harmonica; achareis com igualdade o mesmo, que

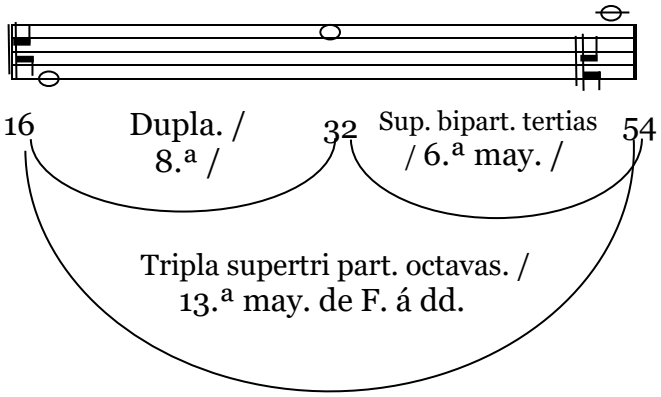
(ha pou- / co) dissemos. E querendo examinar emque consiste a falsidade destes membros, a- / chareis que a do mayor consiste em exceder a Nona mayor de proporção Duplasesqui- / quarta (qual aque temos do 1.º F-fa,ut ao 3.º g-sol,re,ut) em tanto, como hũa Ses- / qui trigesimaquinta de 36 á 35: e a do menor, em ser outro tanto menor que o / Diapente, ou Quinta de proporção Sesquialtera de 3 á 2. qual aque temos / do 3.º g-sol,re,ut ao 3.º dd-la,sol,re. Daqui se segue a necessidade, que esta / Trezena mayor tem de Divisão particular, que a divîda em membros cantaveis, / v.g. em hũa Oitava, ou Dupla de 2 á 1. ehũa Sexta mayor, ou Super undecu- / partiens decimas sextas de 27 á 16. como parece. // [428]

Trezena mayor numeral de F. á dd. divi- /
dida com Divisão Harmonica particular. /



E se oque aqui tendes visto em numeros, oquereis agora ver tambem em vo- / zes, ou em Musica figurada, he como agora se mostra. /

Trezena mayor sonora de F. a dd. dividida com Divisão /
Harmonica particular. /

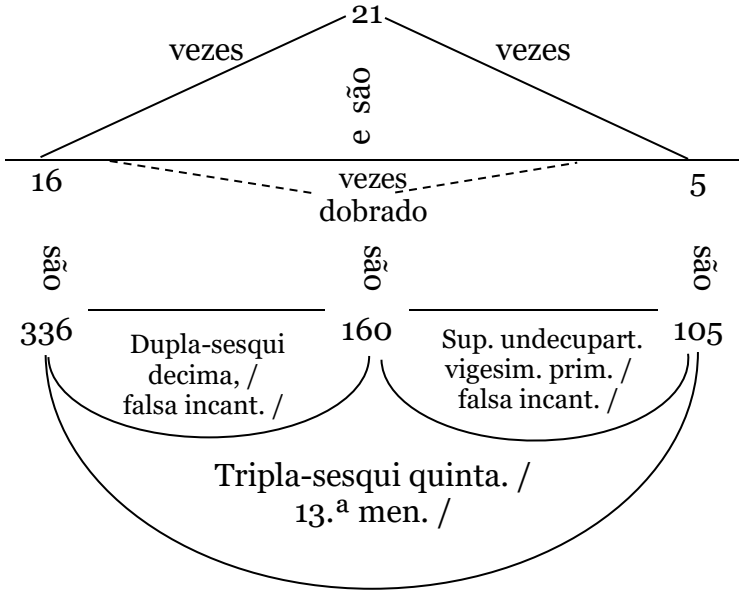


§. X. /
Mostra-se dividida a Trezena menor. /

M. A Trezena menor, que tambem entre numeros admitte ambas as Divisoẽs geraes, / Harmonica, e Arithmetica; entre vozes com nenhũa dellas se póde dividir; pois ambas a dividi- / rião em falsas incantaveis; á saber, emhũa Duplasesquidecima de 21 á 10. ehũa Superun- / decupartiens vigesimas primas de 32 á 21. como parece. /

Tripla-sesquiquinta numeral, id est, Trezena menor /
Harmonicamente dividida. /

Somma. /

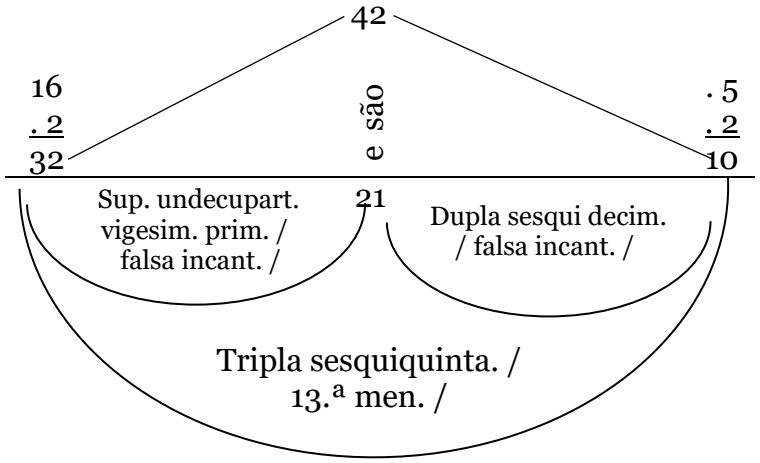


[429]

A mesma Arithmeticamente dividida. /

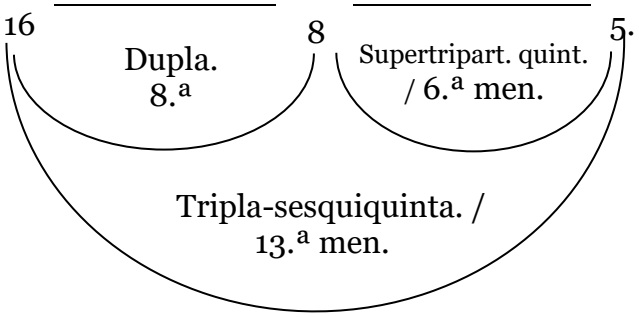
A mesma Arithmeticamente dividida. /

Somma. /

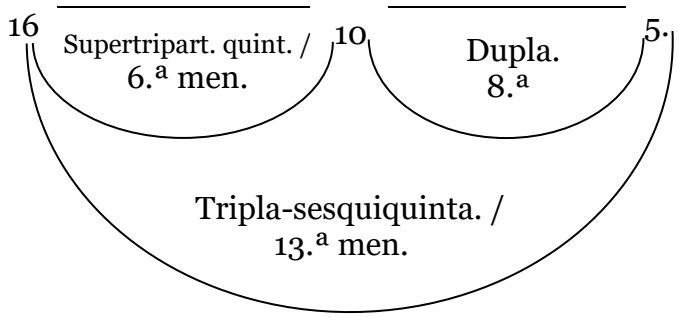


Reduzidas às numeros minimos as proporçoẽs, que aqui se achão em nume- / ros altos, vereis que são as mesmas, que (ha pouco) dissemos. E querendo examinar na / forma ja repetida emque consiste a incantabilidade dos membros destas Proporcionalidades, / achareis que a do mayor consiste em exceder o Diapasão, ou Oitava em tanto, como hũa / Sesquivigesima de 21 á 20: ea do menor em ser outro tanto menor que a Sexta menor / de proporção Supertripartiens quintas de 8 a 5. Ex vi disto bem se manifesta a necessidade, / que esta dicta Trezena menor (pois he consonancia) tem de Divisão particular, que a di- / vida em membros cantaveis. A que nós lhe damos, he a Seguinte, que a divide em hũa / Oitava, ehũa Sexta menor, ou ás avessas, como parece. /

Tripla-sesquiquinta numeral, id est, Trezena menor di- / vidida com Divisão Harmonica particular. /

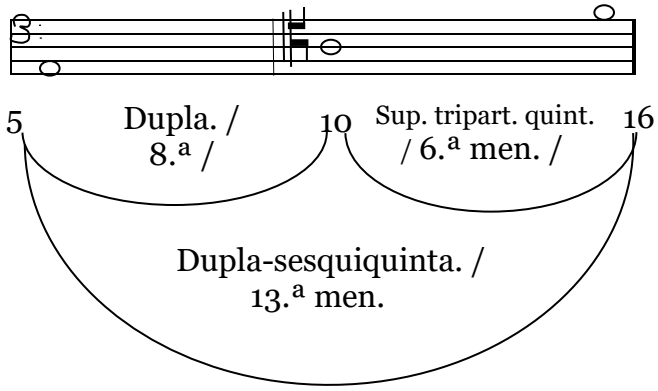


A mesma dividida com Divisão Arithmetica particular. /

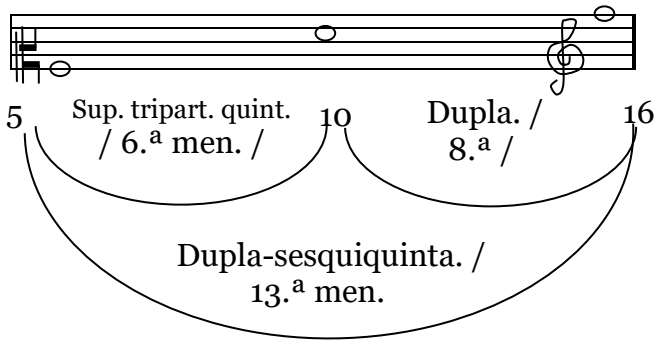


Se passarmos agora dos numeros ás vozes, e em Musica figurada quiserdes / ver o mesmo, não he mais, nem menos, que oque nestas seguintes exemplos / agora apparece. // [430]

Tripla-sesquiquinta sonora, id est, Trezena menor /
dividida com Divisão Harmonica particular. /



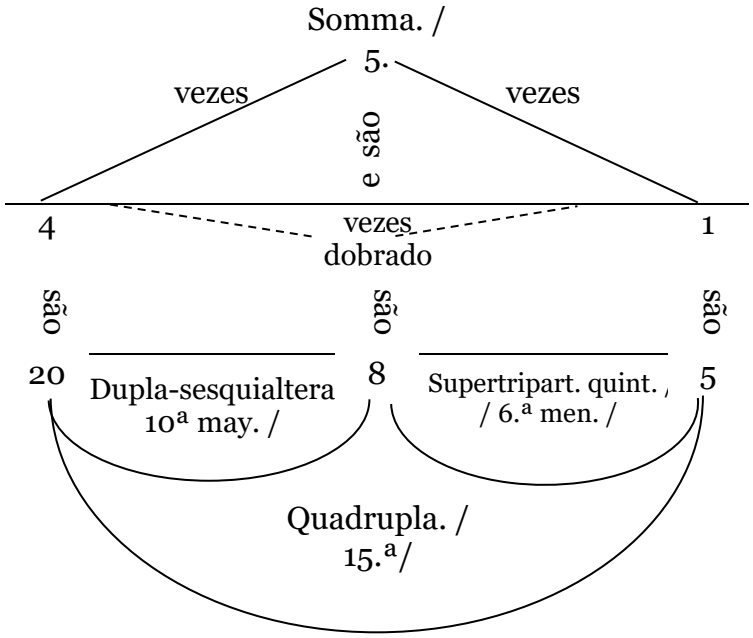
A mesma dividida com Divisão Arithmetica particular. /



§. XI. /
Mostra-se dividida a Quadrupla, ou /
Quinzena. /

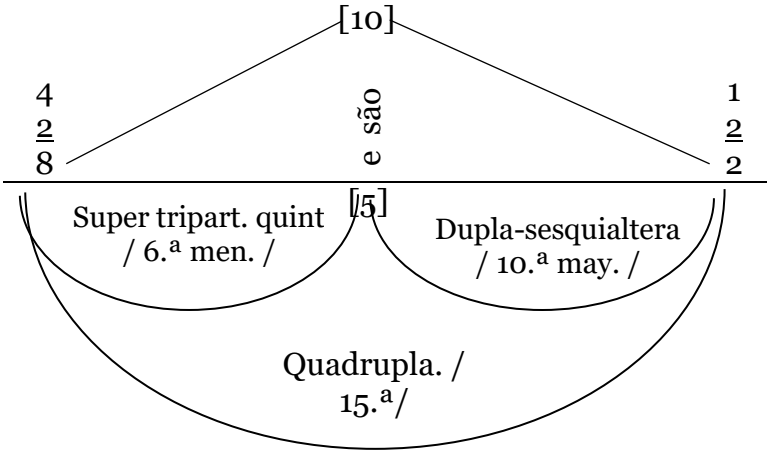
M. A consonancia superior mais proxima, que temos depois da Trezena, he a Quin- / zena, composta da Oitava. Esta nos vem na Musica pela proporção Quadrupla, que / he a sua forma, cujos numeros minimos são de 4 á 1. Divide-se esta entre nume- / ros em hũa Dupla-sesquialtera de 5 á 2. ehũa Supertripartiens quintas de 8 a 5. / Esta, que entre vozes he hũa Sexta menor: aquella, hũa Dezena, ou De- / cima mayor, como parece. // [431]

Quadrupla numeral Harmonicamente dividida. /



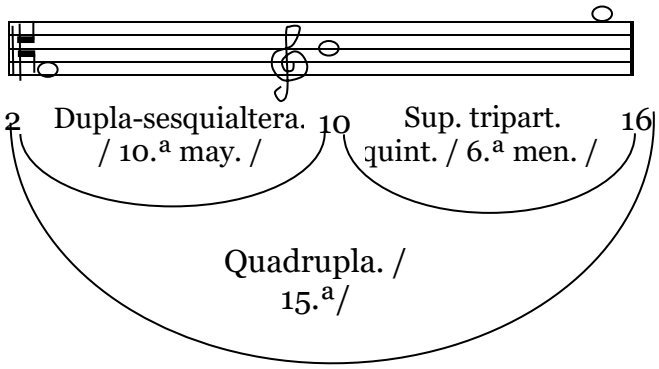
A mesma Arithmeticamente dividida. /

Somma. /

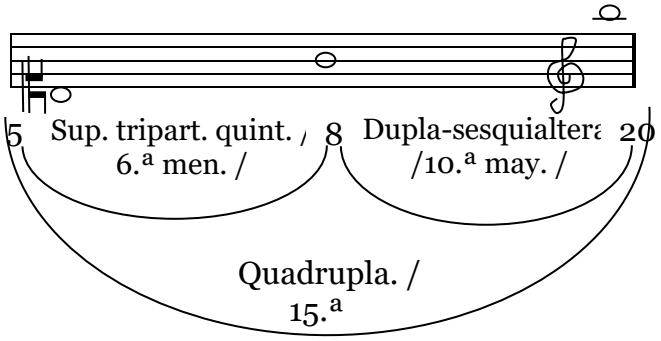


Segue-se agora finalmente que oque tendes visto em numeros, o vejais / tambem em som, ou em Musica figurada, que he desta sorte. /

Quadrupla sonora, id est, Quinzena /
Harmonicamente dividida. /



A mesma dividida Arithmeticamente dividida. /

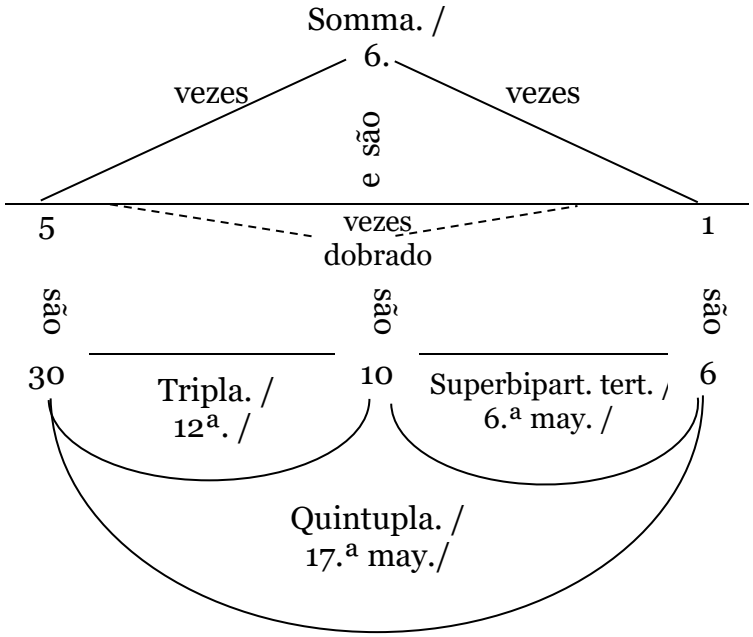


§. XII. /

Mostra-se dividida a Dezesettena mayor. /

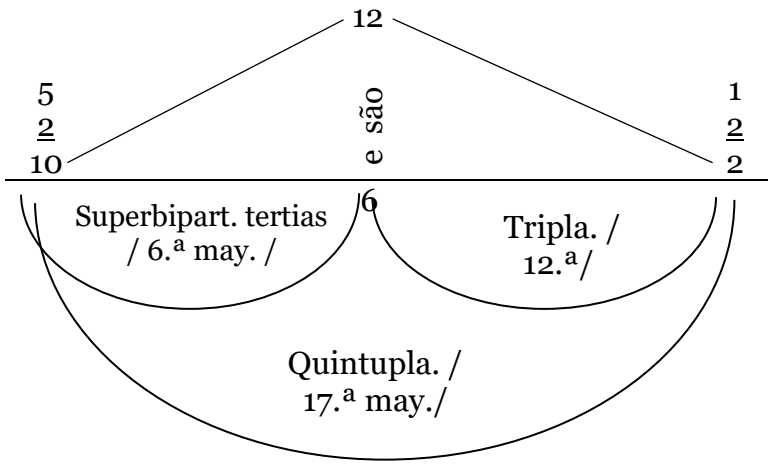
M. Segue-se a Dezesettena, que ou he mayor, ou menor: porque como he decomposta / da Decima, e radicada na Terceyra; della participa a mesma condição, e natureza. / Deyxando porêm a menor para depois, da mayor diremos que entrou na Musica / pela proporção Quintupla, cujos numeros minimos são de 5 á 1. Esta, pois, consonancia / decomposta admitte ambas as Divisoẽs geraes, Harmonica, e Arithmetica, que admitte / a proporção Quintupla, em que ella tem a sua fórma. E se esta com qualquer dellas / se divide em hũa Tripla de 3 á 1. ehũa Superbipartiens tertias de 5 á 3. com qualquer / dellas por isso mesmo se divide tambem a Dezesettena mayor (que he Quintupla sonora, / ou entre vozes) em hũa Dozena, de quem he fórma a Tripla; e hũa Sexta mayor, de / quem he fórma a Superbipartiens tertias, como parece. /

Quadrupla numeral Harmonicamente /
dividida. /



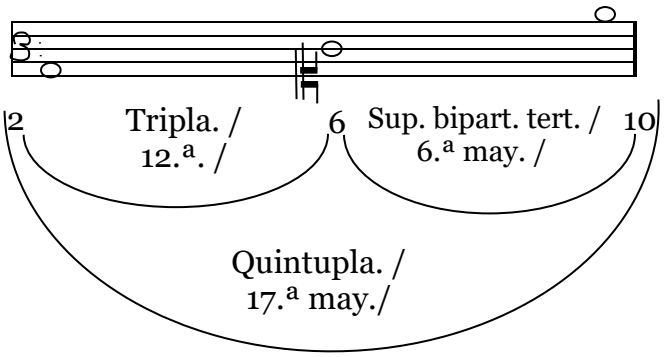
A mesma Arithmeticamente dividida. /

Somma. /

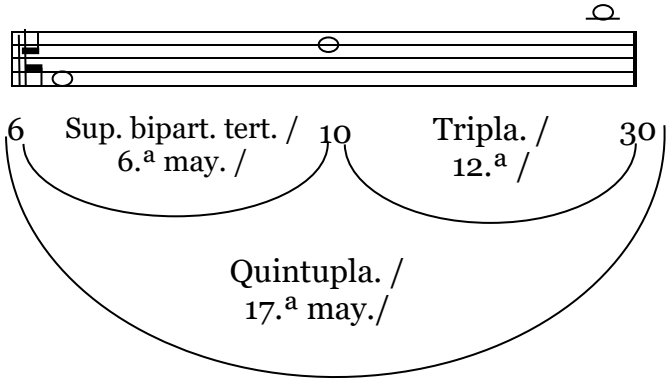


Passando agora do numeral áo sonoro, se entre vozes, e em Musica / figurada quereis ver oque entre numeros fica practicado; attendei que he desta sorte. /

Quintupla sonora, id est, Dezesettena mayor /
Harmonicamente dividida. /



A mesma dividida Arithmeticamente dividida. /



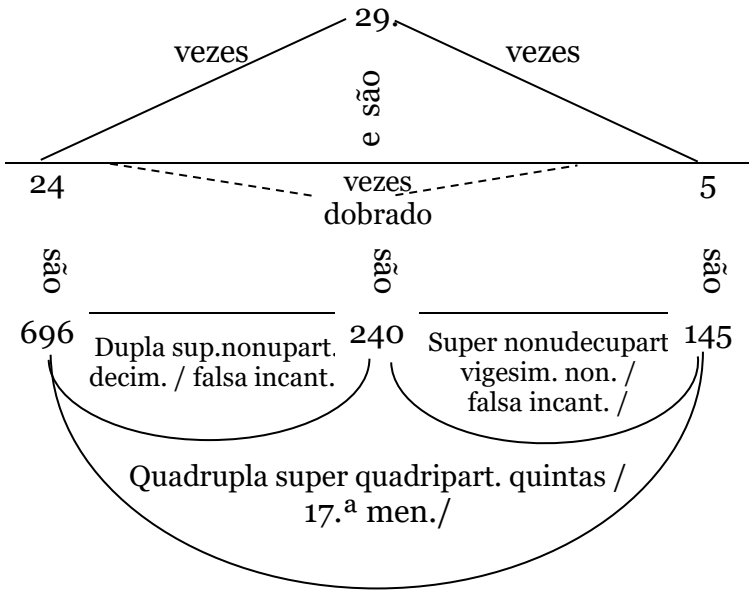
[434]

§. XIII. /
Mostra-se dividida a Dezesettena menor. /

M. A Dezesettena menor, como he decomposta da Dezena menor, e radicada / na Terceyra menor; de fôrça lhe hade por isso mesmo seguir a condição, e natureza. / Por tanto pelas mesmas razoẽs, pelas quaes a Terceyra menor não póde no sonoro ad- / mittir as duas Divisoẽs geraes, Arithmetica, e Harmonica, que admitte no numeral, / por essas mesmas não as admitte tambem a Dezesettena menor. Nem ha que du- / vidar; porque sendo esta em numeros de 24 á 5. que he Quadrupla-super qua- / dripartiens quintas, e admittindo entre elles qualquer destas duas dictas Divisoẽs; / com qualquer dellas se divîde em hũa Dupla-super nonupartiens decimas de 29 á 10. / e hũa Super nonudecupartiens vigesimas nonas de 48 á 29. ambas falsas incanta- / veis, como já á cima deyxamos, (p) eoutra vez aqui se mostra. /

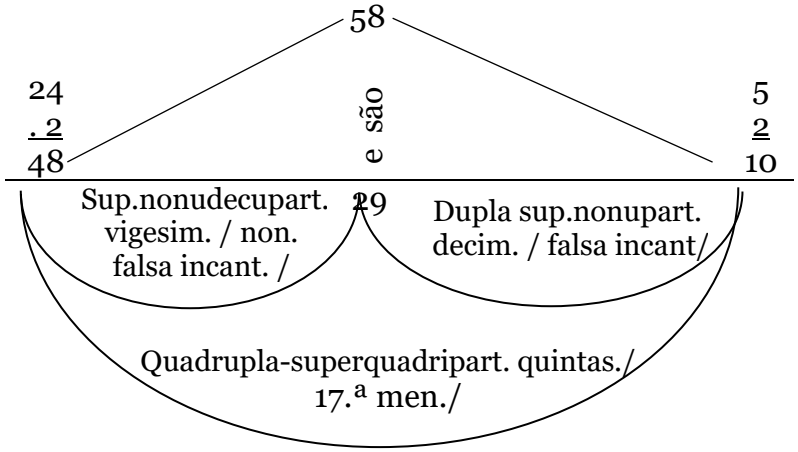
Quadrupla super quadripartiens quintas numeral /
Harmonicamente dividida. /

Somma. /



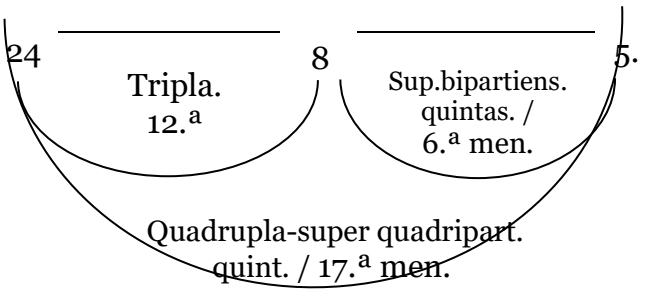
A mesma Arithmeticamente dividida. /

Somma. /

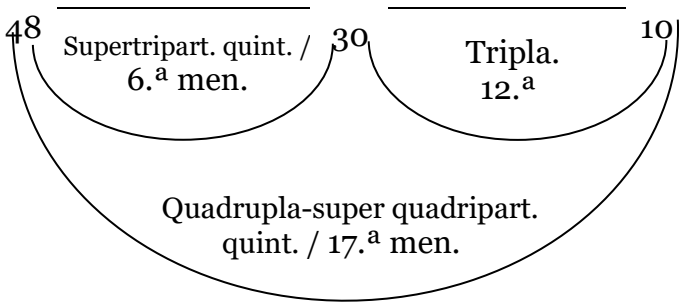


Sendo, pois, consonancia a Dezesettena menor, e devendo por isso mesmo dividir-se / em membros cantaveis, bem se vê que não deve por isso admittir algũa destas duas dictas Divisoẽs / geraes, senão algũa outra particular, qual esta nossa, que a divide emhũa Dezena, e hũa // [435] Sexta menor, como parece. /

Quadrupla superquadripartiens quintas numeral dividida /
com Divisão Harmonica particular. /

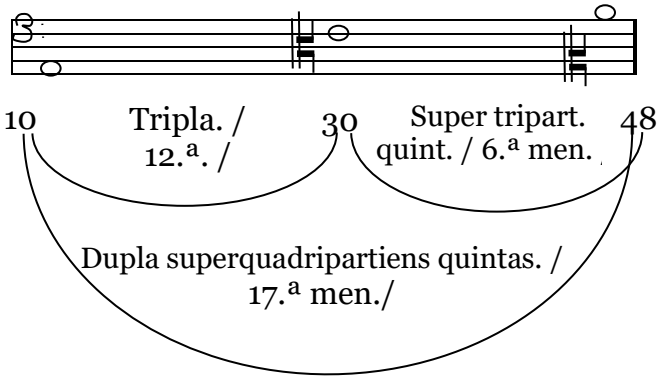


A mesma dividida com Divisão Arithmetica particular. /

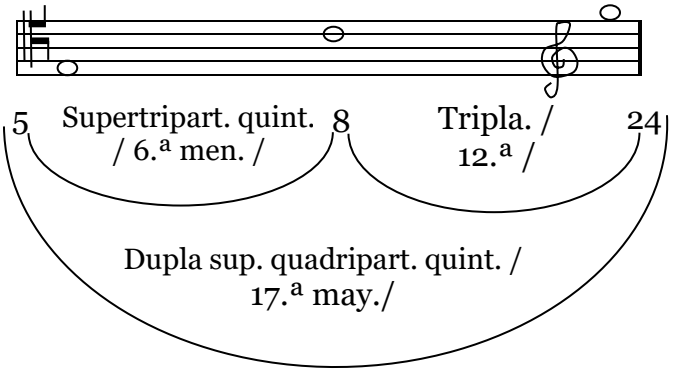


Passando agora dos numeros ás vozes, e querendo em Musica figurada / ver practicado o que por caracteres Arithmeticos temos explicado; não he mais, nem menos / do que agora aqui apparece. /

Quadrupla superquadripartiens quintas sonora, id est, /
Dezesettena menor dividida com Divisão Harmonica particular. /



A mesma dividida com Divisão Arithmetica particular. /

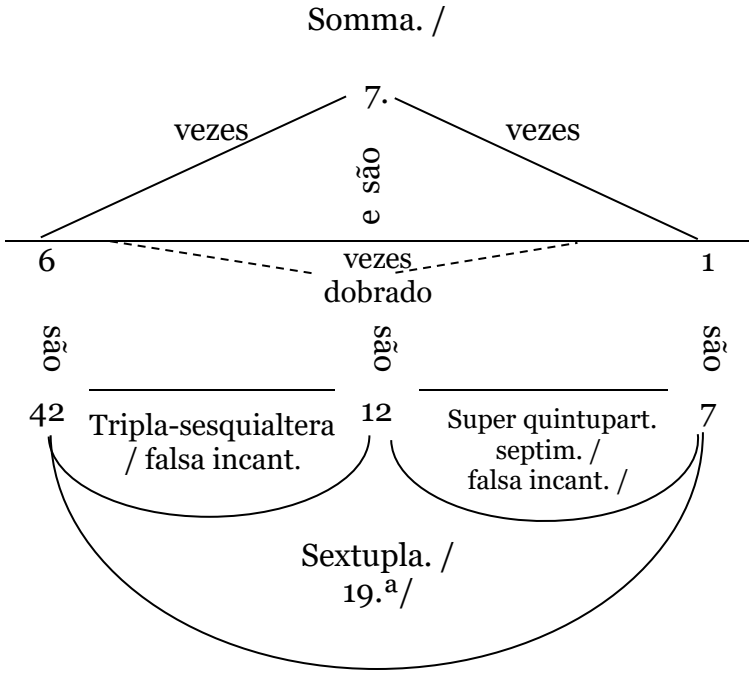


[436]

§. XIV. /
Mostra-se dividida a Sextupla, e /
nella a Dezenovena. /

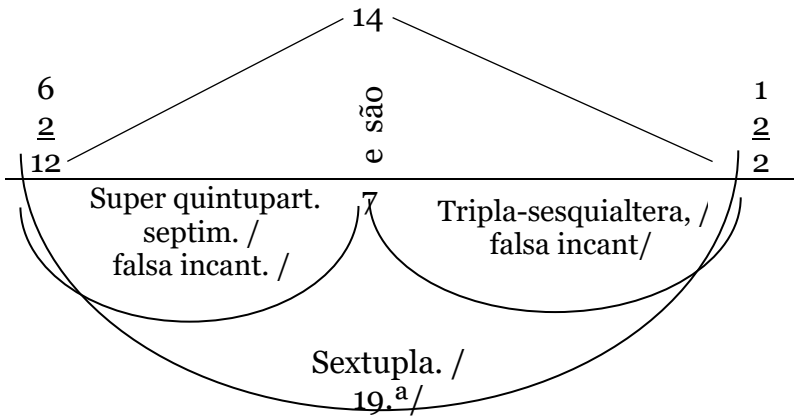
M. Ja pede aqui o seo lugar a Dezenovena, decomposta da Dozena, e radicada no / Diapente, ou Quinta, cuja fórma na Musica nos vem pela proporção Sextupla, cujos / numeros minimos, ou radicaes são de 6 á 1. Entre estes numeros admitte no numeral esta / proporção, e consonancia ambas as Divisoẽs geraes, Arithmetica, e Harmonica. No sonoro / porêm nenhũa dellas lhe serve; porque ambas a dividem em membros falsos, e incan- / taveis, á saber, em hũa Tripla-sesquialtera de 7 á 2. ehũa Superquintupartiens septi- / masde 12 á 7. como parece. /

Sextupla, id est, Dezenovena Harmo- /
nicamente dividida. /



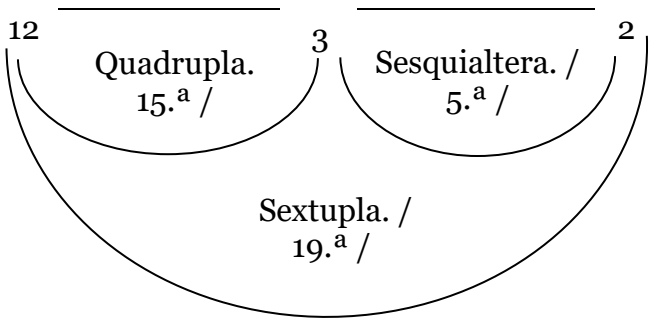
A mesma Arithmeticamente dividida. /

Somma. /

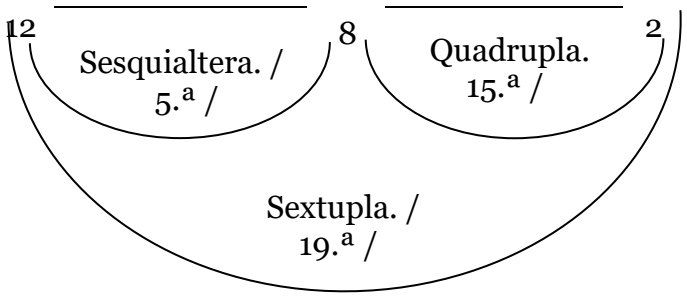


A falsidade, ou incantabilidade do mayor membro dividente de cada hũa / destas duas Divisoẽs consiste em exceder ahũa Trezena mayor de proporção Tripla sesqui / tertia de 10 á 3 (qual aque temos v.g. do 1.º Γ-sol,re,ut áo 2.º e-la,mi) tanto como hũa // [437] Sesquivigesima de 21 á 20: e a do menor, em ser outro tanto menor que a Septima menor de proporção Superquadripartiens quintas de 9 á 5. qual aque te- / mos do 2.º e-la,mi áo 3.º dd-la,sol,re, como podereis averiguar pela Regra de / diminuir proporçoẽs. Pelo que estando patente a necessidade de se dividir com / Divisão particular a Dezenovena, para ter membros cantaveis, julgamos que de- / ve ser desta maneyra. /

Sextupla numeral, id est, Dezenovena dividida /
com Divisão Harmonica particular. /

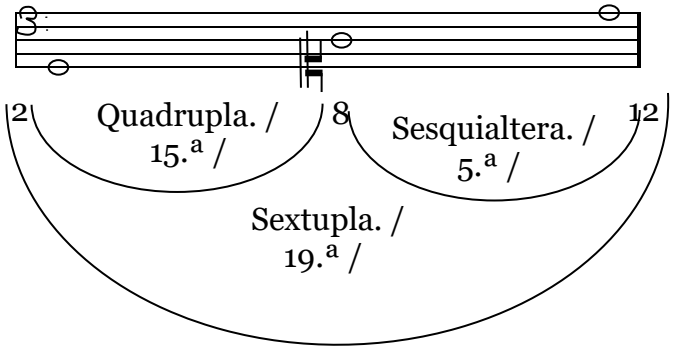


A mesma dividida com Divisão Arithmetica particular. /

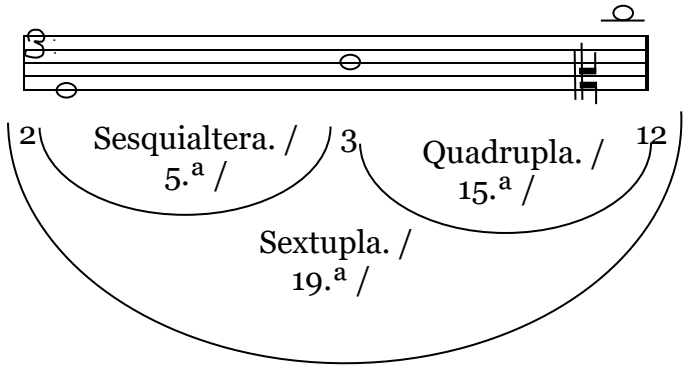


Se porêm passarmos agora dos numeros ás vozes, e quizermos em Musica / figurada expressar oque entre numeros deyxamos practicado, ficará esta Divisão / particular, como parece. /

Sextupla sonora, id est, Dezenovena dividida /
com Divisão Harmonica particular. /



A mesma dividida com Divisão Arithmetica particular. /



Por este modo, e á este respeyto se dividem, ou podem dividir, e mostrar / divididos todos os mais intervallos assim consonantes, como dissonantes; assim simples, como com- / postos, ou decompostos. E se sôbre os que até aqui vos tenho mostrado, se vos offerece que / notar, ou dizer algũa cousa, o fazei ja; que he tempo de passarmos á outra materia. /

D. Pois antes que á ella passemos, o que se me offerece, eu o proponho. /

Articulo **III**. /

Emque se ensina como por outro modo / se podem dividir as proporçoẽs, principal / mente aquellas cujos numeros som- / mados fizeram nones. /

§. I. /

Da-se Regra para se dividir qual- / quer proporção, ou intervallo simples. /

D. Antes que passemos á outra materia differente, sôbre oque me acabais de dizer, re- / paro, Mestre, que sendo tantas as Divisoẽs particulares, quantas no articulo precedente / me tendes mostrado com o nome de Arithmeticas, em nenhũa dellas acho a igual- / dade de differenças, que na verdade deve ter pela vossa mesma doutrina a Divisão / Arithmetica: logo não são em realidade taes. /

M. Tendes muita razão: mas a Divisão Arithmetica particular não obriga á tanto / apêrto, e rigor, como a geral. Por tanto no particular de cada hũa das á cima pro- / postas, para ser Arithmetica, basta que tenha a propriedade, e virtude de trocar, ou / collocar diversamente os membros da Harmonica. E como esta propriedade, e virtude se acha em cada hũa dellas, não tendes que duvidar que ja de algũa sorte (posto que / [Leso]modo) são, e se podem chamar Divisoẽs Arithmeticas. /

[margem esquerda]
(q) Man. Nun. Art. min. / tr. das Explan. na ult. / num. 148. /

D. Dou-me por satisfeyto desta, e passemos á outra dûvida. Suppostas as consonancias, / ou intervallos á cima divididos pelas duas Divisoẽs geraes, Harmonica, e Arithmetica, re- / paro, e pergunto com o P. Manuel Nunes (q) como se hão de dividir aquellas proporçoẽs, / cujos numeros minimos sommados, a somma de hum numero impar mayor que o senario, // [439] ou que com os que dentro delle se contêm, não tem correspondencia? Porque para / se lhes dar Meyo Harmonico, sempre dividem sem harmonia: e para se lhes dar Meyo / Arithmetico, este alli se não póde achar sem fracção da unidade, pois as suppomos / em seos numeros minimos, ou radicaes. E porque so a proporção, entre cujos numeros / não cabe a unidade, se deve dobrar, para podêr entre os seos dous extremos admittir 3.º / numero medio, que divîda, como a Dupla, e todas as do genero Superparticularis: Se- / gue-se logo que aque não for

Dupla, ou do genero Superparticularis, não deve ser do- / brada para ser dividida. Mas para melhor nos explicarmos, /

Ponhamos exemplo na proporção Sextupla de 6 á 1. naqual pela Regra / da Divisão Harmonica se hão de sommar ambos os numeros extremos; e depois cada hum / delles se hade multiplicar pela somma; e para se achar o Divisor, ou Meyo termo, se / multiplicará hum pelo outro, o 6 pelo 1. e depois dobrados farám o Meyo, e ficará a / Proporcionalidade de 42 – 12 – 7. como (ha pouco) se vio. E porque de 42 á 12 / (que em numeros minimos he como de 7 á 2) he intervallo dissonante, falso, e incantavel; / [de] 12 á 7 tambem o he, e esta Sextupla de 6 á 1 (por ser consonancia perfeyta) não / se deve dividir em dissonancias, senão em consonancias; bem parece que a Divisão Har- / monica não divide os numeros, que sommados, a sua somma he numero impar, mayor / que o senario, e que nem com elle, nem com algum dos seos inferiores tem corresponden- / cia. E para esta Sextupla de 6 á 1 se dividir Arithmeticamente, os dous numeros / extremos se hão de sommar, para ametade da somma ser o Meyo termo Arithmetico: sed / sic est que sommados fazem 7. que excede ao senario, e não se póde dimidiar sem fracção / da unidade; logo não póde a Sextupla entre os seos numeros minimos admittir a Divisão / Arithmetica. E nunca póde; porque por mais que se lhe dobrem os numeros extremos, / o 6 em 12. e a unidade em 2. que sommados ja dão numero dimidiavel, qual he / o 14. cujo meyo he 7: como este por natureza he numero dissono; não póde por isso / consonar nem com o mayor, nem com o menor, como parece, 12 – 7 – 2. O mesmo / da Octupla, e de todas as mais. /

M. Justa, e muito bem proposta dûvida: mas com o mesmo P. Manuel Nunes (r) sa- / tisfaremos áo que nella propondes; pois elle advertindo no mesmo, dá (para se dividirem em intervallos consonantes, e cantaveis essas consonancias, que pelas dictas Divisoẽs / ficão divididas em membros incantaveis) hũa Regra muito geral, enova, que di- / vide as consonancias simples nos mesmos intervallos, emque a Divisão Arithmetica as / divide: e as compostas (sem mudar de Regra) as divide nas mesmas, dequem se / compoẽm. Para o que havemos de assentar primeyro em que as consonancias, ou dis- / sonancias, a que chamamos especies, são simples, compostas, decompostas, tricompo- / stas &.ª O que supposto, e tambem que os numeros de cada hũa se hão de sommar, /

Para se dividir qualquer consonancia, dissonancia, intervallo, ou especie / simples, cujos extremos distão entre si por mais de hũa unidade; não temos mais que tirar / do numero mayor hũa unidade; eo que ficar, fará a tal divisão. Mais claro. Não te- / mos mais que buscar hum numero, que seja hũa so unidade menor que o mayor da pro- / porção, e esse será o Meyo, que a divide. Ponhamos exemplo na Sexta mayor, de / quem he fórma a proporção Superbipartiens tertias de 5 á 3. Suppostos extes extremos, para / entre elles acharmos outro 3.º numero medio proporcional, não temos mais que fazer, que / buscar o numero, aquem o mayor extremo 5. excede em hũa so unidade: e tirando / esta do numero mayor extremo 5. achareis que o numero que fica he 4. oqual por isso / mesmo diremos que he o 3.º numero medio entre 5. e 3. que divide a proporção, e fórma / a Proporcionalidade de 5 – 4 – 3. /

[margem direita]
(r) Ibid.

Nesta, e em outras similhantes proporçoẽs, por isso mesmo que entre os seos // [440] extremos ha mayor distancia que a de hũa unica unidade, não se devem dobrar / os numeros: e se se dobrarem, se tirará no seo numero mayor não so hũa, senão /

duas unidades, hũa pela Regra, outra por hũa vez se dobrarem: e se se dobrarem / 2.ª vez, se lhes tirarám tres, hũa pela Regra, e as duas por duas vezes se dobrarem: / e se mais vezes se dobrarem, mais unidades se lhes tirarám, hũa por cada dôbro, / alem de hũa, que sempre tiraremos pela Regra. Nas proporçoẽs porêm, entre cujos / numeros não cabe a unidade, como he na Dupla, e em todas as do genero Super- / particularis, para podêr entre elles caber 3.º numero medio, se hão de por isso mes- / mo dobrar os numeros extremos: e depois de hũa so vez dobrados, buscando estão / (como fica dicto) o numero que he hũa so unidade menor que o mayor; ou do / mesmo mayor diminuindo hũa unidade; oque ficar, he o numero medio divi- / dente: e se mais vezes se dobrarem, quantas as vezes forem, tantas mais unidades / se [tirar]am, na forma declarada. /

Sirva de exemplo a Oitava; que por ter a sua fórma na proporção / Dupla, entre cujos numeros minimos de 2 á 1 não cabe a unidade, para se lhe podêr / dar meyo, se lhe hão de dobrar por isso mesmo os extremos, e ficarám de 4 á 2. Se / assim dobrados tirarmos do numero mayor, que he 4. hũa unidade, ficará o 3. que / diremos quehe o numero medio dividente entre 4. e 2. com o qual ficará a Pro- / porcionalidade, como parece, 4 – 3 – 2. Se da Dupla de 4 á 2 dobrarmos / os numeros, e os puzermos de 8 a 4. Se tiraram do mayor duas unidades, hua pela / Regra, outra pelo dôbro, e ficarám 6. que será o numero medio dividente entre / 8. e 4. como parece, 8 – 6 – 4. E se se tornar a dobrar em seos numeros a Du- / pla, ficando de 12 á 6. Se tiraram (alem do que dá a Regra) duas unidades do mayor, / e ficará o 9 para numero medio dividente, como parece, 12 – 9 – 6. Assim o Dia- / pente, o Diatessarão, e todas as mais especies do genero Superparticularis, entre / cujos numeros minimos, por serem immediatos, não cabe a unidade. Nas mais espe- / cies de qualquer genero, cujos numeros minimos tem entre si mayor distancia, e dão / lugar á mais de hũa unidade, logo nos minimos se tira do mayor hũa unidade, para / acharmos o medio no que fica. E por esta Regra se conhecerá que as consonancias, e / dissonancias simples se dividem, como parece. /

Oitava dividida	4	3	2.
Septima mayor dividida	15	14	8.
Septima menor dividida	9	8	5.
Septima minima dividida	16	15	9.
Sexta mayor dividida	5	4	3.
Sexta menor dividida	8	7	5.
Quinta Diapente dividida	6	5	4.
Quinta menor Semidiapente dividida	64	63	45.
Quarta mayor Tritono dividida	45	44	32.
Quarta Diatessarão dividida	8	7	6.
Terceyra mayor Ditono dividida	10	9	8.
Terceyra menor Semiditono dividida	12	11	10.
Tono mayor dividido	18	17	16.
Tono menor dividido	20	19	18.
Semitono mayor dividido	32	31	30.
Semitono menor dividido	50	49	48.

[441]

§. II. /
Da-se mais nova, e infallivel Regra /
para o mesmo effeyto. /

M. Não me agrada esta dada Regra do P. Manuel Nunes, respeytando o todo / della; porque me divide em membros falsos muitos intervallos, que ou podião, ou os / devião ter cantaveis: por tanto excogitei eu esta outra, que aqui agora vos offereço. E / digo assm, dividindo-os (para mais claridade) em varios membros. /

Regra I. /
Para dividir a Dupla, e qualquer especie /
simples do genero Superparticularis. /

Ou os numeros extremos de qualquer especie de proporção de qualquer genero / na sua simplicidade distão por hũa so unidade, e não cabe outra entre elles; ou distão por / mais, e entre elles cabe outra, ou mais unidades. Se não cabe outra, como na Dupla de / 2 á 1. que he especie do genero Multiplex, e em todas as do genero Superparticularis, [lhes] / dobraremos os extremos para darem lugar á outra unidade: aqual tirada do numero mayor / o que ficar, será o numero medio, ou Divisor dos dous extremos da tal proporção. /

Por exemplo venha a Dupla, fórma da Oitava, cujos extremos, porque distão por unidades imediatas, necessariamente se hão de dobrar, epôr de 4 á 2. para entre si da- / rem lugar ahũa unidade: aqual tirada do mayor extremo 4. o numero que fica he 3. / o qual por isso mesmo diremos que he o Divisor, ou medio entre o 4. e 2. da Dupla, ou Oi - / tava, aquem divide em hũa Quarta, e hũa Quinta, ficando a Proporcionalidade / como parece, 4 – 3 – 2. /

Pela mesma causa os numeros da Sesquialtera de 3 á 2. fórma da Quinta, / se dobrão de 6 á 4. para darem [entre si] lugar áo 5. que a divide em hũa Sesquiquinta, e / hũa Sesquiquarta: esta, que dá a fórma áo Ditono, ou Terceyra mayor: aquella, ao Se- / miditono, ou Terceyra menor, como parece, 6 – 5 – 4. Dobrão-se pela mesma causa / os numeros do Ditono, ou Terceyra mayor: e sendo de 5 á 4. ficão de 10 á 8. para / entre elles (tirado do mayor a unidade media) caber o 9. que o divide em hum Tono / menor, e outro mayor, como parece, 10 – 9 – 8. Dobrão-se os numeros do Tono / mayor de 9 á 8 em de 18 á 16: os do Tono menor de 10 á 9 em de 20 á 18: os do Se- / mitono mayor de 16 a 15 em de 32 á 30: eos do Semitono menor de 25 á 24 em / de 50 á 48. para podêrem entre si admittir por Divisor o numero que restar, tirada do / mayor hũa unidade. /

Regra II. /
Para dividir as especies, cujos numeros crescem /
pela composição, dôbro, ou repetição de seos gráos. /

Se porêm os numeros de hũa qualquer proporção distarem por mais de hũa / unidade, ou tem este procedimento pela sua natural simplicidade, como são todas as

especies / do genero <Superparticularis> ou por composição, e dôbro, ou repetição dos seos gráos progressivos. Deinde ou / o seo numero mayor excede, ou não chega, ou igualmente cumpre o decennio, não sim- / ples, mas mais, ou menos vezes nelle repetido, ou dobrado. /

Se esta mayor largueza entre os extremos procede por composição, dôbro, ou / repetição dos gráos, quantas foram destes as repetiçoẽs em qualquer especie, outras tantas uni- / dades do seo numero mayor se tirarám; e oque ficar, será o numero medio dividente. // [442] Sirvão de exemplo os numeros da Sesquiquinta de 6 á 5. forma do Semiditono, ou Tercey- / ra menor; que hũa vez dobrados, ou postos no seo 2.º grao de 12 á 10. não dão lugar interme- / dio á outro numero, senão ao 11. que a divide em duas falsas incantaveis, devendo (por conso- / nancia) dividir-se em membros cantaveis. Por isso (fallando á favor da Musica) deve-se [...] com- / por ou repetir outro grao, que a constitua em numero de 18 a 15. nos quaes porque as repetiçoẽs de / graos são duas, tiraremos do mayor extremo 18. outras tantas unidades; as quaes [...] [ficará para] / para medio o numero 16. que a divide emhum Tono mayor, e hum Semitono tambem mayor, / como parece. 18 – 16 – 15. /

Pela mesma causa não basta que os numeros do Diatessarão, que [...] / [...] se dobrem hũa so vez em seo 2.º grao de 8 á 6. porque não darám [... ...] á outro / numero, senão á 7. que a divide em duas falsas incantaveis, [...] (por s[i...] especie perfeyta) / se não devêra dividir. Por tanto deve admittir 2.ª composição, ou repetição, e consti- / tuir-se no seo 3.º grao de 12 á 9: noqual porque as composiçoẽs, ou repetiçoẽs, que sôbre o / gráo simples recebe, são duas; tiradas outras tantas unidades, [do mayor extremo 12] ficará pa- / ra medio o numero 10. que a divide em hum Semiditono, ou Terceyra menor, [...] To- / no tambem menor, como parece, 12 – 10 – 9. /

Regra III. /

Para dividir as especies do genero Superpar- /
tiens, cujo numero mayor não excede o dôbro /
do decenario, que he 20. /

Se porêm esta mayor largueza entre os extremos proceder [natural], e simplesmente, / como nas especies do genero Superpartiens, e o numero mayor de cada hũa não exceder o dôbro do / decenario, que he 20. veremos qual he o 2.º termo da sua denominação, que ou hade ser / bi, ou tri, ou quadri, ou quintu, ou sextu, ou septu &.ª Veremos em fim qual he o num- / ero que o denomina, que ou hade ser 2. ou 3. ou 4. ou 5. ou 6. ou 7. &.ª o qual achado, / delle tiraremos hũa so unidade: e abatendo do numero mayor da proporção o que ficar, tira- / da ella, o que della então restar, esse será o Divisor, ou numero medio dividente. /

Ponhamos exemplo na Sexta mayor Superbipartiens tertias de 5 á 3: na qual / porque o 2.º termo da sua denominação he bi, e delle o denominador he 2. tiraremos deste / hũa unidade: e a que fica, abatendo-a do numero mayor, que he 5. fica o numero 4. / para Divisor, ou medio, que a divide em hum Ditono, ou Terceyra mayor, e hũa / Quarta, ou Diatessarão, como parece, 5 – 4 – 3. Venha tambem para exemplo a / Sexta menor Supertripartiens quintas de 8 a 5. cuja denominação tem por 2.º termo tri, e / quem o denomina he 3. doqual tirada hũa unidade, fica o numero 2. oqual abatido do / mayor extremo 8. fica a 6 para numero medio, que a divide em hũa Quarta, e hũa Terceyra / menor, como parece, 8 – 6 – 5. Venha ainda a Septima menor Superquadripartiens quin- / tas de 9 á 5: e porque nella o seo 2.º denominador he

quadri, aquem da este nome o nu- / mero 4. deste abatida hũa unidade, e a 3. que fica abatido do mayor da proporção, que / he 9. ficará para medio o 6. que a divide em hũa Quarta, ehũa Terceyra menor, como pa- / rece, 9 – 6 – 5. Da mesma sorte, e pela mesma causa, o Meyo da Septima mayor Super- / septupartiens octavas de 15 á 8. será 9. que a divide em hũa Sexta mayor, ehum Tono tam- / bem mayor, como parece, 15 – 9 – 8: e o da Septima minima Superseptupartiens nonas / de 16 a 9. será 10. que a divide em hũa Sexta menor, ehum Tono tambem menor, / como parece, 16 – 10 – 9. // [443]

Regra IV. /

Para dividir do genero Superpartiens, as especies / simples, cujo numero mayor não excede, ou não / chega, ou iguala algum decenario, que / em si contêm sôbre o dôbro do 1.º /

Se agora nas especies do genero Superpartiens (por mais que estejão em nu- / meros minimos) o mayor extremo exceder o numero 20. quehe o dôbro do 1.º decenario; ve- / remos que ou [o] iguala, ou excede, ou não chega a igualar a outro 3.º 4.º 5.º ou mais / decenarios. E tirando do numero mayor da proporção oque nelle faltar, ou sobrar de hum / perfeyto decenario (com tanto que oque sobrar, ou faltar, seja do decenario a menor parte) / ou outras tantas unidades, quantos decenarios perfeyta, e justamente em si contêm; o nu- / mero, que ficar, esse será o medio que a divide. /

Para exemplificarmos isto, respeytando o excesso, venha a Terceyra menor / Superquintupartiens vigesimas septimas de 32 á 27. que temos de D-la,sol,re á F-fa,ut: / na qual, porque o numero mayor 32. excede a perfeyção do 3.º decenario em duas uni- / dades, estas tiradas do dicto numero mayor, ficará o numero 30 para numero medio, que / a divide em hum Semitono mayor, ehum Tono menor, como parece, 32 – 30 – 27. Ve- / nha o Tritono, ou Quarta mayor Super tre decupartiens trigesimas secundas de 45 á 32. / qual aque naturalmente temos de F-fa,ut grave á ♮-mi agudo: de cujo mayor numero / se tirarmos o 5. emque excede ao 4.º decenario, ficará o numero 40. para medio, que a / divide em hum Tono mayor, ehũa Terceyra tambem mayor, como parece, 45 – 40 – 32. / Venha tambem, e finalmente o Semidiapente, ou Quinta menor Supernonu decupartiens- / quadragesimas quintas de 64 á 45. qual aque naturalmente temos de ♮-mi á F-fa,ut, de cujo / extremo mayor 64. tirado o 4. emque excede áo 6.º decenario, fica 60. para numero medio, que a divide em hum Semitono mayor, e hum Diatessarão, ou Quarta, como parece, 64 – 60 – 45. /

Para exemplificarmos agora o mesmo, respeytando o defeyto, supponhamos a / Quarta Super septupartiens vigesimas de 27 á 20. que temos de A-la,mi,re a D-la,sol,re; ea / Sexta mayor Superundecupartiens decimas sextas de 27 á 16. que temos v.g. do 1.º F-fa,ut áo / 2.º d-la,sol,re: nas quaes ambas porque áo numero mayor, que he 27. faltão tres unidades / [a] incumprir o decenario 3.º de que tem a mayor parte; tiradas estas delle mesmo, fica para medio / o numero 24. que divide aquella Quarta em hum Tono mayor, ehũa Terceyra menor, co- / mo parece, 27 – 24 – 20: eesta Sexta em hum Tono mayor, ehum Diapente, ou / Quinta, como parece, 27 – 24 – 16. /

Finalmente, Se o numero mayor de proporção igualar justamente a repe- / tição de algum decenario, delle se tirarám tantas unidades, quantos decenarios contiver em si: / e o numero que ficar, tiradas ellas, esse será o medio dividente. Exemplifiquemos

isto com a / proporção Super tre decupartiens vigesimas septimas de 40 á 27. emque temos a Quinta de / D-la,sol,re v.g. grave á a-la,mi,re agudo: naqual porque o numero mayor 40. cumpre / igualmente a perfeyção do decenario nelle quatro vezes repetido; tiradas delle por isso ou- / tras tantas unidades, fica para medio dividente o numero 36. que a divide em hum To- / no menor, e hum Diatessarão, ou Quarta, como parece, 40 – 36 – 27. Postos agora por / ordem todos os referidos intervallos, bem se vê que as suas proporçoẽs se dividem, como parece. /

Oitava, de qualquer Signo grave á outro agudo seo similhante, dividido _ 4 __ 3 __ 2
Septima mayor v.g. do 1.º C. áo 2.º ♮. dividida _____ 15 __ 9 __ 8
Septima menor v.g. do 1.º A. áo 2.º G. dividida _____ 9 __ 6 __ 5
Septima minima v.g. do 1.º Γ. áo 1.º F. dividida _____ 16 __ 10 _ 9

[444]
Sexta mayor v.g. do 1.º Γ. áo 1.º E. dividida _____ 5 __ 4 _ 3.
Sexta mayor v.g. do 1.º F. áo 2.º d. dividida _____ 27 __ 24 _ 16.
Sexta menor v.g. do 1.º A. áo 1.º F. dividida _____ 8 __ 6 _ 5.
Quinta Diapente v.g. do 1.º A. áo 1.º E. dividida _____ 6 __ 5 _ 4.
Quinta do 1.º D. v.g. áo 2.º a. dividida _____ 40 __ 36 _ 27.
Quinta menor v.g. do 1.º ♮. áo 1.º F. dividida _____ 64 __ 60 _ 45.
Quarta mayor Tritono do 1.º F. áo 2.º ♮. dividida _____ 45 __ 40 _ 32.
Quarta Diatessarão v.g. do 1.º ♮. áo 1.º E. dividida _____ 12 __ 10 _ 9.
Quarta de A. á D. dividida _____ 27 __ 24 _ 20.
Terceyra mayor v.g. do 1.º C. áo 1.º E. dividida _____ 10 __ 9 _ 8.
Terceyra menor v.g. do 1.º E. áo 2.º G. dividida _____ 18 __ 16 _ 15.
Terceyra menor de D. á F. dividida _____ 32 __ 30 _ 27.
Tono mayor v.g. do 1.º F. áo 2.º G. dividida _____ 27 __ 25 _ 24.
Tono menor v.g. do 1.º D. áo 1.º E. dividida _____ 20 __ 19 _ 18.
Semitono mayor v.g. do 1.º ♮. áo 1.º C. dividido _____ 32 __ 31 _ 30.
Semitono menor dividido _____ 50 __ 49 _ 48.

§. III.

Continûa-se a mesma materia, e dividem-se / as especies compostas, / e decompostas. /

M. Continuando agora outra vez com o P. Manuel Nunes (s) no lugar citado á cima, diz / elle que as especies compostas se compoẽm dos mesmos numeros das simples, ou partindo de qual- / quer dellas o numero menor, se he dimidiavel; ou (se não he dimidiavel o menor) dobran- / do-lhe o mayor: e de qualquer sorte, sem mais outro trabalho, ficará feyta a composição. Sir- / va de exemplo a Quadrupla de 4 á 1. que se compoẽm da Dupla de 2 á 1. dobrando em 4. / o mayor numero della, que he 2. porque o menor, que he 1. não he dimidiavel. Porêm se a / compuzermos da Dupla em numeros dobrados de 4 á 2. como ja então he dimidiavel o me- / nor numero, o partiremos, eficará a Quadrupla sempre de 4 á 1. como temos dicto. /

Até <aqui> estamos tambem nós por esta Regra, e doutrina do P. Manuel Nunes: mas / não pela que elle ahi mesmo dá, para se achar 3.º numero medio, que divîda os extremos das especies / compostas. Porque a composição de qualquer especie consiste essencialmente em se repetir a mesma especie / sôbre a Oitava: e áisto não satisfaz a Regra do citado Padre, como bem podeis nelle notar. Pelo que / dando nós aqui tambem a nossa, dizemos que se o numero menor da proporção simplez for dimidia- / vel, elle mesmo ficará sendo o medio dividente, que divide a composta: e se não for dimidiavel, se / dobrarám ambos os da proporção simplez para no dôbro do menor termos o medio. No 1.º caso não / se bolle no numero mayor da proporção simples, oqual fica sendo tambem mayor da composta, cujo / menor será ametade do menor dimidiavel da simplez, que indîca a Oitava. No 2.º não se bolle / com o menor da simplez, oqual fica sendo menor tambem da composta, cujo mayor será então o mayor / da simples dobrado, para indicar a Oitava da composição. /

[margem esquerda]
(i) Man. Nun. supra. /

Por esta Regra, e por esta causa, querendo compor do Tono mayor de 9 á 8. a / Nona mayor de 9 á 4. o faremos partindo o 8 em 4. e ficando o mesmo 8 no meyo, como pa- / rece, 9 – 8 – 4. A Dezena mayor de 5 á 2. porque se compoĕm da Terceyra mayor de / 5 á 4. se fará partindo o 4 em 2. eficando no meyo o mesmo 4. que era o menor da / simplez, para a dividir, como parece, 5 – 4 – 2. O mesmo a Onzena v.g. do 1.º A-la,- / mi,re áo 2.º d-la,sol,re de 27 á 10. que se compoĕm da Quarta de A-la,mi,re á D-la,- / sol,re de 27 á 20: a Onzena mayor de 45 á 16. que se compoĕm do Tritono, ou Quarta // [445] mayor [... ... ... / ... ...] que se compoĕm da Sexta mayor de F. á d. de 27 á 16: / a Quatorzena mayor de 15 á 4. que se compoĕm da Septima mayor de 15 á 8: e a Quinze- / na de 4 á 1. quando a consideramos composta dos numeros da Oitava, ou Quadrupla de 4 á 2: / porque todas estas compostas tem na sua simplez o menor numero dimidiavel. /

Pelo contrario a Nona mayor de 20 á 9. que se compoĕm do Tono menor / de 10 á 9. tem o seo numero medio no dôbro deste menor, que he 18. dobrados ambos os / numeros da simplez, e tomando o menor della o lugar de menor extremo, como pa- / rece, 20 – 18 – 9: a Nona menor de 32 á 15. que se compoĕm do Semitono mayor de / 16 á 15. dobrados ambos estes numeros, terá o medio no dôbro do menor, que he 30. eo mi- / nimo 15. será o seo menor extremo, como parece, 32 – 30 – 15. O mesmo a Dezena / menor de 12 á 5. que se compoĕm da Terceyra menor de 6 á 5: a Dezena menor de D. / á f. do 64 á 27. que se compoĕm da Terceyra menor de D. a F. de 32 á 27: a Onzena / perfeyta de 8 á 3. que se compoĕm da Quarta de 4 á 3: a Dozena de D. á aa. de / 80 á 27. que se compoĕm da Quinta de D. á a. de 40 á 27. a Dozena menor de / 128 á 45. que se compoĕm da Quinta menor de 64 a 45: a Trezena mayor de 10 á 3. que / se compoĕm da Sexta mayor de 5 á 3: a Trezena menor de 16 á 5. que se compoĕm da / Sexta menor de 8 á 5: a Quatorzena menor de 18 á 5. que se compoĕm da Septima me- / nor de 9 á 5: a Quatorzena minima de 32 á 9. que se compoĕm da Septima minima / de 16 á 9: e a Quinzena de 4 á 1. quando a consideramos composta da Dupla de 2 á 1: / porque todas estas compostas tem na sua simplez o menor numero <in>dimidiavel. Mas / porque assim o vejais, aqui as tendes agora todas por sua recta ordem. /

Nona mayor composta do Tono mayor, dividida _____	9 _ 8 _ 4.
Nona mayor composta do Tono menor, dividida _____	20 _ 18 _ 9.
Nona menor composta do Semitono mayor, dividida _____	32 _ 30 _ 15.
Dezena mayor composta da Terceyra mayor, dividida _____	5 _ 4 _ 2.
Dezena menor composta da Terceyra menor, dividida _____	12 _ 10 _ 5.
Dezena menor composta da Terceyra menor de D. a F. dividida _____	64 _ 54 _ 27.
Onzena perfeyta composta da Quarta perfeyta, dividida _____	8 _ 6 _ 3.
Onzena de A. a d. composta da Quarta de A á D. dividida _____	27 _ 20 _ 10.
Onzena mayor composta do Tritono, ou Quarta mayor, dividida _____	45 _ 32 _ 16.
Dozena perfeyta composta da Quinta perfeyta, dividida _____	3 _ 2 _ 1.
Dozena de D. á aa. composta da Quinta de D. á a. dividida _____	80 _ 54 _ 27.
Dozena menor composta da Quinta menor, dividida _____	128_ 90 _ 45.
Trezena mayor composta da Sexta mayor, dividida_____	10 _ 6 _ 3.
Trezena mayor de F. á dd. composta da Sexta mayor de F. á d. dividida__	27 _ 16 _ 8.
Trezena menor composta da Sexta menor, dividida_____	16 _ 10 _ 15.
Quatorzena mayor composta da Septima mayor, dividida _____	15 _ 8 _ 4.
Quatorzena menor composta da Septima menor, dividida _____	18 _ 10 _ 5.
Quatorzena minima composta da Septima minima, dividida _____	32 _ 18 _ 9.
Quinzena composta da Oitava, dividida _____	4 _ 2 _ 1.

Passando agora para as especies decompostas, estas seguem a mesma Regra: / com esta advertencia porêm, que se para serem compostas, he necessario diminuir por duplo / o menor numero dimidiavel da simplez; ou por duplo dobrar-lhe eo mayor, quando não he / dimidiavel o menor: para serem decompostas, se deve fazer o mesmo por quadruplo; e para as / tricompostas por octuplo. Salvo se as decompostas se compuzerem dos numeros das ja hũa vez // [446] compostas; porque estão tambem por duplo ou se partirám os numeros menores, ou se do- / brarám os mayores, como podereis observar, e aqui agora apparece. /

Dezeseizena mayor decomposta da Nona mayor, e radicada / no Tono mayor, dividida _____	9 _ 8 _ 2.
Dezeseizena mayor decomposta da Nona mayor, e radicada / no Tono menor, dividida _____	40 _ 36 _ 9.
Dezeseizena menor decomposta da Nona menor, e radicada / no Semitono mayor, dividida _____	64 _ 60 _ 15.
Dezesettena mayor decomposta da Dezena mayor, e radicada / na Terceyra mayor, dividida _____	5 _ 4 _ 1.
Dezesettena menor decomposta da Dezena menor, e radicada / na Terceyra menor, dividida _____	24 _ 20 _ 5.
Dezesettena menor decomposta da Dezena menor de D. á f. / e radicada na Terceyra menor de D. á F. dividida _____	128_ 108_ 27.
Dezoitavena perfeyta decomposta da Onzena perfeyta, e radi- / cada na Quarta perfeyta, dividida _____	16 _ 12 _ 3.
Dezoitavena decomposta da Onzena de A. á d. e radicada / na Quarta de A. á D. dividida _____	27 _ 20 _ 5.

Dezoitavena mayor decomposta da Onzena mayor, e radicada /
no Tritono, ou Quarta mayor, dividida _____ 45 _ 32 _ 8.

Dezenovena perfeyta decomposta da Dozena perfeyta, e radicada /
na Quinta perfeyta, dividida _____ 6 _ 4 _ 1.

Dezenovena decomposta da Dozena de D. á aa. e radicada /
na Quinta de D. á a. dividida _____ 160_ 108_27.

Dezenovena menor, decomposta da Dozena menor, e radicada /
na Quinta menor, dividida _____ 256_180_45.

Vintena mayor decomposta da Trezena mayor, e radicada /
na Sexta mayor, dividida _____ 20 _ 12 _ 3.

Vintena mayor decomposta da Trezena mayor de F. á dd. e /
radicada na Sexta mayor de F. á d. dividida _____ 27 _ 16 _ 4.

Vintena menor decomposta da Trezena menor, e radicada /
na Sexta menor, dividida _____ 32 _ 20 _ 5.

Vinteehumzena mayor decomposta da Quatorzena mayor, e /
radicada na Septima mayor, dividida _____ 15 _ 8 _ 2.

Vinteehumzena menor decomposta da Quatorzena menor, e /
radicada na Septima menor, dividida _____ 36 _ 20 _ 5.

Vinteehumzena minima, decomposta da Quatorzena minima, e /
radicada na Septima minima, dividida _____ 64 _ 36 _ 9.

Vinteedousena tricomposta da Quinzena, e radicada /
no Unisono, dividida _____ 8 _ 4 _ 1.

// [447]

[447]

Documento VI. /

Do Algarismo harmonico caracteristico, ou Arithme / tica sonora, id est, da ordenação das vozes por numeros / no Musico Systema, vulgarmente chamado / Mão, ou Escada Musica. /

§. Proemial. /

Em que se explica o titulo deste Documento. /

D. Graças a Deos; que com tantas explicaçoẽs, e noticias superiores, apenas (para a li- / ção) tórno finalmente a entrar na vossa Escola, quando acho ja que duvidar não mais, nem / menos que logo no mesmo titulo, que me propondes, do presente Documento! Porque não sei / que cousa he Algarismo harmonico caracteristico, nem como em seos caracteres possa ser / harmonico o Algarismo, ou sonora a Arithmetica; nem finalmente que cousa seja Mu- / sico Systema. Por tanto, antes que entremos na averiguação da materia, que neste Do- / cumento pertendeis tractar, rogo-vos que me expliqueis, e declareis em seos proprios termos / este titulo. /

M. Sim, com boa vontade: ora notai. Algarismo, Arithmetia são termos expressivos / ambos de hũa mesma cousa, e muito pouco differem entre si. Porque se o Algarismo significa / a arte do Algarismo, id est, do numero, em quanto he medida numeral, a Arithmetica / significa a arte de numerar, ou medir com numeros. Hũa e outra contêm em si a parti- / cula, ou dicção Rhythmus :: Algorithmus, Arithmetica: e Rhythmus ja em ou- / tro lugar (a) dissemos com o Abbade Francisco de Salinas que singifica a medida: assim / como Arithmus (donde se deriva Arithmetica) significa o numero. Hũa e outra he / arte caracteristica, ou arte, que com caracteres se exercita: e ambas se servem com / huns mesmos caracteres debayxo de hũa mesma significação do numero, ou medida. /

Como, pois, he a Musica de tal sorte sobordinada à Arithmetica, que / com o algarismo, numeros, ou caracteres deste se lhe tomão as medidas dos seos sons, / ou harmonias (se bem reparasteis em ser este atéaqui o empenho de toda esta 2.ª parte) / havendo de ordenar agora o Systema, ou Escada Musica com os expressos caracteres dos / numeros Arithmeticos, emque se contêm certas, e infalliveis as medidas dos seos bem or- / denados sons, eharmonias: pareceo-nos que por isso mesmo com razão a este dicto Syste- / ma, ou a ordem, comque por numeros, e caracteres Arithmeticos se dispoẽm os de / graos desta Escada Musica deviamos appellidar, ou denominar Algarismo har- / monico caracteristico, ou Arithmetica sonora. /

D. Esta vossa explicação posto que desempenha o titulo de Algarismo harmonico cara- / cteristico pelo que tem de caracteres numerativos, ou mensurativos de harmonia, e de / Arithmetica sonora pelo que tem de medida de numeros que significão som: ainda / me não satisfaz do que he Systema Musico, que em todo o seo rigor não sei, nem / entendo ainda o que he. /

[margem direita]

(a) Vide supr. part. 1. Di- / al. 1. Docum. 2. art. 2. / §. 3. /
(b) Tosc. Compend. Ma- / them. tom. 2. [tr.] 6. / lib. 2. in princip. /

M. Systema Musico explica o P. Tosca, (b) dizendo que he hũa recta ordenação, e / disposição das cordas, ou vozes usadas na Musica. Isto he o aque os Gregos / chamárão Systema, eos Latinos Mão, ou Escada Musica. He Escada, porque por ella / sobem, e descem as vozes, como por firmes degráos, certos, e bem ordenados. He Mão, / porque na mão estão situados todos os Signos, Vozes, cordas, ou degráos, deque se constitue / a Escada Musica. E he Systema, porque esta mesma Mão, ou Escada Musica he hũa // [448] collecção, ajunctamento, ou aggregado de diversas vozes, cordas, Signos, ou [sons] bem orde- / nados, e rectamente dispostos para causar harmonia. O que supposto /

Sabereis agora mais que esta dicta Escada Musica ou he verdadeyra, e natural, / ou ficta, e acci- / dental. A verdadeyra, e natural sempre he de hũa mesma [sorte]: a ficta, e acci- / dental dizem ainda que he de duas maneyras, dura, e molle. A dura [procede] mais alto, e / a molle mais bayxo que a natural. De cada hũa dellas distincta, e [espassadamente] (para mais / claridade) temos aqui que tractar, seguindo a Luz, que para ella nos deo o P. Kirquer; (e) / mas não as suas pisadas, pela causa, que á diante em seo lugar [declaramos], e vos mani- / festa[mente constatareis]. Por tanto seja ja /

[margem esquerda]
(c) Kirch. Musurg. univers. / tom. 1. lib. [2]. supra. /
(d) Ibid. /

Articulo I. /

Da fabrica, ou ordenação da Escada Musica /
vera, ou natural. /

§. I. /

Declara-se o principio certo da Escada /
Musica vera, e natural, eo modo de a /
fabricar, e numerar nella os degraos. /

M. Para dispormos a Musica progressão do nosso Algarismo harmonico caracteristico, ou / Arithmetica sonora conforme a Escada Musica vera, e natural, por nenhũa outra conso- / nancia, diz o P. Kirquer, (d) devemos começar, senão pela Dupla, ou Oitava, por ser / a Oitava a 1.ª e a mais simplez de todas as consonancias; assim como a Dupla he a 1.ª e a / mais simplez de todas as proporçoẽs, se de todas ellas pelos seos numeros considerarmos o / nascimento: Quicumque igitur (diz o citado Padre) progressionem Musicam disponere vo- / luerit juxta priorem scalam, is à dupla, prima, simplicissimaque consonantiarum om- / nium suae numerationis ducat exordium; est enim haec ..... prima proportionum om- / mnium, si earum ex numeris consideres ortum. E não ha dûvida; porque olhando para / os numeros radicaes de qualquer especie de proporção, e emqualquer genero, nenhũa achare- / mos nascida de termos tão minimos, ou simplez, como a Dupla, pois nasce dos dous primey- / ros

elementos da Arithmetica; da unidade, digo, e do numero binario com ella assim / comparado, 2 a 1. /

D. Nisso, que vós me dizeis, não tenho eu dûvida: a dûvida, que tenho, está / emque, como de qualquer corda, ou Signo grave á outro agudo, seo similhante, se / acha a mesma Dupla, que sempre se demostra com os mesmos numeros de 2 á 1. / se posso eu, á meo arbitrio, começar de qualquer corda, ou Signo a numeração ca- / racteristica deste Algarismo harmonico, ou se à fortiori ahey de principiar de algũa / corda ou Signo certa, e determinadamente ? /

M. Isso não declara o citado P. Kirquer: mas se heyde dizer oque sinto, he / oque agora ouvireis. /

Proposição **I.** /

Da-se o lugar á o Unisono na 2.ª corda Grega, /
e colloca-se na 9.ª o Diapasão, ou Oitava. /

M. A numeração caracteristica deste Algarismo harmonico deve começar determinada- // [449] mente na mesma corda, ou Signo, donde se começavão a numerar as cordas dos Tetra- / cordos dos Gregos, que no seo Musico Systema se contêm: e como os Tetracordos dos / Gregos comaçavão positiva, e determinadamente na sua 2.ª corda Hypate hypaton, que / nos dá na Mão o 1.º ♮-mi; logo nesta dicta corda, e Signo determinadamente de- / vemos principiar a numeração progressiva do nosso Algarismo harmonico. Bem sei eu / que o P. Kirquer (e) o começa na corda de S. Gregorio, ou Signo de Γ-ut, e outros di- / rám que de outro qualquer Signo se póde começar: mas alem de que isto seria faltar á pro- / priedade dos termos; o certo he que se assim o fizerem, difficultosamente se livraram do / defeyto de lhes ficarem os Tonos mayores trocados pelos menores, e estes pelos mayores: oqual de- / feyto se não acha, e so se evita começando na dicta 2.ª corda Grega, ou 1.º ♮-mi, como va- / garosamente o examinou a nossa curiosidade, e diligencia. Pelo que (dando ja principio) as- / sim como se numerarmos esta so corda, e 1.º ♮-mi, preciso ainda de toda a comparação, o / havemos de notar (como 1.º) com a unidade, desta sorte, ♮ – 1. assim se o repetirmos para / o compararmos com outro seo similhante em agudo, nelle dobraremos a unidade, denotan- / do-o com o numero binario, e ao agudo com a simplez unidade, como parece. /

[margem direita]
(e) Ibid. /

Proposição **II.** /
Acha-se a divisão do Diapasão em Dia /
tessarão, e Diapente pelo numero 3. que se /
colloca na 5.ª corda Grega /

M. Nos referidos numeros de 2 á 1. temos ja a Dupla, e nella o Diapasão, ou Oitava: / mas como entre elles não cabe outra unidade, que a divîda; para dentro della acharmos / os mais intervallos, pois dentro della todos se contêm; procederemos na fórma da progressão / Arithmetica, dobrando os numeros, para então vermos, qual outro cabe entre elles, eque / proporção nos dá com cada hum dos dous extremos. Dobrados, pois, o 2 em 4. e o 1 em 2. ja cabe entre elles o 3. que comparado com o extremo 2. he Sesquialtera, e com o 4 he / Sesquitertia: esta, emque temos a fórma do Diatessarão, ouQuarta: aquella, em que te- / mos a do Diapente, ou Quinta. Logo ou seja subindo do mayor numero Quarta, ou / do menor descendo Quinta, não poderemos collocar o numero 3 em outra corda, senão / na [5].ª chamada Hypate meson, que com a letra, E, nos dá o 1.º E-la,mi, como parece. /

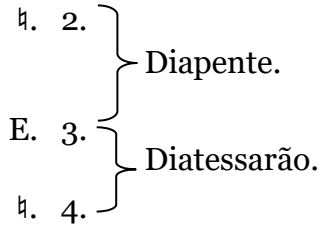
♮-mi – 1.
♮-mi – 2. } Diapasão.

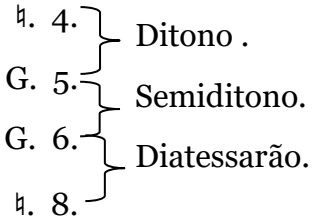
♮ – 2
E – 3
♮ – 4 } Diapente. Diatessarão.

Eis aqui ja dividida a Dupla: ehe muito de admirar que hũa proporção, / que he em seo genero entre todas a minima, se divîda em duas proporçoẽs, que são / em seo genero as maximas de todas. Eisaqui conseguintemente dividido o Diapasão, ou / Oitava em duas consonancias (o Diapente, ou Quinta digo, eo Diatessarão, ou Quarta) que / são a meta, ou medida de todos os mais intervallos, que se podem considerar na Esca- / da Musica, como ja daqui se poderia começar a ver, se antes não quizessemos con- / tinuar o nosso <intento> debayxo ainda dos numeros mesmos da Dupla, ou Oitava. Pelo // [450]

Proposição **III.** /
Acha-se a divisão do Diapente em Ditono /
e Semiditono pelo numero 5. collo /
cado na 7.ª corda Grega /

M. Ora dobremos outra vez todos aquelles numeros. Dobrado o 2 em 4. eo 3 em [6]. / que são os numeros da Sesquialtera fórma do Diapente, ou Quinta, darám [entre si] / lugar áo 5. que a divide: porque comparado com o 6. dá a fórma do Semiditono, ou / Terceyra menor na Sesquiquinta; e com o 4. dá a Sesquiquarta, enella a fórma do / Ditono, ou Terceyra mayor. Logo ou seja subindo do 6 para o 5. ou descendo do / 4 para o mesmo 5. não póde este ter lugar em outra corda, senão na 7.ª Lychanos / meson, nem em outro Signo, senão no 2.º G-sol,re,ut. O numero 4 da letra, ♮, / por causa dos outros dous tambem se hade dobrar em 8. eficara todo esta ultima dispo- / sição, como parece. /



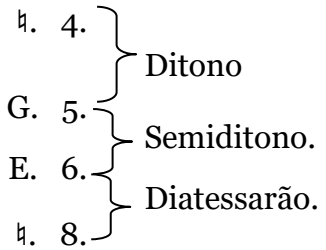


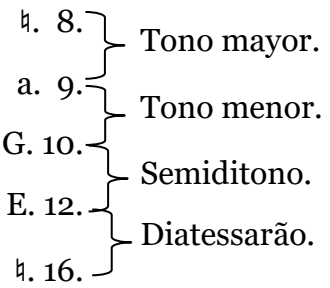
Se reparais emque não puzemos entre o 8. e o 6. o numero 7. que alli entre elles / cabia, he porque como he numero dissono, e inconcinno, produtivo so de dissonancias, ou / falsas incantaveis; por isso mesmo não tem lugar na Musica Escada, que não póde constar / de outras distancias, senão so, e expressamente das cantaveis. /

Proposição **IV.** /

Acha-se a divisão do Ditono em Tono / mayor, e menor pelo numero 9. collocado / na 8.ª corda Grega /

M. Se porêm tornarmos agora a dobrar estes ultimos numeros, entre o 8 que dobra do 4. eo 10 / que dobra do 5. não ha dûvida que ainda cabe o 9. oqual com o 8 constitue a Sesquioctava, / e com o 10 a Sesquinona: esta, que nos dá a fórma do Tono menor do 2.º G-sol,re,ut áo 2.º / a-la,mi,re; aquella, a do Tono mayor do 2.º a-la,mi,re áo 2.º ♮-mi (o mesmo nas suas oi- / tavas) que são os membros, emque se divide o Ditono, ou Terceyra mayor, como parece. /





D. Assim como o dizeis, e mostrais, assim o vejo: mas tambem vejo que entre o 10. eo 12. / cabe ainda o 11. e entre o 12. eo 16. cabem ainda o <13.> 014. e o 15: Logo, se cabem, que / razão tendes, para alli os não collocardes? /

M. Entre esses dictos numeros he verdade que ainda cabem esses outros que dizeis, fallando / á respeyto so da Arithmetica numeral: á respeyto porêm da Arithmetica sonora, deque se com- / poĕm, e ordena a Escada Musica, não cabem nesta, nem devem nella entrar os numeros 11. / 13. e 14. porque todos, e cada hum delles (como impares que excedem o Senario, e não podem // [451] con[de]correr com algum dos que dentro delle se contêm) gera dissonancia incantavel. Por- / tanto a cada hum delles

respondemos oque (ha pouco) dissemos do numero 7. O numero / 15 he bem verdade que, por se fundar, e triplicar do 5. que dentro do senario se con- / têm, póde entrar nesta Escada, e caber nesta Arithmetica. O seo lugar he na 2.ª / corda Grega, e letra, C; e a dissonancia, que com o 16 gera, he cantavel, porque con- / siste no Semitono Diatonico. Mas como este intervallo havemos de achar depois por ou- / tro modo, eo dicto numero 15 o não póde dar aqui como Meyo Arithmetico entre 12. / e 16. na fórma dos mais á cima; por isso não numeramos aqui agora com elle corda algũa. /

Proposição **V.** /

Não póde a proporção Arithmetica dar mais de- / graos á Esta Escada, naqual apparecem / agora os que ella até aqui lhe tem dado. /

M. Ora daqui por diante, por mais que se dobrem em progressão Arithmetica os nume- / ros desta ultima disposição, não poderám dar-nos de novo algum outro intervallo diffe- / rente dos que atéaqui ja tem dado, que são a Oitava, a Quinta, Quarta, Terceyra mayor, / Terceyra menor, Tono mayor, e Tono menor. Resta por tanto aqui somente advertir que / as cordas, ou Signos inferiores á estes ja numerados, eque com elles se correspondem por Oitava bay- / xa, se numerarám com numeros por duplo dobrados: eos superiores, que com estes se correspon- / dem por Oitava alta, com numeros por duplo diminuidos, como parece. /

		ee	–	–	–	–	3
		dd					
		cc					
		♮♮	–	–	1	2	4
		bb					
15	Nete hiperboleon.	aa					
14	Paranete hiperboleon	g	–	–	–	–	5
13	Trite hiperboleon.	f					
12	Nete diezeugmenon	e	–	–	–	3	6
11	Paranete diezeugmenon	d					
10	Trite diezeugmenon	c					
9	Paramese _____	♮	–	1	2	4	8
		b					
8	Mese	a	–	–	–	–	9
7	Lychanos meson ____	G	–	–	–	5	10
6	Parhypate meson ___	F					
5	Hypate meson _____	E	–	–	3	6	12
4	Lychanos hypaton ___	D					
3	Parhypate hypaton	C					
2	Hypate hypaton ___	♮	1	2	4	8	16
1	Proslambanomenos	A	–	–	–	9	18
	Corda de S. Gregorio.	Γ	–	–	–	10	20

[452]

§. II. /
Mostra-se como por meyo da Quinta, [e] da /
Quarta se descobrem todos os mais interval- /
los, que se contêm na Escada Musica. /

M. Chegando aqui (como pela progressão da Divisão Arithmetica não podemos passar mais á di- / ante, nem por meyo della descobrir mais numeros) e querendo descobrir os mais que nos faltão para / a numeração das mais cordas, letras, ou Signos da Escada Musica que ainda os não tem, os busca- / remos por meyo da Quinta, e da Quarta, isto he, com os numeros de hũa eoutra pelo modo se- / guinte, que he Regra infallivel. Por isso diremos, e tornamos a dizer que a Quinta, [e]a Quarta são / a me[t]a, ou medida de todos os intervallos quantos ha, e póde haver emqualquer Escada Musica, ou / seja vera, e natural, ou ficta, e accidental: porque com os numeros ainda se buscão, e por meyo del- / les se achão os daquellas, como agora vereis. Ora notai. /

Pondo-nos no mayor numero de todos osque ha na ultima columna, ou [interlinea] da nossa / demostrada figura ainda agora deyxamos; ou depois, em qualquer numero ultimamente [achado], ad- / scripto á qualquer corda, letra, ou Signo; e querendo achar outro numero differente, sera para o / adscrevermos não á outra algũa corda, senão á hũa que desta distar por hũa Quinta, ou / hũa Quarta para cima, ou para bayxo. Se a distancia for da Quinta, e abuscarmos para cima, nos / serviremos dos numeros da Quinta, que são os da Sesquialtera de 3 a 2. e com o menor, que he 2. / multiplicaremos o sôbredicto numero mayor, ou o ultimamente achado, de cuja multiplicação o / producto será o novo numero, que buscavamos: o qual assim achado, o adscreveremos na seguinte / columna áo Signo, letra, ou corda, que para cima lhe ficar em Quinta, correspondendo-se ahi / mesmo com as suas Oitavas em Dupla por dôbro para cima, epor diminuição para bayxo. De / pois disto com o mayor numero da mesma Quinta, ou Sesquialtera, que he o 3. multiplicare- / mos todos, e cada hum dos mais numeros adscriptos ás outras cordas, e na mesma sua corresponden- / cia poremos nesta nova columna, ou interlinea o producto de cada multiplicação. Se porêm bus- / carmos a Quinta para bayxo, faremos a operação ás avessas: isto he, com o numero 3. mayor da Quinta, / multiplicaremos o dicto mayor, ou ultimamente achado, que deyxamos: e com o menor, que he 2. / buscaremos depois todos os mais. /

Se a distancia for de Quarta, faremos o mesmo. Se a buscarmos para cima, com o menor numero della, que he o 3. multiplicaremos o sôbredicto numero mayor, ou / ultimamente achado, eo producto será o novo numero, que buscamos: o qual adscre- / veremos em nova columna, ou interlinea áo Signo, letra, ou corda, que lhe fica supe- / rior em Quarta, correspondendo-se com elle, na fórma á cima explicada, as suas Oitavas. / Feyto isto, com o numero mayor da mesma Quarta, que he o 4. multiplicaremos todos os / mais ultimos numeros, eo producto de cada multiplicação oporemos em sua correspon- / dencia na dicta nova columna, ou interlinea. Se porêm buscarmos para bayxo a Quarta, / faremos (como da Quinta dissemos) a operação ás avessas: isto he, com o 4. mayor numero da / Quarta multiplicaremos o ultimamente achado, que deyxamos; e com o seo menor, que he 03. / todos os mais. Eis aqui a Regra, cuja doutrina se practica desta sorte. /

Proposição **I.** /
Acha-se o Diapente, e da-se-lhe lugar /
sôbre a corda de S. Gregorio, e letra, **Γ**. /

M. Sendo certo que o ultimo mayor numero, que atraz deyxamos na Taboa que fica no fim / do §. precedente, he 20. adscripto á corda, eletra, Γ, de S. Gregorio; se sôbre esta quizermos / achar v.g. hũa Quinta, e novo numero que se adscreva á 4.ª corda Grega Lychanos hypaton, / e letra, D, emque se completa; como a havemos de buscar para cima, e (para a buscarmos) // [453] nos havemos de servir dos numeros da mesma Quinta, que queremos achar, que são os da / Sesquialtera de 3 á 2. com o menor, que he o 2. multiplicaremos o[20]. mayor da colum- / na antecedente, cujo producto será 40. e este o numero ultimamente achado, que por / tanto adscreveremos a dicta 4.ª corda, e letra, D, na seguinte nova columna, ou inter- / linea. Epara acharmos agora em todas as mais cordas, e letras numeros, que proporcional- / mente lhes correspondão nesta nova disposição á respeyto do numero 40 (ha pouco) achado; / multiplicando pelo mayor da Quinta, que he o 3. em cada letra, e corda oque ultima- / mente teve pela disposição antecedente, sairá outro novo (v.g. 24. 27. 30 &.ª) que lhe adscreveremos na mesma interlinea do 40. eficará toda a disposição, como parece. /

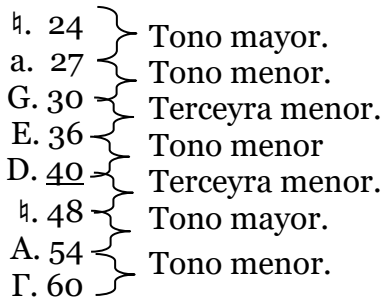
♮. 8	Tono mayor
a. 2	Tono menor
G. 10	Terceyra menor
E. 12	Quarta perf.
♮. 16	Tono mayor.
A. 18	Tono menor.
Γ. 20	

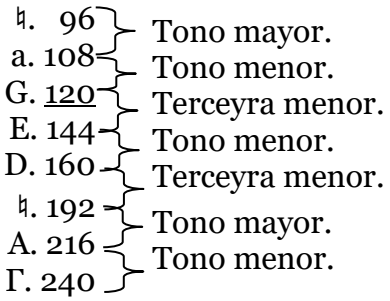
♮. 24	Tono mayor.
a. 27	Tono menor.
G. 30	Terceyra menor.
E. 36	Tono menor.
D. 40	Terceyra menor.
♮. 48	Tono mayor.
A. 54	Tono menor.
Γ. 60	

Proposição **II.** /
Acha-se lugar para o Diatessarão sôbre /
a 4.ª corda Grega, e letra, D. /

M. Se sôbre a 4.ª corda Grega, e letra, D, quizermos achar o Diatessarão, ou Quarta, / numerando-a na 7.ª corda, Lychanos meson, e letra, G, a quem corresponde o nosso 2.º G-sol, / re,ut; com os numeros da mesma Quarta, que queremos achar, que são os da Sesquitertia / de 4 á 3. a buscaremos. E como fazemos extremo da letra, D, e numero 40. ultimamen- / te (ha pouco) achado; delle pegaremos, e o multiplicaremos pelo 3. menor da Quarta, pois / aqui a buscamos para cima. Desta multiplicação se produz de novo o numero 120. que / adscreveremos na seguinte disposição á dicta 7.ª corda, e letra, G, não obstante o estar ja / numerada; porque assim he necessario, para não cairmos na Quarta, ou Quinta, subindo, / ou descendo de D-la,sol,re á A-la,mi,re, pela razão, que logo mais á bayxo diremos. / Para acharmos agora á todas as mais letras, e cordas (menos a 7.ª que ja tem o 120. ultima- / mente achado) numeros proporcionaes, que nesta nova columna, ou interlinea lhes adscre- / vamos; multiplicaremos pelo 4.

mayor da Quarta, que buscavamos, todos os mais, que ulti- / mamente lhes farão adscriptos pela disposição da interlinea, ou columna antecedente, pon- / do na presente diante de cada hum delles o producto (v.g. 96. 108. 144. &.ª) que desta / multiplicação de cada hum delles resultar, como parece. /

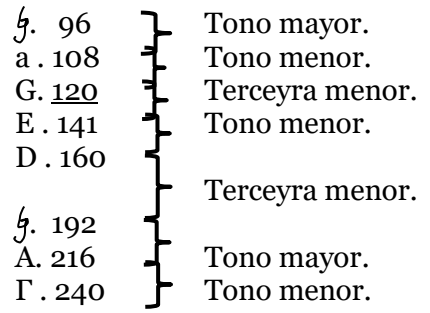


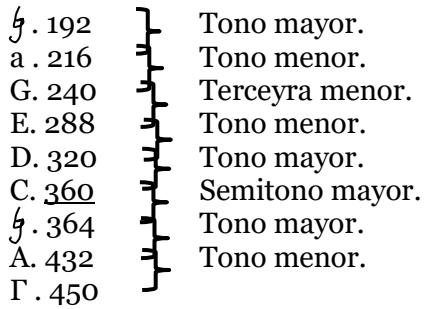


[454]

Proposição **III.** /
Da-se lugar para o Diapente á bayxo /
da 7.ª corda Grega, e letra, G. /

M. Querendo agora achar lugar para a Quinta Diapente a bayxo da 7.ª corda Grega, / e letra, G, e termina-la na 3.ª Parhypate hypaton, e letra, C, á quem corresponde o nosso / 1.º C-sol,fa,ut, fazemos a operação ás avessas doque se disse na Proposição 1.ª pois esta Quin- / ta agora se busca para bayxo. Multiplicaremos, pois, o numero 120. ultimamente achado, / pelo mayor da Quinta, ou Sesquialtera, que he o 3. E sendo o producto desta multipli- / cação 360. elle dizemos que he o numero ultimamente achado, e o adj[uca]eremos / á dicta 3.ª corda, e letra, C, que ainda o não tem. Depois multiplicando pelo nu- / mero 2. menor da Quinta a cada hum dos outros numeros da disposição antecedente, e / de cada multiplicação pondo, na fórma explicada, o producto na nova [coluna] [...] / [interlinea], está absolvidõ o negocio, e ficará a disposição, como parece. /





Proposição **IV.** /
Acha-se o Diatessarão sôbre a 3.ª /
corda Grega, e letra, C. /

M. A ultima letra achada com o seo numero na disposição precedente foi o, C, com o / numero 360. Se desta quizermos subir a buscar Quarta na 6.ª corda, Parhypate meson, e letra, F; por isso mesmo que se hade buscar subindo, com o menor numero da Quarta, que / he o 3. multiplicaremos o dicto numero 360. ultimamente achado, eo producto será / o de 1080. que poremos na dicta 6.ª corda, e letra, F. Depois multiplicando pelo numero / 4. mayor da Quarta, ou Sesquitertia todos os mais numeros da disposição, ou interlinea / antecedente, e pondo na seguinte o producto em sua correspondencia, ficará feyta a operação, como parece. /

♭. 192	}	Tono mayor.	♭. 762	}	Tono mayor.
a . 216	}	Tono menor.	a . 864	}	Tono menor.
G. 240	}		G. 960	}	Tono mayor.
	}	Terceyra menor.	F. 1080	}	Semitono mayor.
E . 288	}		E. 1152	}	Tono menor.
D . 320	}	Tono menor.	D. 1280	}	Tono mayor.
C . 360	}	Tono mayor.	C. 1440	}	Semitono mayor
♭. 384	}	Semitono mayor	♭. 1536	}	Tono mayor.
A . 432	}	Tono mayor.	A. 1728	}	Tono menor.
Γ . 480	}	Tono menor.	Γ . 1920	}	

[455]

Proposição **V.** /
Acha-se outra vez o Diatessarão sôbre /
a 8.ª corda Grega, e letra, C. /

M. Ja não nos falta mais numero, que para numerar a letra, b, e 9.ª corda remis- / sa, que fica hũa Quarta á cima da corda 6.ª e letra, F. Porêm como a buscaremos? / Digo que da mesma sorte, id est, usando dos numeros da Quarta: do menor, para mul- / tiplicarmos o 1080. ultimamente achado, pois tambem buscamos esta Quarta para cima: / do mayor, para multiplicarmos todos os mais numeros adscriptos ás mais cordas, e letras, / eficará finalmente toda a disposição, como parece. /

♭. 768	}		♭. 3072	}	
	}	Tono mayor.	b. 3240	}	Semitono menor.
a . 864	}		a. 3456	}	Semitono mayor.
G. 960	}	Tono menor.	G. 3840	}	Tono menor.
F. 1080	}	Tono mayor.	F. 4320	}	Tono mayor.
E. 1152	}	Semitono mayor	E. 4608	}	Semitono mayor.
D. 1280	}	Tono menor.	D. 5120	}	Tono menor.
C. 1440	}	Tono mayor.	C. 5760	}	Tono mayor.
♭. 1536	}	Semitono mayor	♭. 6144	}	Semitono mayor.
A. 1728	}	Tono mayor.	A. 6912	}	Tono mayor.
Γ. 1920	}	Tono menor.	Γ . 7680	}	Tono menor.

Proposição **VI. /**
Mostra-se completamente fabricada a Escada /
Musica vera, e natural; e resolve-se o que /
sôbre ella se póde duvidar. /

M. Eis aqui completo ja o nosso Algarismo harmonico, ou Arithmetica sonora da escada / Musica vera, e natural. E digo que está completo, porque aindaque (por menos confusão) os pra- / ticassemos so nas cordas, ou Signos graves; a mesma doutrina corre igualmente nos agudos, e / sôbreagudos, e donde quer que se comecem a numerar cordas, e Signos. Quanto mais que, sup- / postos os numeros graves, e sabido que os agudos se hão de corresponder com elles em dimi- / nuição por duplo, e com estes os sôbreagudos tambem por duplo diminuivel; nenhũa dûvida / póde haver em completar-se esta Escada. /

Para melhor compreensão porêm de toda esta dada doutrina, olhai agora para a Taboa seguinte, fabricada com 15 columnas, ou interlineas: na 1.ª das quaes se con- / têm o numero das 15 cordas Gregas: na 2.ª os nomes das mesmas 15 cordas: na 3.ª se nu- / merão as quatro cordas de Guido: na 4.ª vem as letras Gregorianas: na 5.ª vem a unidade, / principio desta Arithmetica, que no 1.º ♮-mi mostra o Unisono, principio de toda a Mu- / sica, pois o he de todos os intervallos della: na 6.ª se acha o dôbro da unidade, ou o / Diapasão indiviso: na 7.ª o Diapasão Arithmeticamente dividido em Diatessarão, e / Diapente: Na 8.ª o Diapente (dentro do Diapasão) dividido em Ditono, e Semidi- / tono: na 9.ª se acha ainda o Ditono dividido em dous Tonos, hum mayor, e outro menor: / na 10.ª 11.ª 12.ª 13.ª a 14.ª os numeros proporcionaes de todas as cordas, ou letras, achadas pelos / numeros da Quarta, e da Quinta: e na 15.ª finalmente se apontão as differenças dos intervallos / menores entre si. Ahi notareis tres differenças de Semitonos; porque de b-fa para ♮-mi [dîz]-se // [456] o Chromatico de proporção Sesquivigesimaquarta de 25 á 24: de ♮-mi para C-sol,- / fa,ut acha-se o mayor Diatonico de proporção Sesquidecimaquinta de 16 á 15: ede a-la,- / mi,re á b-fa outro ainda mayor de proporção Superbipartiens vigesimas quintas de 27 á 25. / Áos lados destas 1.ª e ultima columnas, ou desta Escada apparecem notados todos os Te- / tracordos que se contêm no Grego, e Latino Systema. O que supposto, /

Olhai agora para a Taboa: e se vos não agrada este nosso referido modo de fabricar / a Escada Musica, onde assim nella ordenarmos a Arithmetica sonora; de outra sorte o podereis / fazer, usando so, e sempre dos numeros da Quarta, e da Quinta; segundo a Regra que á ci- / ma deyxamos des de a 1.ª vez que áo principio apparecêrao estes dous dictos intervallos dividindo / a Oitava, como ensina o P. Kirquer. (f) Mas vêde bem que (fóra deste nosso modo) poronde / querque a comeceis a ordenar, ou seja (como nós) pela corda de ♮-mi, ou pela de Gamma-ut, / como o mesmo Kirquer; ou pela de outro qualquer Signo; nunca podereis escapar de buscar / a Quarta de A-la,mi,re á D-la,sol,re; ou a Quinta de D-la,sol,re á a-la,mi,re, subindo, / ou descendo. E como nem esta Quinta he Sesquialtera, pois tem hũa Comma menos, nem Ses- / quitertia aquella Quarta, pois tem hũa Comma mais; todas as vezes que se buscarem com os / numeros da Sesquialtera, e Sesquitertia (que nem em outros póde ser, porque estes são os que / achamos, e á cima deyxamos dividindo a Dupla) ja dahi por diante de fôrça hão de ficar troca- / dos os Tonos, os mayores em menores, eos menores em mayores: e não podereis dahi por diante evi- / tar alguns prolapsos, como nem os

evitou a perspicacia do P. Kirquer na constructura da sua / Taboa da Escada Musica vera, e natural, onde o podeis reter, e achar, como o dizemos. Assim / com muita ponderação, e vagar o examinou a rudez do nosso entendimento; epor isso (sem / offensa de outros e mayores engenhos) tomamos o arbitrio de ordenarmos a nossa Arithmetica so- / nora, ou numeros da Escada Musica vera, e natural, como tendes visto. /

D. Bem está: porêm reparo que ordenais nesta vossa Taboa a Escada Musica subindo / sempre nella os numeros de mayor para menor, tendo-me ensinado em outro lugar (g) / que todo o intervallo Musico suppoẽm o seo numero mayor em cima no extremo supe- / rior, eo menor em bayxo no extremo inferior; no que agora parece que vos contradizeis. / Por tanto deveis desembaraçar-me desta trica. /

M. Para desembaraçar-vos, digo que assim com o cõmum dos Auctores ordenamos / a Taboa da nossa Escada Musica, contra oque á cima ensinamos, para assim me- / lhor seguirmos a natural ordem dos Numeros, subindo sempre de m[**en**]or para m[**ay**]or; / principalmente porque de outra sorte te[m] summa difficuldade a constructura desta Es- / cada: e para tomarmos as medidas dos intervallos em suas proporçoẽs, tanto faz ter em estas / o mayor numero no membro superior, e o menor no inferior, como ás avessas: não negan- / do porêm que se respeytarmos, não o mayor corpo dos membros graves, mas o mayor / numero das vibraçoẽs dos extremos agudos, todo o intervallo, ou especie suppõem, e deve / suppor o seo menor numero affecto ao extremo grave, e inferior. /

[margem esquerda]
(f) Kirch. supra.
(g) Vide supr. Docum. / dest. mesm. Dial. /

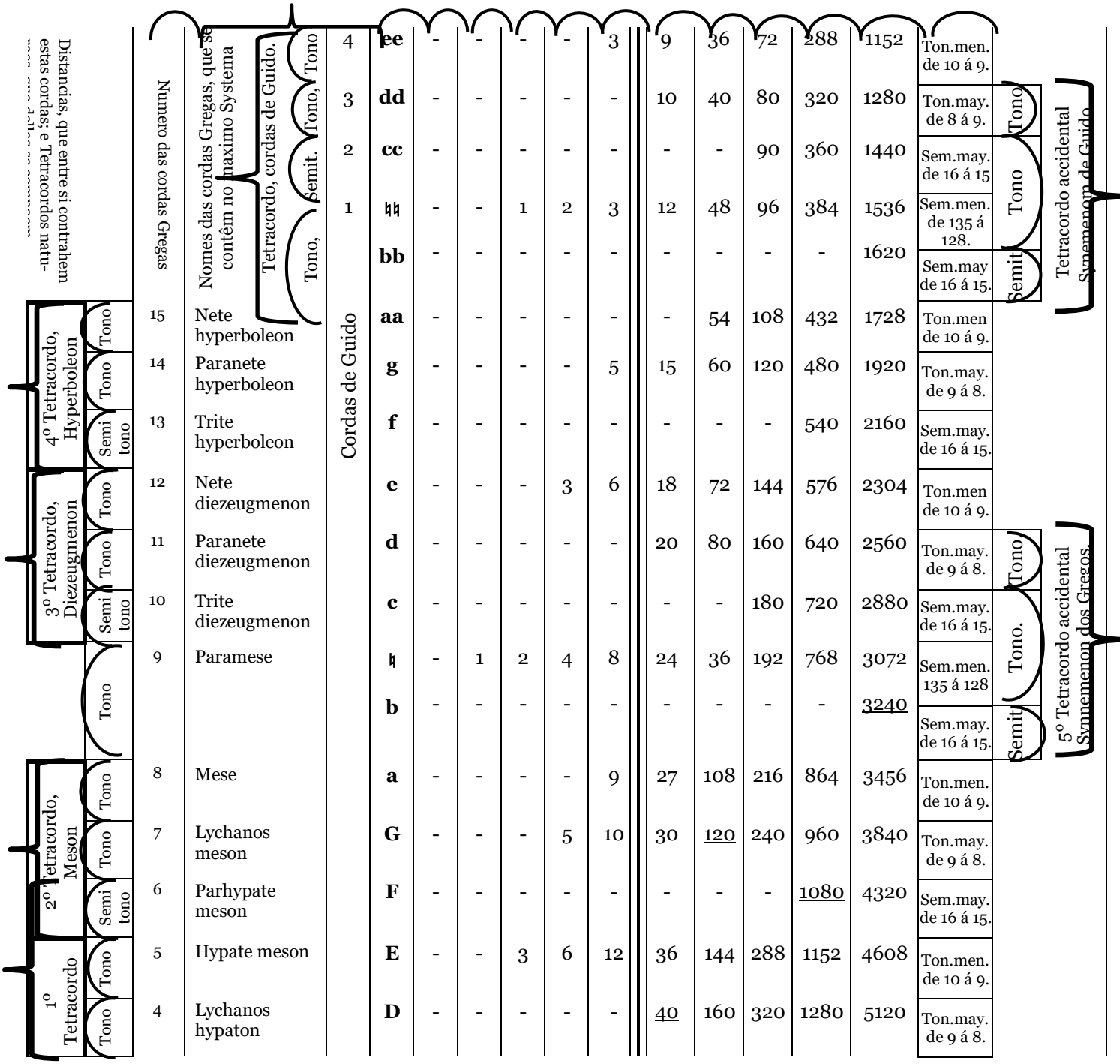
§. III. /

Examinão-se os degraos desta Escada, /
e[o] membros desta Arithmetica sonora. /

D. Eu bem sei, prudente Mestre, e bem conheço a razão, e verdade, em que sempre / fundais as vossas doutrinas: mas como em algũa parte inculcais esta por vossa: e por nova, / para total satisfação dos meos escrupulos, careço ainda (sem offensa do vosso magisterio) de / ver examinada pelos degraos desta Escada a verdade do mesmo, que dizeis. /

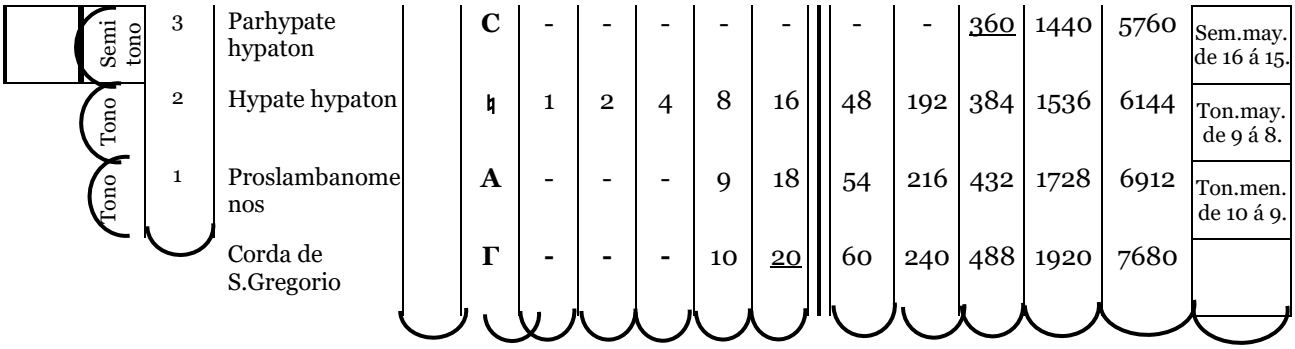
M. Se nisso está a vossa total satisfação, ou a total cessação dos vossos escrupulos, com nenhu~ / ficareis; porque nenhũa difficuldade, ou repugnancia temos á esse exame, que por dous modos // [457] se póde fazer. Vamos, pois, ja ao 1.º fazendo o dos menores para os mayores intervallos desta Es- / cada, desta sorte. /

Taboa /
do /
Algarismo harmonico caracteristico, ou Arithmetica /
sonora, segundo a disposição da Escada Musica vera, e /
natural no genero Diatonico conforme a ordem /
dos Tetracordos do Monocordo Grego. /



Numero das cordas Gregas	Nomes das cordas Gregas, que se contêm no maximo Systema	Tetracordo, cordas de Guido.	Cordas de Guido											
15	Nete hyperboleon	Tono	4	ee	-	-	-	-	3	9	36	72	288	1152
14	Paranete hyperboleon	Tono, Tono	3	dd	-	-	-	-	-	10	40	80	320	1280
13	Trite hyperboleon	Semit. Tono,	2	cc	-	-	-	-	-	-	-	90	360	1440
12	Nete diezeugmenon	Tono,	1	♮♮	-	-	1	2	3	12	48	96	384	1536
11	Paranete diezeugmenon			bb	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1620
10	Trite diezeugmenon			aa	-	-	-	-	-	-	54	108	432	1728
9	Paramese			g	-	-	-	-	5	15	60	120	480	1920
8	Mese			f	-	-	-	-	-	-	-	-	540	2160
7	Lychanos meson			e	-	-	-	3	6	18	72	144	576	2304
6	Parhypate meson			d	-	-	-	-	-	20	80	160	640	2560
5	Hypate meson			c	-	-	-	-	-	-	-	180	720	2880
4	Lychanos hypaton			♮	-	1	2	4	8	24	36	192	768	3072
				b	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3240
				a	-	-	-	-	9	27	108	216	864	3456
				G	-	-	-	5	10	30	120	240	960	3840
				F	-	-	-	-	-	-	-	-	1080	4320
				E	-	-	3	6	12	36	144	288	1152	4608
				D	-	-	-	-	-	40	160	320	1280	5120

Ton.men. de 10 á 9.
Ton.may. de 8 á 9.
Sem.may. de 16 á 15
Sem.men. de 135 á 128.
Sem.may de 16 á 15.
Ton.men de 10 á 9.
Ton.may. de 9 á 8.
Sem.may. de 16 á 15.
Ton.men de 10 á 9.
Ton.may. de 9 á 8.
Sem.may. de 16 á 15.
Sem.men. 135 á 128
Sem.may. de 16 á 15.
Ton.men. de 10 á 9.
Ton.may. de 9 á 8.
Sem.may. de 16 á 15.
Ton.men. de 10 á 9.
Ton.may. de 9 á 8.



[A «TABOA» ESTÁ TRANSCRITA 4 VEZES NO MANUSCRITO]

Examina-se a distancia de Γ-sol,re,ut á /
A-la,mi,re, Tono menor. /

Tomai os numeros mais altos, emque nesta escada Musica, e ultima columna del- / la se achão numerados, v. g. o 1.º Γ-sol,re,ut, eo 1.º A-la,mi,re, ou suas Oitavas (o mesmo do 1.º / D-la,sol,re áo 1.º E-la,mi) partî hum pelo outro, como ja sabeis, e darám entre ambos áo quoti- [sic] / ente o Tono menor em seos numeros radicaes de 10 á 9. como parece. /

```
      0 6
      1778
Γ. -- 7680 | 1 .
A. -- 6912
```

```
      0 0
      0670
A. -- 6912 | 9 .
       768
       000
Γ. -- 7680 | 10 .
      7688
       76
```

Dão em numeros / minimos o mesmo / Tono menor, que na / Tabua supra, e ultima / columna delle entre / estes dictos dous / Signos se aponta. /

Examina-se a distancia de A-la,mi,re /
à ♮-mi, Tono mayor. /

Supposto, pois, que a Escada Musica vera, e natural caracteristica consiste / essencialmente na ultima columna, ou interlinea de numeros da Taboa antecedente, / porque so ella he a que está perfeyta, e cabalmente completa: tomai nella os numeros / adscriptos áo 1.º ♮-mi, e áo 1.º A-la,mi,re, ou as suas Oitavas (o mesmo de C-sol,fa,- / ut á D-la,sol,re; e de F-fa,ut á G-sol,re,ut) buscai-lhe a raiz, partido hum pelo outro,

e darám áo quociente entre ambos o Tono mayor em seos numeros minimos de / 9 á 8. como parece. /

```
      76                          00
     0878                        0560
A. -- 6912 | 1 .          A. -- 6144 | 8 .   Dão em sua raiz /
♮. -- 6144                     768            o mesmo Tono /
                                              mayor, que na ul- /
                                              tima columna da /
                                              Taboa supra di- /
                               00             ante dos seos nu- /
                              0670 | 9 .      meros se declara. /
                          Γ. -- 6912
                               768
```

Examina-se a distancia de ♮-mi /
à C-sol,fa,ut, Semitono mayor. /

Tomai os numeros ultimos, emque nesta Escada estão o 1.º ♮-mi, e o 1.º C-sol,- / fa,ut, ou as suas Oitavas (o mesmo de E-la,mi para F-fa,ut) buscai-lhe a raiz partindo / hum pelo outro, e darám áo quociente entre ambos o Semitono mayor Diatonico entre / os seos numeros minimos de 16 a 15. como parece. // [458]

```
                               00
      03                      140
     148                      292
♮. - 6144 | 1 .          C. - 5760 | 15 .  Dão em sua raiz /
C. - 5760                     3844           o mesmo Semitono /
                                38           [sic] Semitono mayor, /
                                             que na Taboa su- /
                               000           pra diante dos seos /
                               252           numeros se declara. /
                              3300
                          ♮. - 6144 | 16 .
                              3844
                                38
```

Examina-se a distancia de [C-]sol,fa,ut /
à E-la,mi, Terceyra mayor. /

Tomai os numeros, que na Taboa à cima tem o 1.º C-sol,fa,ut, eo 1.º E-la,- / mi, ou suas Oitavas (o mesmo de G-sol,re,ut á ♮-mi; e de F-fa,ut a a-la,mi,re) bus- / cai-lhe a raiz, partindo hum pelo outro, e o quociente de ambos vos dará o Ditono, ou / Terceyra mayor em seos numeros minimos de 5 á 4. como parece. /

```
        1152
C. -    5760  | 1 .
E. -    4608
```

```
          0
        02 0
C. -    4608  | 4 .
        1152
         00
        021
♮. -    5760  | 5.
        1152
         38
```

Dão em sua raiz / a Terceyra mayor / dicta, que queri- / amos achar. /

Examina-se a distancia de E-la,mi / à G-sol,re,ut, Terceyra menor. /

Tomai os numeros, que na Taboa à cima tem o 1.º E-la,mi, eo 2.º G-sol,re,ut, / ou suas Oitavas (o mesmo de A-la,mi,re a C-sol,fa,ut; e de ♮-mi á D-la,sol,re) buscai-lhe / a raiz, partindo hum pelo outro, e no quociente de ambos achareis em seos numeros minimos / de 6 a 5 o Semiditono, ou Terceyra menor, como parece. /

```
         07
        186
C. -    4608  | 1 .
E. -    3840
```

```
          0
        030
C. -    3840  | 5 .
         768
         00
        0440
♮. -    4608  | 6.
         768
```

Dão em sua raiz / a Terceyra menor / dicta, que queri- / amos achar. /

[459]

Examina-se a distancia de D-la,sol,re á / F-fa,ut, tambem Terceyra menor. /

Tomai os numeros, que na nossa Escada tem o 1.º D-la,sol,re, eo 1.º F-fa,- / ut, ou suas Oitavas, buscai-lhe / a raîz, partindo hum pelo outro, eo quociente de ambos / dará em seos numeros minimos a Terceyra menor de proporção Super quintu partiens vi- / gesimas septimas de 32 á 27. qual aque temos de D-la,sol,re á F-fa,ut; e de G-sol,re,ut- / á b-fa, como parece. /

	0			1	0		
	180		0	26	3		
D. -	5120 | 1 .	F. -	4320 | 5 .	800 | 2 .	800 | 5 .		
F. -	4320		800	320	160		

0
01
230
D. - 5120 | 32 .
1608
16
00
14
210
F.- 4320 | 27 .
16

Dão em sua raiz / a mesma Terceyra / menor dicta de / D. a F. que que- / riamos achar. /

Examina-se a distancia de E-la,mi á / A-la,mi,re, Quarta perfeyta. /

Tomai os numeros, que na nossa Escada tem o 1.º E-la,mi, eo 2.º a-la,mi,- / re, ou suas Oitavas (o mesmo de Γ-sol,re,ut á C-sol,fa,ut; de ♮-mi á E-la,mi; de D- / la,sol,re á G-sol,re,ut; e de F-fa,ut á b-fa) buscai-lhes a raîz, e no quociente de am- / bos vereis o Diatessarão, ou Quarta perfeyta em seos numeros minimos de 3 á 4. como / parece. /

1
1252
E. - 4608 | 1 .
a. - 3456

0[1]00
C. - 3456 | 3 .
1152
0
02 0
♮. - 4608 | 4 .
1152

Dão em sua raiz / a mesma Quarta / perfeyta, que / queriamos achar. /

Examina-se a distancia de A-la,mi,re /
á D-la,sol,re, tambem Quarta perfeyta. /

Tomai os numeros, que na nossa Escada estão v. g. o 1.º A-la,mi,re, eo 1.º / D-la,sol,re, ou suas Oitavas, buscai-lhes a raiz, partindo hum pelo outro, e vereis no quo- / ciente de ambos a Quarta de A-la,mi,re á D-la,sol,re, na proporção Superseptu partiens // [406] vigesimas de 27 á 20, como parece. /

```
        7                153                5
      189                3746             0266
A. -  6912 | 1 .   D. -  5120 | 2 .      1792 | 1 .
D. -  5120               1792             1536
```

```
  00
0340
1792 | 7 .
 256
```

```
        000
        134
        2790
A. -    6912 | 27 .
        2566
          25

        0
        100
D.-     5120 | 20 .
        2566
          25
```

Dão em sua / raiz a mesma / 4.ª de A. a D. / que queriamos / achar. /

Examina-se a distancia de F-fa,ut á /
c-sol,fa,ut, Quinta perfeyta. /

Tomai os numeros, que na Taboa da nossa Escada tem o 1.º F-fa,ut, eo 2.º c-sol,fa,ut, / ou suas Oitavas (o mesmo de Γ-sol,re,ut á D-la,sol,re; de A-la,mi,re á E-la,mi; de C-sol,fa,ut / á G-sol,re,ut; de E-la,mi á ♮-mi; e de b-fa á f-fa,ut) buscai-lhes a raiz partindo hum pelo / outro, e darám entre ambos áo quociente o Diapente, ou Quinta perfeyta, em [seos] numeros mini- / mos de 3 á 2, como parece. /

```
   14
   254
F.- 4320 |1 .
C.- 2880
```

```
   000
c.- 2880 |2 .
   1440

   0
   110
F.- 4320|3 .
   1440
```

Dão em sua raiz / a mesma Quinta / perfeyta que que- / riamos achar. /

Examina-se a distancia de D-la,sol,re á / a-la,mi,re tambem Quarta perfeyta. /

Tomai os numeros, que na Taboa da nossa Escada tem o 1.º D-la,sol,re, eo 2.º / A-la,mi,re, ou suas Oitavas, buscai-lhe a raiz, partindo hum pelo outro, e darám entre ambos / áo quociente a Quinta de D-la,sol,re á a-la,mi,re, em seus numeros minimos de 40 á 27. / como parece. /

```
   166
   2771
D.- 5120 |1 .
a.- 3156
```

```
   012
   1238
a.- 3456 |2 .
   1664
```

```
   00
   32
0480
1664 |13 .
1288
  12
```

[461]

```
      00
      130
D. -  5120 |40 .
      1288
       12

       0
       10
      085
      1090
a.-   3056 |27 .
      1288
       12
```

Dão em sua raiz / a mesma Quinta / de D. a a. que / queriamos achar. /

Examina-se a distancia de Γ-sol,re,ut /
á E-la,mi, Sexta mayor. /

Tomai os numeros, que nesta Escada tem o 1.º Γ-sol,re,ut, eo 1.º E-la,mi, / ou suas Oitavas (o mesmo de C-sol,fa,ut á a-la,mi,re; e de D-la,sol,re é ♮-mi) buscai- / lhes a raiz, partindo hum pelo outro, e no quociente de ambos virá a Sexta mayor em / Seus numeros minimos de 5 á 3. como parece. /

	3072		1536		0 0 1 10
Γ.-	7680 |	1 .	a.- 4608 |	1 .	3072 | 2 .
E.-	4608		3072		1536

	000 213	
Γ. -	7680 | 5 .	Dão em sua raiz / a mesma Sexta / mayor, que que- / riamos achar. /
	1536	
	000 1110	
E.-	4680 | 3 .	
	1536	

Examina-se a distancia de F-fa,ut á /
d-la,sol,re, Sexta mayor. /

Tomai os numeros, que nesta Escada tem o 1.º F-fa,ut, eo 2.º d-la,sol,re, ou / suas Oitavas (o mesmo de b-fa á g-sol,re,ut) buscai-lhes a raiz, partindo hum pelo outro, / e darám ambos ao quociente esta outra Sexta mayor, em seos numeros minimos de / 27 á 16. como parece. /

	17			0			0	
[...]	286			180		01	010	
F. -	4320 |	1 .	d. -	2560 |	1 .	1760 | 2 .	1760 |	11 .
d. -	2560			1760		800	1600	
							16	

[462]

00
14
210
F. - 4320 | 27 .
1600
16
0
03
190
d.- 2560 | 16 .
1600
16

Dão em sua / raiz a mesma / Sexta mayor de / F. á d. que que- / riamos achar. /

Examina-se a distancia de E-la,mi á / c-sol,fa,ut, Sexta menor. /

Tomai os numeros, que na Taboa supra tem o 1.º E-la,mi, eo 2.º c-sol,- / fa,ut, ou suas Oitavas (o mesmo de ♮-mi á G-sol,re,ut; e de A-la,mi,re á F-fa,ut) bus- / cailhes a raiz, partindo hum pelo outro, e darám ao quociente entre ambos a Sexta / menor em seos numeros minimos de 8 á 5. como parece. /

	17		5	5	00		
	282		1162	0676	0210		
E. -	4608	| 1 .	c. - 2880	| 1 .	1728	| 1 .	1728	| 3 .
c. -	2880		1728		1152		576	

0
0040
E. - 4608 | 8 .
576
00
033
c.- 2880 | 5 .
576

Dão em sua / raiz a mesma / Sexta menor, que / queriamos achar. /

Examina-se a distancia de Γ-sol,re,ut á /
F-fa,ut, Septima minima. /

Tomai os numeros, que na Taboa supra tem o 1.º Γ-sol,re,ut, eo 1.º F-fa,ut, / ou suas Oitavas (o mesmo de ♮-mi á a-la,mi,re; e do C-sol,fa,ut a b-fa) buscai-lhes a / raiz, partindo hum pelo outro, e darám entre ambos áo quociente a Septima minima / em Seos numeros minimos de 16 á 9. como parece. /

	336			09			4			0	
Γ. -	7680	| 1 .	F. -	4320	| 1 .		3360	| 3 .		3360	| 7 .
F. -	4320			3360			960			480	

[463]

	00		
	24		
	380		
Γ. -	7680	| 16 .	
	4800		Dão em sua / raiz a mesma / Septima mini- / ma, que que- / riamos achar. /
	48		
	0		
	070		
F.-	4320	| 9 .	
	480		

Examina-se a distancia de A-la,mi,re /
á G-sol,re,ut, Septima menor. /

Tomai os numeros, que na Escada tem o 1.º A-la,mi,re, eo 2.º G-sol,re,- / ut, ou suas Oitavas (o mesmo de E-la,mi á d-la,sol,re) buscai-lhes a raiz, partindo / hum pelo outro, e darám entre ambos áo quociente a Septima menor em seus nu- / meros minimos de 9 á 5. como parece. /

0	6	00
317	0778	0230
A.- 6912 | 1 .	G.- 3840 | 1 .	3072 | 4 .
G.- 3840	3072	768

00
0670
A. - 6912 | 9 .
768

0
030
G.- 3840 | 5 .
768

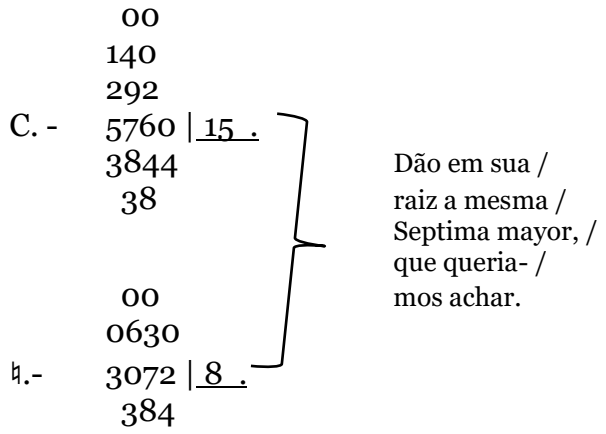
Dão em sua / raiz a mesma / Septima mini- / ma, que queri- / amos achar.

Examina-se a distancia de C-sol,fa,ut á / ♮-mi, Septima mayor. /

Tomai os numeros, que na nossa Escada tem o 1.º C-sol,fa,ut, eo 2.º / ♮-mi, ou suas Oitavas (o mesmo de F-fa,ut á e-la,mi) buscai-lhes a raiz, partindo / hum pelo outro, e no quociente de entre ambos virá a Septima mayor em Seus nume- / ros minimos de 15 á 8. como parece. /

8	038	00
2698	1494	0520
C.- 5760 | 1 .	♮.- 3072 | 1 .	2688 | 7 .
♮.- 3072	2688	384

[464]



Nem passa mais a diante; porque da mesma sorte examinando todas / as mais distancias, intervallos, ou degráos desta Escada, achareis infallivelmente que todos, / e cadahum delles (como os referidos) tem a mesma, e igual medida, comque á / cima em seos proprios lugares os deyxamos. Segundo por seos numeros se mostra, / combinados os lugares. E sendo assim, como de facto assim he, nenhũa dûvida póde / haver que a nossa Escada Musica está perfeytamente fabricada sem o minimo defeyto / na legitima, e legal medida de todos os seos degráos. Por tanto passemos ao 2.º modo / de Examinar [E]esta Escada, oqual he desta maneyra. /

Examina-se por outro modo os degráos / da Escada Musica. /

M. Se vos não agrada este á cima dicto modo de examinar os degraos, e distancias da / Escada Musica, ou por mais trivial, ou por mais diffuso; o P. Athanasio Kirquer (h) / nos offerece outro mais breve, e mais esquisito, que he desta sorte. /

Suppostos os numeros altos, comque estão numeradas todas as cordas, letras, / ou Signos da Escada Musica; e tendo em memoria os numeros minimos, e radicaes / de todos, e cada hum dos intervallos; por estes se conhece, se estão em sua legitima pro- / porção aquelles. Porque partidos os numeros altos de quaesquer duas cordas extremas / pelos minimos, ou radicaes da proporção, que nos dá o intervallo, que entre ambas se con- / têm, de sorte que sempre o mayor minimo seja partido do alto mayor, eo menor / minimo do alto menor: se de hũa e outra partição o quociente nos der igualmente hum / mesmo numero, tendo por certo, e dai por provado que estão em sua legitima proporção os / dictos numeros, e nelles os intervallos das cordas, áque estão adscriptos. Eis aqui a Regra; agora / a exames, oqual faremos descendo, sem embargo deque póde da mesma sórte ser subindo. /

Examina-se a distancia de E-la,mi á /
dd-la,sol,re, Tono menor. /

Quereis saber se estão em sua legitima proporção os numeros 1152. e / 1280. com que estão numeradas as duas cordas, ou Signos de ee-la,mi, e dd-la,sol,re / sôbreagudos? Vêde primeyro que proporção contrahem entre si estes dous Signos: e sa- / bendo que he a Sexquinona, em que temos a fórma do Tono menor, cujos numeros mi- / nimos são de 10 á 9. partireis logo pelo mayor destes o mayor daquelles, eo menor da- // [465] quelles pelo menor destes. Feyto isto, olhai para os quocientes de hũa e outra partição: e / se ambos vos derem igualmente hum mesmo numero, não tendes que duvidar que são / aquelles dous altos numeros legitimos, e verdadeyros termos do Tono menor, como parece./

```
        00
       0270
ee. -  1152 | 128 .
        999                 He o mesmo o /
                            numero em ambos /
                            os quocientes: logo /
                            o mesmo Tono me- /
       [0]00                nor, que ha de 10 á 9. /
dd. -  1280 | 128 .         ha igualmente tambem /
       1000                 de 1152 á 1280. /
         11
```

Examina-se a distancia de dd-la,sol,re /
á cc-sol,fa,ut, Tono mayor. /

Entre dd-la,sol,re, e cc-sol,fa,ut, v.g. sôbreagudos, ou suas Oitavas todos / sabem (como na nossa Taboa, e ultima columna della fica apontado) que dista hum To- / no mayor, cuja fórma he a proporção Sesquioctava de 9 á 8. Se por estes partirmos os / de 1.280. e 1440. com que ficão na nossa Escada numeradas aquellas duas cordas, e / nos quocientes de ambas as partições sair hum so, e o mesmo numero, signal certo será / que estão em sua verdadeyra, e legitima proporção, como parece.

```
         0
        010
dd. -  1280 | 160 .
        888                 He o mesmo numero /
                            em ambos os quocientes: /
                            logo o mesmo Tono mayor, /
         0                  que ha de 9 á 8. ha tambem /
        050                 de 1180 á 1440. /
cc. -  1440 | 160 .
        999
```

Examina-se a distancia de cc-sol,fa,ut /
á ♮♮-mi , Semitono mayor. /

De cc-sol,fa,ut, á ♮♮-mi, v.g. sôbreagudos, ou suas Oitavas, ha Semito- / no mayor Diatonico, cuja fórma he a proporção Sesquidecimaquinta em seos numeros mi- / nimos de 16 á 15. Se por estes partirmos os de 1440. e 1536. comque estão nume- / radas aquellas duas cordas, e ambos os quocientes derem igualmente hum so, e o mesmo / numero, certo será que estão em sua legitima medida, e proporção, como parece. /

0
03
059
cc. - 1440 | 96 .
155
1
0
03
0690
♮♮. - 1536 | 96 .
166
1

He o mesmo numero / em ambos os quocientes: / logo o mesmo Semi- / ♭tono mayor, que ha / de 16 á 15. ha tambem / de 1440 á 1536. /

[466]

Examina-se a distancia de ♮♮-mi á /
g-sol,re,ut, Terceyra mayor. /

De ♮♮-mi á g-sol,re,ut, v.g. sôbreagudos, ninguem igno- / ra que ha Ditono, ou Terceyra mayor, cuja fórma he a proporção Sesquiquarta em seos / numeros minimos de 5 á 4. Se por estes na fórma explicada partirmos os que na nossa Es- / cada tem os dictos Signos, que são os de 1536. e 1920. e ambas as partições derem / igualmente áo quociente hum so, eo mesmo numero, não duvideis que estão legiti- / mamente proporcionados na dicta proporção, e intervallo, como parece. /

00
0310
♮♮. - 1536 | 384 .
444
0
040
g. - 1920 | 384 .
555

He o mesmo numero / em ambos os quocientes: / logo a mesma Terceyra / mayor, que ha de 5 á 4. / ha igualmente tambem / de 1536. e 1920. /

Examina-se a distancia de g-sol,re,ut, a /
e-la,mi, Terceyra menor. /

De g-sol,re,ut, [...]ebbreagudo á e-la,mi agudo, ou suas Oitavas, temos Ter- / ceyra menor, cuja fórma he a proporção Sesquiquinta em seos numeros minimos de 6 á 5. / Partindo por estes na fórma explicada os de 1920. e 2304. com que estão na nossa Esca- / da numerados, darám ambos os quocientes o de 384. que por ser igualmente o mesmo em / ambos, prova a verdade, e legalidade da sua medida, como parece. /

	0		
	040		
g. -	1920	| 384 .	
	555		He o mesmo numero / em ambos os quocientes: / logo a mesma Terceyra / menor, que ha de 6 á 5. /
	00		ha igualmente tambem /
	0520		de 1536. á 1920. [*sic*] /
e. -	2304	| 384 .	
	666		

Examina-se a distancia de f-fa,ut á /
c-sol,fa,ut, Diatessarão. /

De f-fa,ut á c-sol,fa,ut agudos, ou suas Oitavas, temos o Diatessarão, ou Quarta / perfeyta, cuja fórma he a proporção Sesquitertia em seos numeros minimos de 4 á 3. Se com / estes na fórma acima declarada partirmos os de 2160. e 2880. comque na nossa / Escada deyxamos numeradas aquellas duas cordas, ou letras, e ambos os quocientes nos / derem hum so, e igualmente o mesmo numero; não duvideis que os dictos contrahem / verdadeyra Sesquitertia, e são legitimos termos do Diatessarão, ou Quarta, como / parece. //

[467]

	000		
f. -	2160	| 720 .	
	333		He o mesmo numero / em ambos os quocientes: / logo a mesma Quarta que / temos de 4 á 3. temos /
	000		tambem de 2160 /
c. -	2880	| 720 .	á 2880. /
	444		

Examina-se a distancia de d-la,sol,re á /
a-la,mi,re , tambem Quarta perfeyta. /

De d-la,sol,re á a-la,mi,re v.g. agudos, ou suas Oitavas, temos a Quarta / de proporção Super septupartiens vigesimas de 27 á 20. Se por estes partirmos os de 2560. / e 3456. comque na nossa Escada os deyxamos numerados, e ambos os quocientes nos de- / rem igualmente hum so, eo mesmo numero, não ha que duvidar que está em seos proprios / termos a proporção destes dous degráus, como parece. /

```
        0
        010
d. -    2560 | 128 .
        2000                  He o mesmo numero /
         22                   em ambos os quocientes: /
                              logo a mesma Quarta, /
                              que temos de 27 á 20. /
         0                    temos tambem de /
         20                   2560 á 3456. /
        035
        1710
a. -    3456 | 128 .
        2777
         22
```

Examina-se a distancia de ♮-mi á /
E-la,mi, Quinta perfeyta. /

De ♮-mi v.g. agudo á E-la,mi grave, ou suas Oitavas, ha hu~ Diapente, ou / Quinta perfeyta, cuja fórma he a proporção Sesquialtera em seos numeros minimos de 3 á 2. / Se por estes partirmos os de 3072. e 4608. comque na nossa Escada ficão numerados, e am- / bos os quocientes nos derem hum so, e igualmente o mesmo numero, he prova certa deque / está em seos legitimos termos a proporção, e intervallo, como parece. /

```
        0  0
        1  10
♮. -    3072 | 1536 .
        2222                  He o mesmo numero /
                              em ambos os quocientes: /
                              logo a mesma proporção, /
                              e intervallo, que ha de 3. /
        000                   á 2. ha tambem igual- /
        1110                  mente de 3072. /
E. -    4608 | 1536 .         á 4608. /
        2777
        3333
```

[468]

Da mesma sorte continuando, se examinão, e [achão] todo[s] o[s] mais / intervallos, e degraos da Escada Musica vera, e natural: doqual porque temos dicto / oque basta, passamos já a dizer da ficta, e accidental. Mas porque essa he de dous / modos, molle, e dura; para de cada hũa tractarmos com a devida distincção, e cla- / ridade, necessariamente as havemos de separar, ou separadamente de cada hũa / tractar em seo differente articulo. /

Resta-me porêm prevenir-vos, de que estas duas dictas accidentaes / Escadas, dura, e molle, são hũa como 2.ª parte, e confirmaçação da doutrina dos / Transportes, assim brandos, como duros, de que dissemos na 1.ª parte desta nossa Es- / cola. (i) E de tal sorte se correspondem, e dão as mãos, que assim como lá por Quin- / ta, e Quarta se achão os b-moes, e Sustinidos de Transporte; assim por Quarta, e / Quinta se achão tambem cá, como logo vereis. Prestem toda a attenção os Adversa- / rios: combinem esta com aquella doutrina; que se aquella não bastou para ren- / de-los, esta póde ser que sóbre para abrir-lhes ja de hũa vez de todo os olhos. / Pelo que seja ja /

[margem esquerda]
(i) Vide supr. part. 1. Di- / al. 4. Docum. 3. art. 2. / per totum.

Articulo **II**. /

Da constructura, ou ordenação da Escada /
Musica ficta, ou accidental branda, se- /
gundo a disposição do genero /
Chromatico molle. /

§. I. /

Da-se a conhcer o principio, e causa da /
Escada Musica ficta, ou accidental bran- /
da, e dispoẽm-se a sua con[struc]ção. /

D. Entendida toda a doutrina da Escada Musica vera, e natural, ou da sua / maravilhosa ordenação, e constructura; entro agora a vacillar, como sera a da ficta, / e accidental? Porque nem [sei], nem vejo por onde possa ter [principio]. /

M. A ordenação, e constructura da Escada Musica ficta, e accidental segue a / constructura, e ordenação da vera, e natural, dequem tão essencialmente depende, / que não se póde dar Escada ficta, ou accidental, semque se dê primeyro a vera, e / natural: e nada tem esta, que tambem não tenha aquella. A razão disto vem a ser; / porque em rigor nenhũa outra cousa he a Escada ficta, mais que hũa transportação de / toda a vera em mais bayxa, ou mais alta tanto, como hum Semitono menor: epor- / tanto não póde deyxar de ter, como ella, os mesmos Tonos, Semitonos, Tetracordos, e em / fim totalmente as mesmas proporções: com advertencia porêm que estas fiquem todas de bayxo / da divisão ulterior de sorte, que nenhum Tono inteyro da Escada natural fique sem nesta se / dividir em dous Semitonos, hum mayor e outro menor. E se vos escandalisa esta doutrina, / porque a julgais invenção minha, e por tanto a

condemnais por novidade absurda, como ja / á condemnou alguém, que nos deo causa para a nossa Apologia; vêde como primeyro / que nós, e tanto antes, que foi no seculo passado, disse por estas palavras o mesmo o P. Kir- / quer: (k) Habet igitur progressio Musica juxta scalam fictam eadem proportiones om- / minò, sed ita ut subjaceant ulteriori divisioni: ita videlicet, ut [nu]llus tonus remaneat, qui / non dividetur in Semitonium minus, et Semitonium majus. // [469]

Qual seja porêm a total causa, e motivo da Escada Musica acciden- / tal branda, ou dura, digo (se me perguntais) que no meo parecer nem he, nem póde ser / outra, senão hũa corda, letra, ou Signo, cuja natural brandura falsifica o meyo termo / do Diapasão, ou Oitava, que deo principio á Escada Musica vera, e natural. E a razão / (como ja em outro lugar (l) dissemos) he; porque so esta dicta corda, ou meyo termo appetece, / e requer contemperar-se com qualquer dos seos extremos, para conseguir com elles a harmonia, / que não tem. E se a Escada Musica vera, e natural tem de jure (como á cima dissemos) o seo / verdadeyro principio no Diapasão, ou Oitava, que se dá entre a 2.ª ea 3.ª corda Gregas notadas / com o ♮ grave, eo, ♮, agudo, que nos derão o 1.º eo 2.º ♮-mi ; qual he entre elles a corda, / que por branda lhe falsifica o meyo, senão a 6.ª Parhypate meson? Qual a letra, senão / o F, que nos dá o 1.º F-fa,ut, que com o extremo superior fórma Tritono, ou Quarta falsa, por / mayor, e com o inferior Semidiapente, ou Quinta falsa por menor que aperfeyta ? /

[margem direita]
(l) Vide supr. part. 1. Di- / al. 4. Docum. 3. art. 1. / §. 3. /

Para fazer-se harmonia este meyo, ou para contemperar-se em harmonia com / os extremos, ja em outro lugar (m) dissemos, e se vis que ou hade intervir intensão no meyo, / [o]u remissão nos extremos. Da intensão no meyo, idest, de se levantar o meyo com sustinido, / ou Diesis, resulta o progresso da Escada Musica ficta, ou accidental dura, de que tractare- / mos no articulo seguinte. Da remissão dos extremos, id est, de se abrandarem estes, com / o b-mol, resulta o progresso da Escada Musica ficta, ou accidental molle, ou branda, que / ja fica principiada na Escada Musica vera, e natural; daqual por isso mesmo dizemos / que essencialmente depende, como bem se prova: e senão, vêde. /

Todo o progresso, e fabrica, ou ordenação da Escada Musica vera, e natural / ninguem duvîda que he segundo a progressão dos Tetracordos Gregos, e teclado do Orgão, que / em si os contêm: nos quaes sempre depois de hum Semitono mayor, se seguem immediata- / mente dous inteyros Tonos, hum mayor, e outro menor. E porque á esta ordem não obste / o Tritono, acha-se em seo lugar dividido hum Tono em dous Semitonos, hum menor, e / outro mayor, que dá fundamento, e principio, motivo, e causa á Escada Musica ficta, ou / accidental molle, e branda. De sorte que como aquella divisão se faz mollificando, ou / abrandando hũa corda dura, id est, do que era Mi fazendo Fa; por isso a Escada Musica / ficta, e accidental, que nella tem principio, com razão deve tambem chamar-se / molle, e branda. /

E se ainda me perguntais como, e porque aquelle dicto Semitono foi causa, / e motivo da Escada Musica ficta, e accidental, molle, ou dura? Digo que he, porque / havendo alli de ajunctar-se outro Tetracordo, como este para imitar aos dous anteceden- / tes, havia de começar na mesma corda 8.ª e letra, a, em que acabava o 2.º e ter (como / elle) o Semitono no principio, e desta dicta 8.ª corda, e letra, a, para a corda 9.ª e / letra, ♮, havia Tono: necessariamente se havia de partir alli aquella

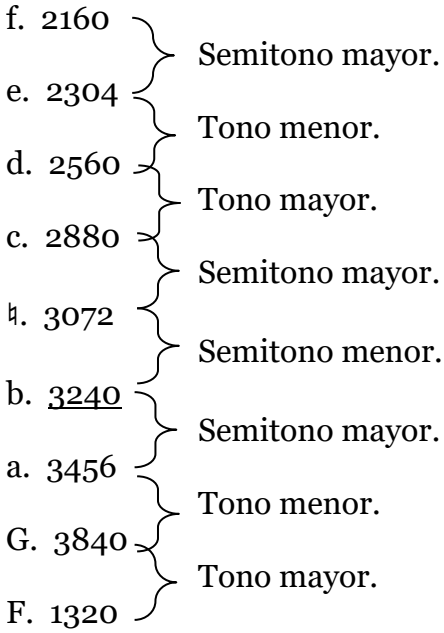
distancia de- / scendo para aquelle meyo a corda 9.ª que assim descida contemperasse, como de facto con- / temperou com a brandura do b-mol a dureza, e escabrosidade do Tritono, que havia / entre ella, ea corda 6.ª reduzindo-as a constituir desta sorte a perfeyta quantidade / do Diatessarão, ou Quarta; e contemperasse junctamente a brandura defectuosa / do Semidiapente, que havia entre a corda 6.ª e a 2.ª reduzindo as á constituir entre am- / bas o Diapente, ou Quinta perfeyta. E se toda a causa, e motivo da divisão da- / quelle Tono, ou desta contemperança consiste no meyo falsificante, que aquella dicta Oi- / tava tem na referida 6.ª corda Grega, e letra, F, ou Signo de F-fa,ut: quem poderá / duvidar que neste mesmo Signo, letra, e corda tem o seo real, e verdadeyro principio / a Escada Musica ficta, e accidental branda? Atqui esta dicta corda, letra, ou Signo / estão dentro da Escada Musica vera, e natural; logo com razão dizemos nós que a Escada / Musica ficta, ou accidental branda tem o seo principio, e fundamento na vera, e natural. // [470] Pelo que, assim de[hodo], e descoberto o principio, e origem desta dicta Escada ficta, para / continuarmos o seo progresso, seja /

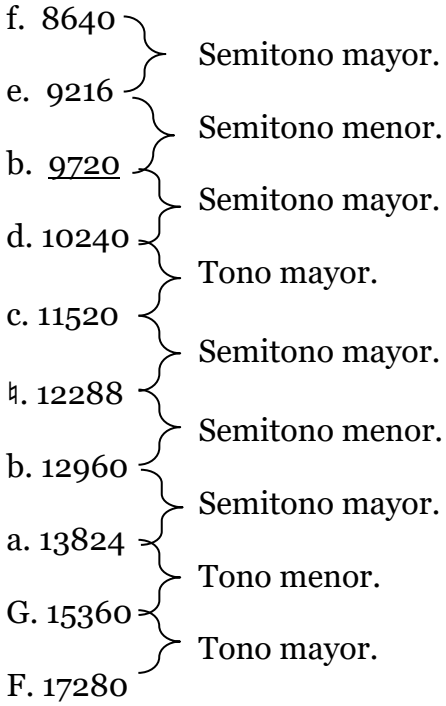
§. II. /
Em que se continûa o progresso da Escada
Musica accidental molle, ou branda. /

M. Supposta, pois, a dureza natural da 9.ª corda Grega accidentamente convertida / em branda (o mesmo em suas Oitavas, que com ella se correspondem em Dupla) ja por / causa desta se hade infallivelmente seguir o mesmo defeyto para a corda 12.ª e letra, e, / em Quarta, á cima, ou com a 5.ª em Quinta á bayxo: e assim pela mesma causa / se irá continuando o mesmo defeyto, que outro remedio não tem, nem póde ter, mais que / o referido: Pelo que usando da mesma Regra á cima dada no §. 2. do art.º 1.º (que / he geral para qualquer Escada Musica com os numeros minimos da Quarta, e da / Quinta se buscarem os numeros de todas as cordas) e vendo que o ultimo numero acha- / do, que na Escada natural deyxamos, he o de 3240. comque fica numerada a le- / tra, b, entre a 8.ª e a 9.ª corda; entraremos a obrar desta maneyra. /

Proposição **I.** /
Acha-se o Diatessarão sôbre b-fa, e da-se lhe /
lugar entre a 11.ª e 12.ª corda. /

Sabendo-se que o numero ultimamente achado, que na Escada Musica vera, / e natural deyxamos, he o de 3240. que nella nos determina b-fa; equerendo achar outro / novo numero, que lhe corresponde em perfeyta Quarta á cima, multiplicaremos este pelo me- / nor dos dous que nos dão a Quarta, que he o 3. E sendo desta multiplicação o producto o / de 9720. este diremos que he o novo numero, que buscavamos, e com repetição da letra, b, / o adscreveremos entre a 11.ª e 12.ª corda em outra tambem nova columna, ou interlinea. / Achado este numero, e postas com elle em Dupla as suas Oitavas; para acharmos á todas as / mais cordas novos numeros, que lhes correspondão nesta tambem nova columna, ou interlinea, / pelo 4. mayor da Quarta, multiplicaremos os que ficárão na disposição, e interlinea antece- / dente: eo producto que resultar, será o novo numero, que logo lhes adscreveremos, e ficará / a disposição, como no lado direyto aqui apparece.

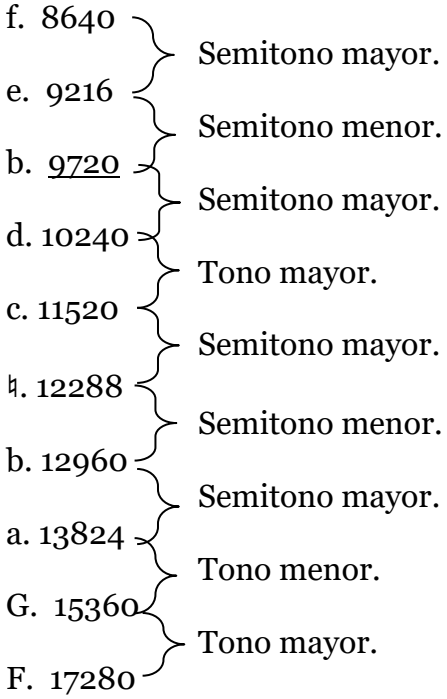


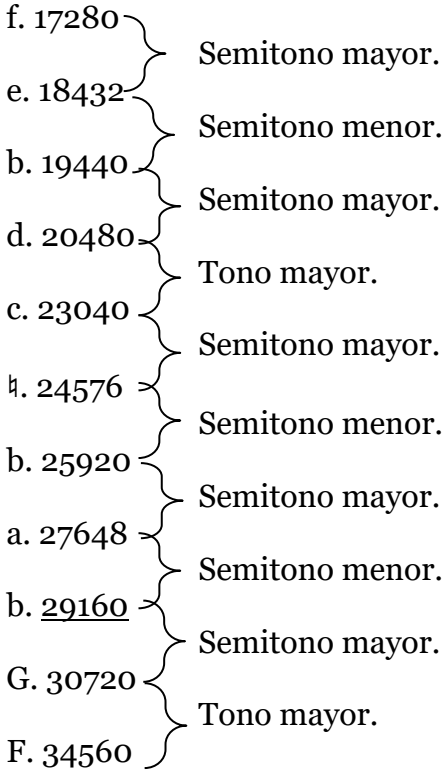


Proposição **II. /**

Acha-se o Diapente á bayxo de e-la,mi remisso, /
e colloca-se entre a 7.ª e 8.ª corda. /

Se quereis achar lugar áo Diapente á bayxo de e-la,mi remisso, e remediar a / falsidade, emque a sua remissão a fez ficar com hum eoutro a-la,mi,re, inferior, e superior; vi- / sai dos numeros minimos da Sesquialtera, emque consiste o mesmo Diapente: e como aqui / o buscamos para bayxo, com o seo mayor, que he 3. multiplicaremos o numero 9720. ultima- / mente achado na disposição antecedente, de cuja multiplicação resultará 29160. que he / o novo numero, que queriamos achar para dividirmos o Tono de a. á G. entre as quaes le- / tras ambas o pozemos com a mesma letra, b, na tambem nova interlinea, na qual / poremos tambem logo em correspondencia de todos os mais numeros da disposição, ou inter- / linea antecedente, o que resultar de cada hum delles multiplicado pelo 2. menor da Sesquialtera, / ou Quinta, e ficará toda a disposição, como parece.



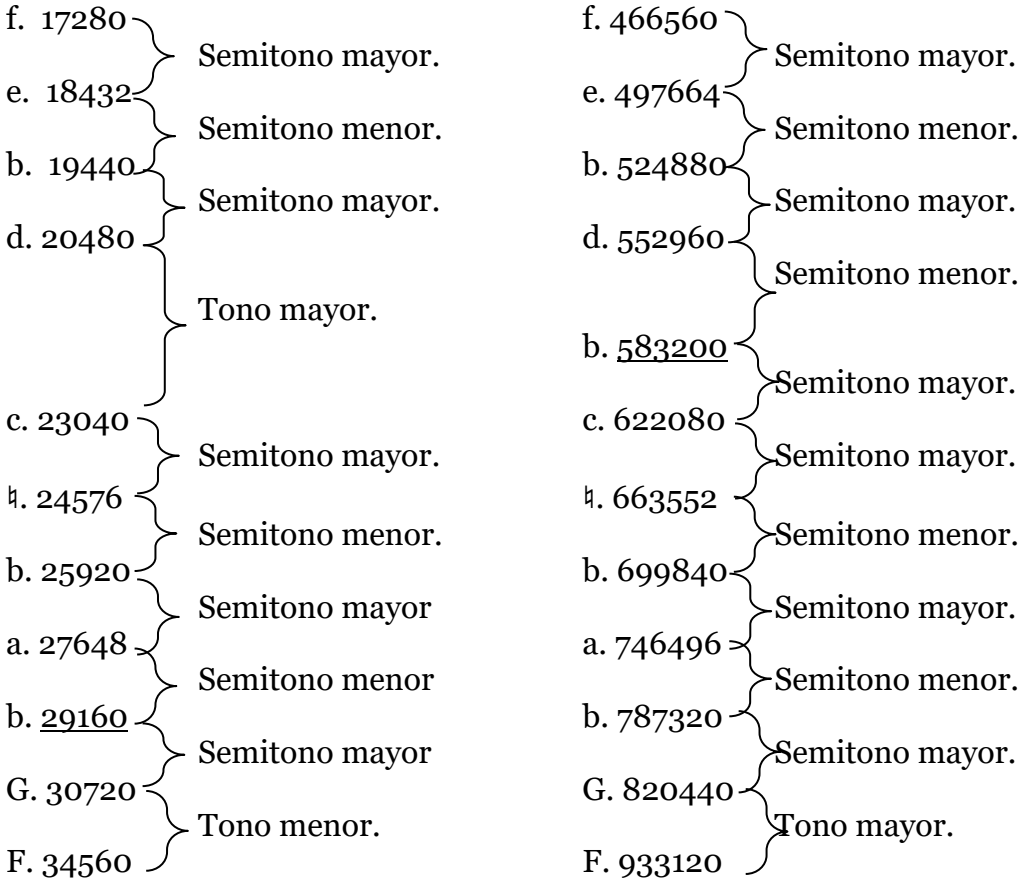


Proposição. **III. /**

Acha-se o lugar, e numero para o b-mol entre c-sol,fa,ut, / e d-la,sol,re hũa Quarta á cima do de a-la,mi,re. /

O dar tambem agora b-mol, e numero á d-la,sol,re, subindo á elle Quarta, / foi para nós negocio de dilatada ponderação, e trabalho. Porque para o buscarmos com os / numeros da Quarta Sesquitertia de 4 á 3. que nos deo a divisão da Oitava, emque teve / principio esta Arithmetica; acharemos que tem hũa Comma menos que esta outra dicta Quarta; / e que com essa so Comma (que he a mayor) se perturba de sorte daqui em diante toda a or- / dem dos degraos desta Escada, que os Tonos mayores se trocão em menores, eos menores em mayores. / Para os buscarmos com o numeros proprios desta Quarta, que são os de 27 a 20. viamos que / não são estes os que immediatamente nos dá a divisão daquella Oitava, que por isso puze- / mos todo o cuydado em os evitar na Escada natural. Mas que remedio, se para escaparmos / delles, não achamos nesta o caminho, que naquella? Que remedio, se abem de não desco- / brirmos outro meyo, so com o uso destes numeros neste lugar saem certas as medidas / de todos os degraos desta Escada daqui em diante? E hão de ser aqui a fortiori estes mes- / mos numeros, porque assim como na Escada vera, e natural, estes são os que nos dão a / Quarta de A-la,mi,re á D-la,sol,re; assim estes mesmos, e não outros, são os que na Es- / cada ficta, ou accidental molle nos devem dar a Quarta de b-mol á b-mol á bayxo destes / Signos, pois tem a mesma medida. // [472]

Pelo que, como aqui buscamos esta Quarta para cima, com o menor della / que he 20. multiplicaremos o numero 29160. ultimamente achado, com com a letra, b, / deyxamos á bayxo de a-la,mi,re; daqual multiplicação o producto sera 583200. que / adscreveremos como, b, na nova interlinea á bayxo de d-la,sol,re: e com o mayor, que he 27. / multiplicaremos todos, e cada hum dos mais numeros da disposição ultima antecedente, / eos seos productos (v.g. 466560. 497664. &.ª) os poremos em sua corresponden- / cia na mesma nova columna, ou interlinea, como parece.

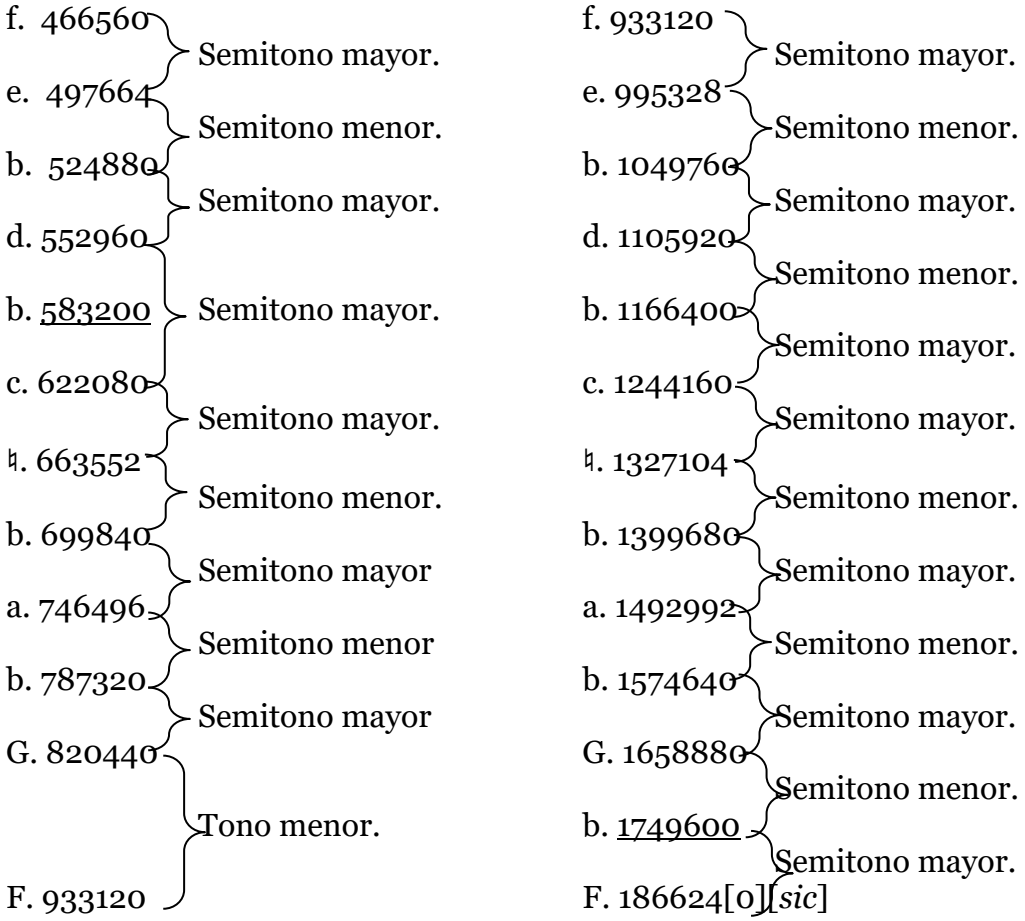


Proposição. **IV. /**

Acha-se o lugar, e numero, para o b-mol entre / F-fa,ut, e G-sol,re,ut, hũa 5.ª ábayxo de d-la,sol,re. /

Se agora quisermos achar hũa Quinta, ou Diapente, á bayxo do b-mol de d-la,sol,re / terá seo lugar, e se denotará com outro b-mol entre F-fa,ut, e G-sol,re,ut. Para a buscarmos / (pois he para bayxo) usaremos dos numeros minimos do mesmo Diapente, ou Quinta de propor- / ção Sesquialtera de 3 á 2: com o mayor, que he 3. multiplicaremos o numero 583200. / ultimamente achado, eo producto desta multiplicação será o numero 1749600. que dire- / mos que he o novo numero, que buscavamos, oqual assim achado, com outro b-mol, e em / nova interlinea o collocaremos no referido lugar. Depois com o menor, que he 2. se mul- / tiplicarám todos, e cada hum dos mais da disposição antecedente: eo producto de cada mul- /

tiplicação (v.g. 933120. 995328 &.ª) poremos na nova interlinea em correspondencia / de cada hum delles, como parece. .

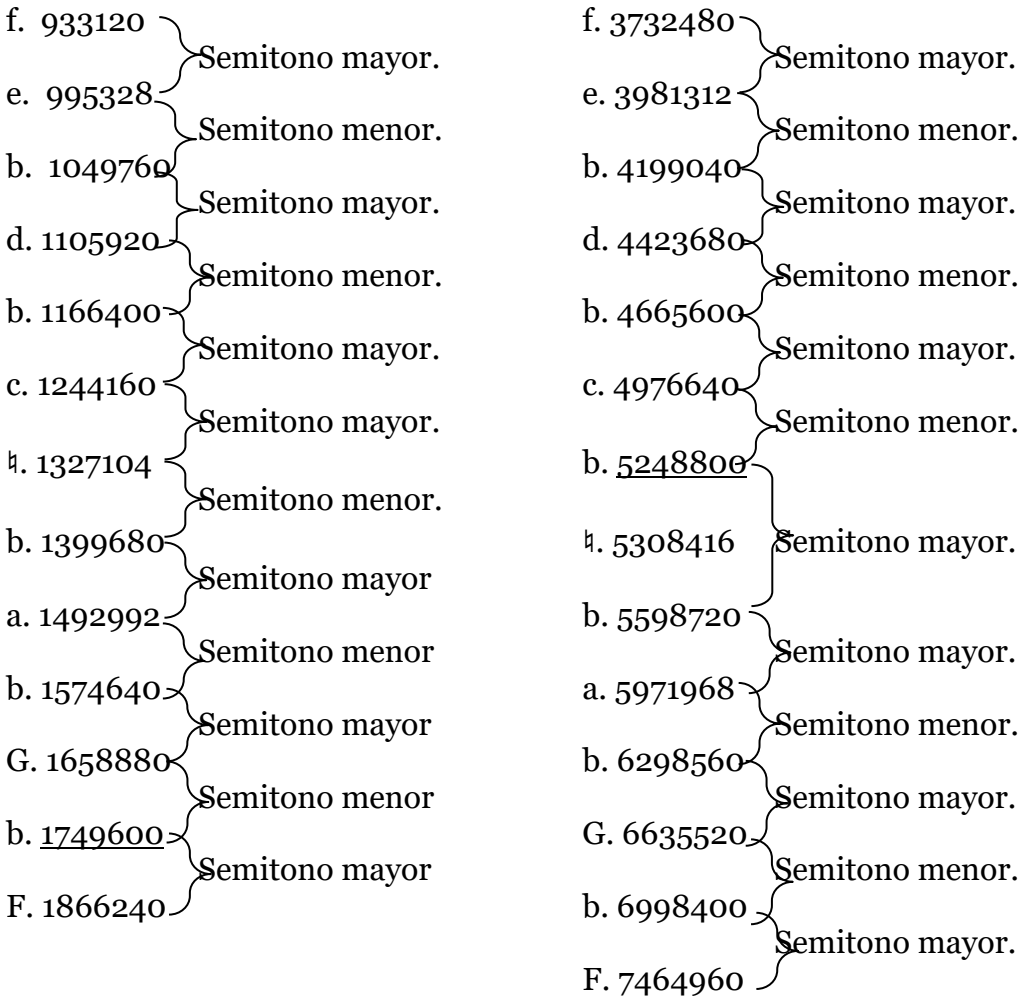


[473]

Proposição. **V.** /
Acha-se lugar, e numero para o b-mol á bayxo de / c-sol,fa,ut, hũa Quarta á cima do de G-sol,re,ut, e / com elle se divide o Tono, que fórma c-sol,- / fa,ut com b-fa. /

Quereis achar ainda novo numero, e b-mol para abrandar a corda de / c-sol,fa,ut? Como este fica hũa Quarta á cima, com os numeros da Quarta o havemos / de buscar: e como aqui buscamos a Quarta para cima, com o menor della, que he 3. / multiplicaremos o numero ultimamente achado, quehe o de 1749600. que na ultima / disposição deyxamos com o b-mol á bayxo de G-sol,re,ut; eo producto desta multipli- / cação, que he 5248800. será o novo numero, que buscavamos, e que com novo / b-mol poremos immediatamente á bayxo de c-sol,fa,ut, na nova interlinea. Aqui ago- / ra de caminho he necessario declarar áos nesciamente escrupulosos que (não obstante / a proporção, que entre este dicto b-mol, e ♮-mi com numeros notamos) a distancia, que / elle alli divide, he a do Tono accidental, que ha de c-sol,fa,ut á b-fa, e não a do /

Semitono natural, que entre ♮-mi, e c-sol,fa,ut se dá. Porque o genero Chromatico, / de cuja jurisdicção he o b-mol, so tem virtude para dividir os Tonos, e de nenhũa sorte / os Semitonos. Isto supposto, para acharmos agora a proporção de todos os mais nume- / ros, os multiplicaremos pelo 4. mayor da Quarta: e pondo em correspondencia de cada hu~/ o producto da sua multiplicação, como ja sabeis, ficará toda a disposição, como parece.

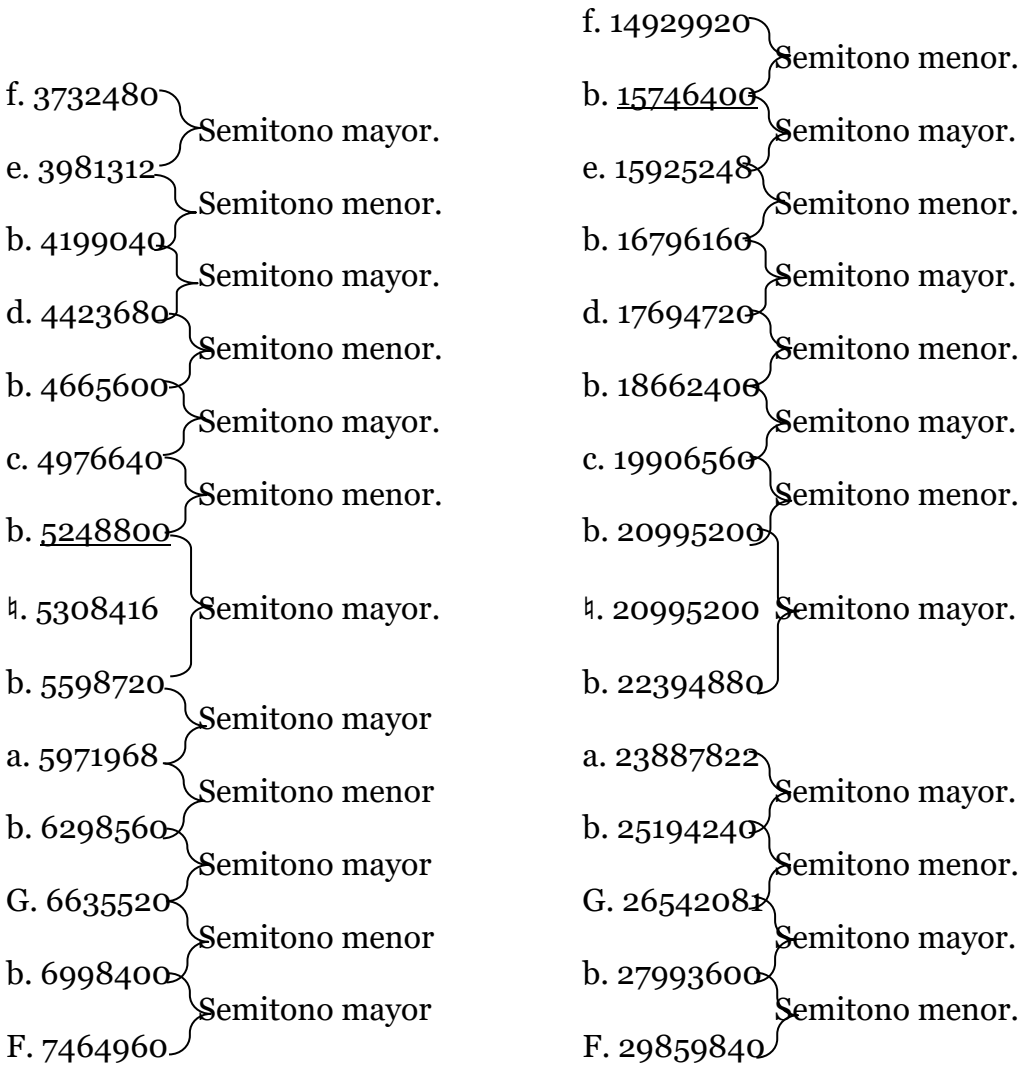


Proposição. **VI. /**

Acha-se lugar, e numero para o b-mol á bayxo / de f-fa,ut, hũa Quinta á cima do de c-sol,fa,ut, / e com elle se divide o Tono, que ha / entre e-la,fa, e f-fa,ut. /

Como já todos os mais Signos tem ábayxo de si b-mol, agora o devemos bus- / car, para o dar-mos tambem á f-fa,ut. Se o quisermos buscar [...] Quarta á cima, ja sa- / beis que com o 3. menor da Quarta, havemos de multiplicar o numero 5248800. ultima- / mente achado, e collocado á bayxo de c-sol,fa,ut com o b-mol tambem ultimo. E sendo // [474] desta multiplicação o producto 15746400. nelle teremos o novo

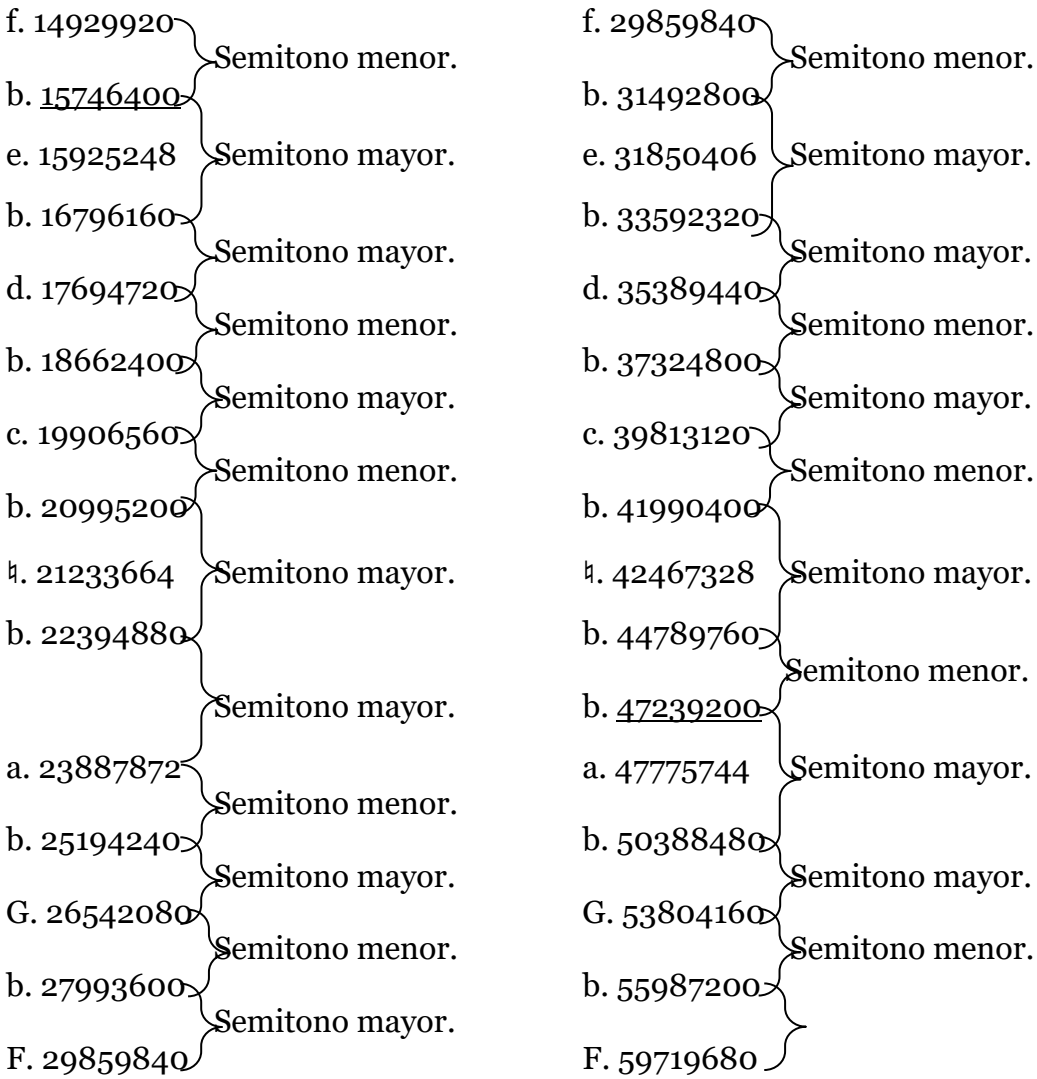
numero, que queriamos / achar, oqual com outro b-mol assignaremos entre f-fa,ut, e e-la,mi; não para dividir a di- / stancia de hum Semitono natural, que estes dous Signos entre si contrahem, pois não tem / para isso virtude o genero Chromatico: mas para dividir o Tono accidental, que ja ha de / f-fa,ut áo b-mol á bayxo de e-la,mi. Depois pelo 4. mayor numero da Quarta multiplicare- / mos todos os mais numeros da disposição antecedente, e pondo na nova columna, ou interli- / nea diante de cada hum delles, e em sua correspondencia o producto, que resultar, ficará / toda a nova disposição, como parece. /



Proposição. **VII. /**
Acha-se lugar, e numero para 8.º b-mol /
á bayxo de b-fa, hũa Quinta á bayxo do de /
f-fa,ut; e com elle se divide o Tono que /
ha de b-fa áo b-mol á bayxo /
de a-la,mi,re. /

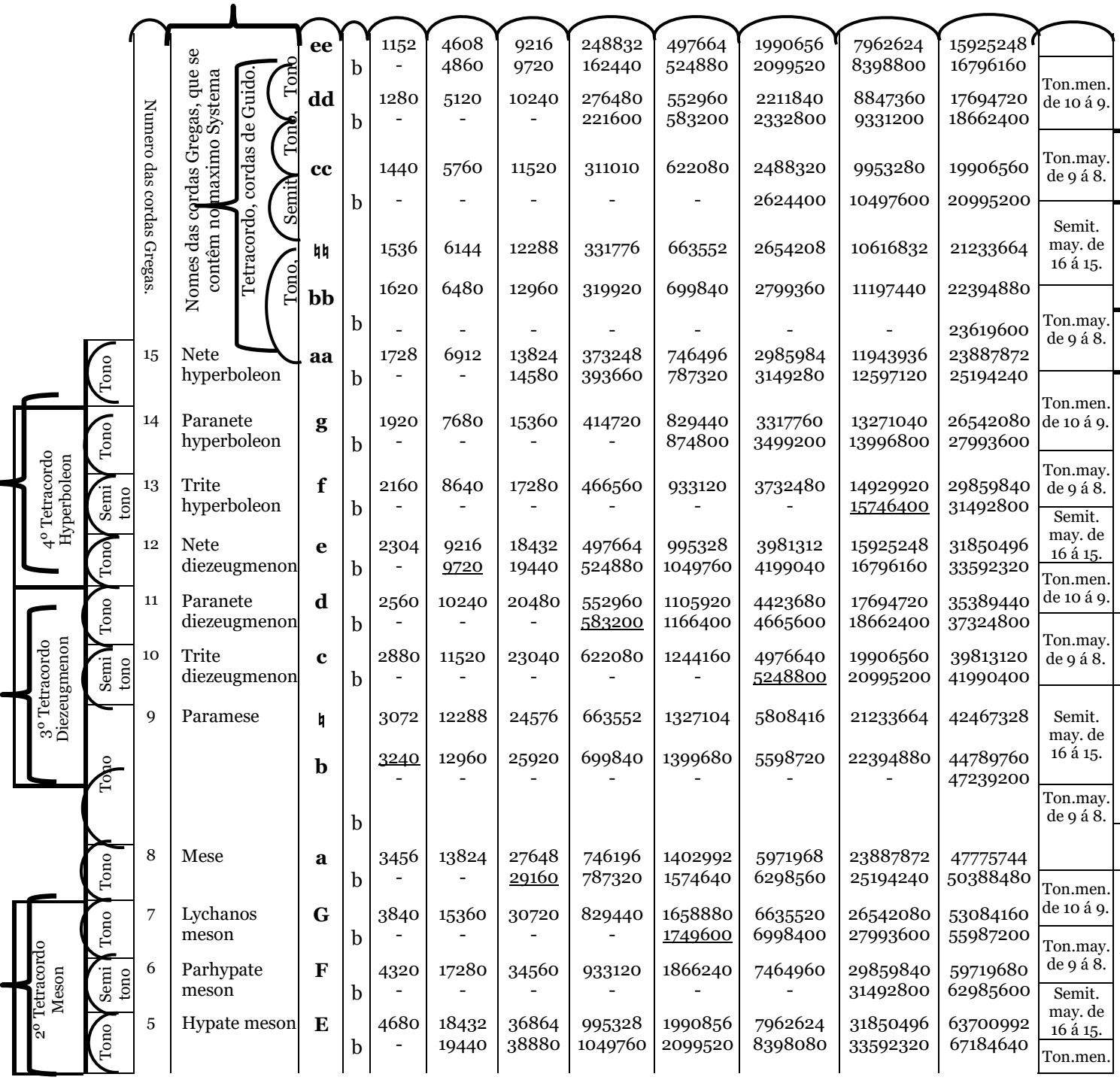
Supponho que a esta hora entendeis que está acabada, e completa a Escada / Musica accidental branda, pois vêdes ja a cadahum dos sette Signos com hum b-mol á bayxo / de si: mas falta ainda nella hum 8.º b-mol á bayxo do de b-fa. Este fará na verdade a al- / guns Musicos de muito boa nota levantar as sobrancêlhas, ou por entenderem que não / se póde com hum b-mol abrandar outro b-mol; ou por julgarem que a distancia, que aque- / le 8.º b-mol divide, he a do Semitono mayor, que se mede descendo de b-fa a a-la,mi,re. / Á estes satisfazendo, dizemos que a distancia, que este 8.º b-mol divide, não he a do referido / Semitono, em quem não tem jurisdicção o genero Chromatico: he sim a do Tono accidental, / que ha do b-mol a bayxo de a-la,mi,re até b-fa. /

Nem este dicto 8.º b-mol póde deyxar de entrar, ou ter lugar na Escada ficta, ou / accidental branda: porque como cada b-mol dos de que ella se compoĕm, suppoĕm por hum / degráo dos que deyxamos na Escada natural, naqual (em razão do Tetracordo Grego acciden- / tal Synnemenon) ja deyxamos á bayxo de ♮-mi o 1.º b-mol, que nos dá b-fa; sendo elle / o que nesta Escada ficta hade suppor por ♮-mi, nelle transportado, como suppomos: he certo / que ainda nos falta buscar outro, que supponha aqui por b-fa. Nem haverá difficuldade / em o acharmos; se o buscarmos com os numeros da Quinta, a saber, com o mayor, que he 3. / (pois a buscamos para bayxo) multiplicando o numero 15746400. ultimamente achado, // [475] cuja multiplicação produz o de 47239200. que com o dicto novo b-mol poremos / entre b-fa, e a-la,mi,re: e com o menor, que he 2. multiplicando todos os mais na / fórma que ja sabeis, para ficar toda a nova disposição, como parece. /

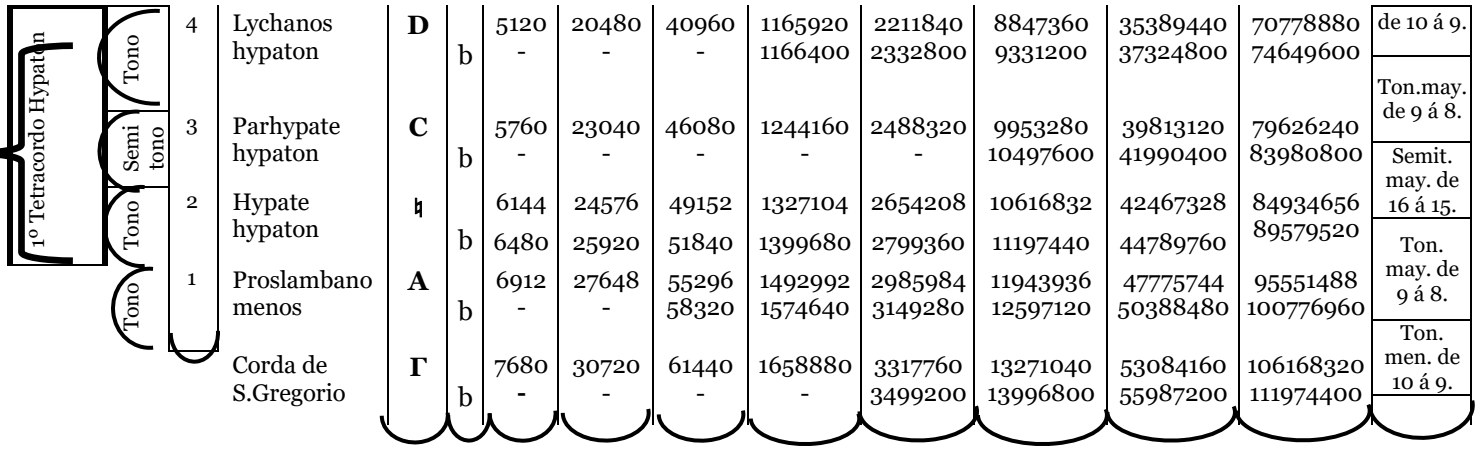


Suppostos finalmente estes sette Signos medios com os seos numeros á elles / adscriptos, se os duplicarmos nos graves, eos dimidiarmos nos sôbreagudos, huns e outros com / estes correspondendo-se em Dupla; feyta, e ordenada está a Escada Musica ficta, ou acci- / dental molle, ou branda, como se vê na Taboa, que agora aqui ajunctamos: cujos de- / graos entendereis sempre, eso de hum á outro b-mol posto entre corda, e corda, letra, e / letra, ou Signo, e Signo, todos com a mesma regularidade, e medida, que tem os da Es- / cada vera, e natural, como se póde examinar. Eis aqui finalmente a Taboa. //

Taboa /
do /
Algarismo harmonico caracteristico, ou Arithmetica /
sonora, segundo a disposição da Escada Musica /
ficta, ou accidental no genero Chromatico molle. /



Numero das cordas Gregas.	Nomes das cordas Gregas, que se contêm no maximo Systema			1152	4608	9216	248832	497664	1990656	7962624	15925248	
			b	-	4860	9720	162440	524880	2099520	8398800	16796160	Ton.men. de 10 á 9.
				1280	5120	10240	276480	552960	2211840	8847360	17694720	
			b	-	-	-	221600	583200	2332800	9331200	18662400	Ton.may. de 9 á 8.
				1440	5760	11520	311010	622080	2488320	9953280	19906560	
			b	-	-	-	-	-	2624400	10497600	20995200	Semit. may. de 16 á 15.
				1536	6144	12288	331776	663552	2654208	10616832	21233664	
				1620	6480	12960	319920	699840	2799360	11197440	22394880	
			b	-	-	-	-	-	-	-	23619600	Ton.may. de 9 á 8.
15	Nete hyperboleon			1728	6912	13824	373248	746496	2985984	11943936	23887872	
			b	-	-	14580	393660	787320	3149280	12597120	25194240	Ton.men. de 10 á 9.
14	Paranete hyperboleon			1920	7680	15360	414720	829440	3317760	13271040	26542080	
			b	-	-	-	-	874800	3499200	13996800	27993600	Ton.may. de 9 á 8.
13	Trite hyperboleon			2160	8640	17280	466560	933120	3732480	14929920	29859840	
			b	-	-	-	-	-	-	15746400	31492800	Semit. may. de 16 á 15.
12	Nete diezeugmenon			2304	9216	18432	497664	995328	3981312	15925248	31850496	
			b	-	9720	19440	524880	1049760	4199040	16796160	33592320	Ton.men. de 10 á 9.
11	Paranete diezeugmenon			2560	10240	20480	552960	1105920	4423680	17694720	35389440	
			b	-	-	-	583200	1166400	4665600	18662400	37324800	Ton.may. de 9 á 8.
10	Trite diezeugmenon			2880	11520	23040	622080	1244160	4976640	19906560	39813120	
			b	-	-	-	-	-	5248800	20995200	41990400	Semit. may. de 16 á 15.
9	Paramese			3072	12288	24576	663552	1327104	5808416	21233664	42467328	
				3240	12960	25920	699840	1399680	5598720	22394880	44789760	
			b	-	-	-	-	-	-	-	47239200	Ton.may. de 9 á 8.
			b									
8	Mese			3456	13824	27648	746196	1402992	5971968	23887872	47775744	
			b	-	-	29160	787320	1574640	6298560	25194240	50388480	Ton.men. de 10 á 9.
7	Lychanos meson			3840	15360	30720	829440	1658880	6635520	26542080	53084160	
			b	-	-	-	-	1749600	6998400	27993600	55987200	Ton.may. de 9 á 8.
6	Parhypate meson			4320	17280	34560	933120	1866240	7464960	29859840	59719680	
			b	-	-	-	-	-	-	31492800	62985600	Semit. may. de 16 á 15.
5	Hypate meson			4680	18432	36864	995328	1990856	7962624	31850496	63700992	
			b	-	19440	38880	1049760	2099520	8398080	33592320	67184640	Ton.men.



4	Lychanos hypaton	**D**		5120	20480	40960	1165920	2211840	8847360	35389440	70778880	de 10 á 9.
			b	-	-	-	1166400	2332800	9331200	37324800	74649600	
3	Parhypate hypaton	**C**		5760	23040	46080	1244160	2488320	9953280	39813120	79626240	Ton.may. de 9 á 8.
			b	-	-	-	-	-	10497600	41990400	83980800	Semit. may. de 16 á 15.
2	Hypate hypaton	♮		6144	24576	49152	1327104	2654208	10616832	42467328	84934656	
			b	6480	25920	51840	1399680	2799360	11197440	44789760	89579520	Ton. may. de 9 á 8.
1	Proslambano menos	**A**		6912	27648	55296	1492992	2985984	11943936	47775744	95551488	
			b	-	-	58320	1574640	3149280	12597120	50388480	100776960	Ton. men. de 10 á 9.
	Corda de S.Gregorio	**Γ**		7680	30720	61440	1658880	3317760	13271040	53084160	106168320	
			b	-	-	-	-	3499200	13996800	55987200	111974400	

§. II. [sic] **/**
Examinão-se os degráos desta Escada Musi- /
ca ficta, ou accidental branda. /

D. Supposta a presente Taboa, e a doutrina, que nella se contêm, resta-nos ainda exa- / minar as medidas dos degraos da Escada Musica accidental branda, para vermos se são / igualmente as mesmas, que tem os da Escada natural: e sem isto não me darei por sa- / tisfeito, pois não são poucos os escrupulosos nesta materia. /

M. Bem podia eu remetter-vos áo exame, que á cima deyxamos das medidas dos degráos / da Escada natural, pois com isso satisfazia. Mas para mayor realce da verdade desta / doutrina, e paraque de todo cesse qualquer escrupulo dos que nesta materia <o tem,> attendei, / que eu os examino ja, não por ambos, mas por hum so, eo mais breve dos dous modos, / ou Regras, que á cima deyxamos. /

Examina-se a distancia do b-mol á bayxo de G-sol,re,ut /
áo b-mol á bayxo de a-la,mi,re

Todos assentão que de G-sol,re,ut á a-la,mi,re he Tono menor, cujos numeros radi // [476] caes são de 10. á 9: logo se por estes numeros partirmos os dos b-moes que estão á bayxo de / cadahum destes dous Signos, e o quociente for igual em ambos, nenhũa dûvida haverá / emque estes dous b-moes contrahem entre si a mesma, e igual distancia de Tono menor, que os dictos dous Signos entre si contrahem, como parece. /

	0000000		
Γ b.	1 1 1 974400	| 11197440 .	He o quociente o /
	1 00000000		mesmo em ambas as /
	1 1 1 1 1 1 1		partições: logo o mes- /
			mo Tono menor, que /
			entre si tem Γ. e A. /
	000000		tem tambem os /
	01 186330		b-moes seos inferiores. /
Ab.	100776960	| 11197440 .	

Examina-se a distancia do b-mol á bayxo de /
A-la,mi,re áo b-mol á bayxo de ♮-mi. /

De A-la,mi,re á ♮-mi ninguem ignora que he Tono mayor, cujos numeros mini- / mos são de 9 á 8: logo se por estes numeros partirmos os dos b-moes á bayxo destes Signos, e am- / bas as partições nos derem ao quociente hum so, e igualmente o mesmo numero, certo será / que ha entre estes dous b-moes amesma distancia de Tono mayor, que tem aquelles dous / Signos seos superiores, como parece. /

	0000000		
A b.	1 1 1 86330		
	1 00776960	| 11197440 .	He o quociente o /
	90999999		mesmo em ambas as /
			partições: logo o mesmo /
			Tono mayor, que en- /
	08000		tre si tem A. e ♮. /
	0 175330		tem tambem os /
♮ b.	89579520	| 11197440 .	b-moes seos inferiores. /
	88888888		

Examina-se a distancia do b-mol de B-fa ao /
b-mol á bayxo de [C-sol,fa,ut] . /

Sabido he que de ♮-mi á C-sol,fa,ut he Semitono mayor de proporção Sesquidecima / quinta de 16 á 15. Logo o mesmo diremos que ha entre os b-moes inferiores á estes dous Signos, se / por estes partidos os numeros, que elles nesta Escada tem, nos derem igualmente ambos os mesmo quociente, / como parece. //

[477]

0
00100
0 11541
3463130

♮ b. 89579520 | 5598720 . He o quociente o mes- /
16666666 mo em ambas as parti- /
1 1 1 1 1 1 ções: logo o mesmo /
Semitono mayor, que /
entre si formão a- /
quelles dous signos, /
00 hão de formar tam- /
0 1 1 0 bem aquelles dous /
1 550 1 b-moes seos inferiores. /
03
$38^{43}83$

C b. 83980800 | 5598720 .
1 5555555
1 1 1 1 1 1

Examina-se a distancia do b-mol á bayxo de /
C-sol,fa,ut áo b-mol á bayxo de D-la,sol,re. /

De C-sol,fa,ut á D-la,sol,re he certa a medida de Tono mayor, cujos nu- / meros minimos são de 9 á 8: Logo a mesma diremos que ha de hum á outro b-mol seos inferio- / res, se os numeros destes, partidos por aquelles, derem igualmente áo quociente hum mesmo nu- / mero, como parece. /

0000
022 1 10

C b. 83980800 | 9331200 . He o quociente o /
9999999 mesmo em ambas /
as partições: logo /
tambem a medida /
de Tono mayor /
ha de ser a mesma /
00 0 entre estes dous signos, /
0220 1 0 e os dous b-moes /

D b. 74649600 | 9331200 . seos inferiores. /
8888888

Examina-se a distancia do b-mol á bayxo de /
D-la,sol,re áo b-mol á bayxo de E-la,mi. /

De D-la,sol,re á E-la,mi sabem todos que he Tono menor de 10 á 9: / Logo o mesmo, diremos que he de hum á outro b-mol, seos inferio-res, se partidos por aquelles / os numeros destes, for de ambas as partições hum so, eo mesmo o quociente, como parece. /

```
      000000
C b.  74649600   | 7464960   .
          10000000
           1 1 1 1 1 1
            00000
           0454850
D b.  67 184640   | 7464960   .
           9999999
```

He o quociente o mes- / mo em ambas as / partições: logo tam- / bem he a mesma a / medida de Tono / menor tanto de D. / á E. como de b-mol / á b-mol, seos inferiores. /

[478]

Examina-se a distancia do b-mol a bayxo /
de E-la,mi áo b-mol á bayxo de F-fa,ut. /

De E-la,mi á F-fa,ut he certa a medida de um Semitono mayor de / 16 á 15: Logo a mesma distancia conheceremos que tem os b-moes seos inferiores, se / destes por aquelles partidos os numeros, ambas as partições nos derem hum so, e igual- / mente o mesmo quociente, como parece. /

```
          0
         0 1 0
        02 6 5 0
        2354020
C b.    67 184640   | 4199040   .
        16666666
              1 1 1 1 1 1
          0
          10
        0054  0
        2 14302
D b.    62985600   | 4199040   .
         1 5555555
           1 1 1 1 1 1
```

He o quociente o / mesmo em ambas as / partições: logo hade / ser tambem a mesma / a distancia de Semi- / tono mayor tanto / entre aquelles dous / Signos, como entre / os b-moes, seos inferiores. /

Examina-se a distancia do b-mol á bayxo de F-fa,ut /
áo b-mol á bayxo de G-sol,re,ut. /

De F-fa,ut á G-sol,re,ut he certa a medida de Tono mayor de 9 á 8. / Logo a mesma se provará que ha de hum á outro b-mol, seos inferiores, se destes os / numeros partidos por aquelles, ambas as partições tiverem hum so, e igualmente o mesmo quoci- / ente, como parece. /

	0000		
	088730		
C b.	62985600	| 6998400 .	He o quociente o /
	9999999		mesmo em ambas as /
			partições: logo entre /
			aquelles dous b-es ha /
			de ser tambem a mes- /
	0000		ma medida de Tono /
	077630		mayor, que entre si tem /
D b.	55987200	| 6998400 .	aquelles dous Signos. /
	8888888		

Assim continuando esta prova, ou exame por todos os mais degraos, ou mi- / nimos membros do maximo Systema, ou Escada Musica accidental molle; achareis que / assim como na Oitava grave, aqui examinada; assim na aguda, e sôbreaguda sempre / de hum b-mol a outro, seo immediato, se acha igualmente a mesma [m]edida de Tono, / ou Semitono, que na Escada natural ha de corda a corda, letra á letra, ou Signo / á signo: ades que está legal, e em seos legitimos termos ordenada a nossa Escada. / E se as medidas, ou Quantidades dos menores membros são nesta Escada as mes- / mas, que elles naquella tem; bem se segue que querendo tambem desta exami- / nar,ou provar os membros mayores, os acharemos infallivelmente com as mesmas // [479] medidas, e quantidades, que os daquella. Vêde agora se bem prova, e confirma esta / doutrina a que a cima deyxamos (n) dos Transportes brandos? Vêde se achando-se a / verdade della assim estabelecida por tão certas Regras, e infalliveis numeros, a pode- / ram ainda deyxar de conhecer, e confessar os Adversarios? Mas enquanto elles se / resolvem, vamos nós ao /

Articulo **III**. /

Da fabrica, ou ordenação da Escada Musica /
accidental dura, segundo a disposição /
do genero Chromatico tambem duro. /

M. Ja áo principio do art. 2. deyxamos dicto que a total causa de entrar na Musica a / Escada ficta, ou accidental, ou molle, ou dura, he hum meyo falsificante, ou hũa corda, / Signo, ou voz naturalmente branda, que falsifica o meyo do Diapasão, que deo prin- / cipio á Escada vera, e natural: eque para fazer-se harmonico este meyo, ou para con- / temperar-se em harmonia com os extremos, necessariamente ha de intervir ou intensão / no meyo, ou remissão nos extremos. Da remissão nos extremos, idest, de se abrandarem / estes com o b-mol, ou subindo Quarta, ou descendo Quinta, resultou o progresso da Es- / cada ficta accidental molle, ou branda, cuja fabrica, e ordenação acabárão de ver, / e examinar agora os vossos olhos. Da intensão porêm do meyo, id est, de se levantar este / com o Sustinido ou em Quinta á cima, ou em Quarta á bayxo, resulta o progresso / da Escada Musica ficta accidental dura, cujo principio se funda tambem na Escada / vera natural, no que não ha dûvida. Porque /

Principiando a Escada vera natural na 2.ª corda Grega Hypate hypaton, / á quem corresponde o nosso 1.º ♮-mi, cujo Diapasão remata a 9.ª corda Paramese, / a quem corresponde o nosso 2.º ♮-mi, tem na corda 6.ª Parhypate meson, que nos dá o nos- / so 1.º F-fa,ut, hum tal meyo falsificante, que com nenhum dos extremos se corresponde / em harmonia: e para haver esta, ou para nella se contemperar com qualquer dos extre- / mos o meyo, á saber, ou com o superior em Quarta, ou com o inferior em Quinta; ne- / cessariamente se ha de levantar este dicto meyo com o Diesis Chromatico, cujo signal / he o Sustinido, que he o mesmo que fazer subir a corda 6.ª para a quantidade de hum / Semitono menor mais á cima, dividindo assim Arithmeticamente o Tono, que della / procede, até a corda 7.ª ou Signo de G-sol,re,ut agudo. Assim se tempera, e emenda / a falsidade, e defeyto daquelle meyo; porque assim como com a brandura accidental / dos extremos se coaduna, e corresponde em perfeyta harmonia a natural brandura / do meyo; assim se coaduna, e corresponde com a intensão, e dureza accidental do / meyo a intensão, ou natural dureza dos extremos. Para continuarmos, pois, o pro- / gresso desta dicta Escada ficta accidental dura, seja ja /

§. I. /

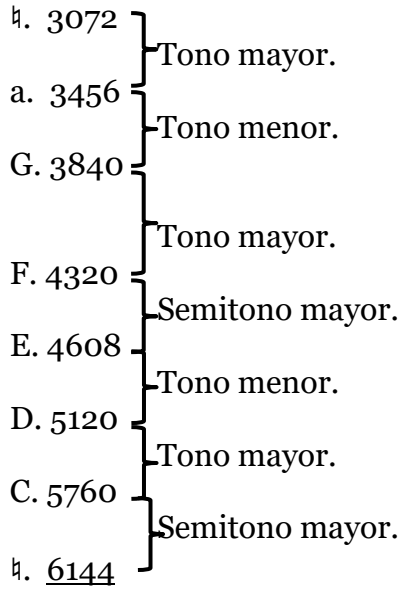
Continûa-se o progresso da Escada Musica /
ficta accidental dura, e descobre-se /
o seo principio. /

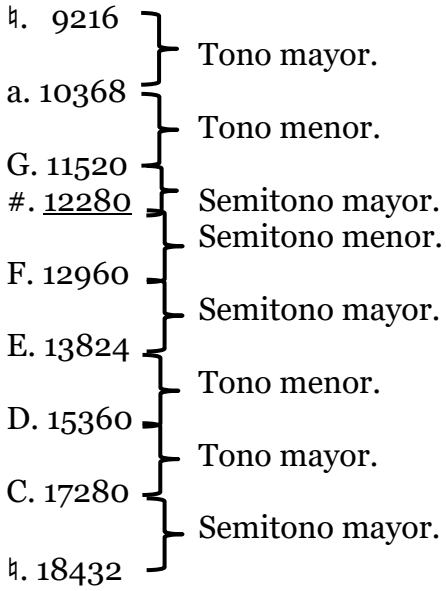
D. Conhecida a causa da Escada Musica accidental dura, e supposta abrandura / natural da corda 6.ª accidentamente em dura (o mesmo em suas oitavas, // [480] que com ella se correspondem em Dupla) ja por causa desta parece que infallivel- / mente se ha de seguir o mesmo defeyto em Quinta a cima, desta para a corda 10.ª Tri- / te diezeugmenon, que nos deo o nosso 2.º c-sol,fa,ut; ou em Quarta a bayxo, desta para / a 3.ª corda, Parhypate hypaton, em que temos o nosso C-sol,fa,ut grave: e assim pela

/ mesma causa se irá continuando in infinitum o mesmo defeyto, cujo remedio parece / certamente imperceptivel, e assás difficultoso. /
M. Não ha dûvida que o defeyto da Quarta, ou Quinta falsa vai assim continuan- / do in infinitum: mas applicando-se-lhe sempre o mesmo Diesis Chromatico , ou su- / stinido no meyo falsificante, tem facillimo remedio. Para porêm lhe darmos este, / isto he, para acharmos este dicto Diesis Chromatico, ou Sustinido em Quinta / á cima, ou Quarta á bayxo dos extremos, usaremos dos numeros minimos das mesmas / Quarta, ou Quinta, na fórma que ensina a Regra dada acima no §. 2. do art.º 1. / deste mesmo Documento: mas ás avessas da Escada ficta accidental molle, com quem / tem mutua opposição. Porque se na Escada ficta accidental molle se abrandárão / os extremos, por causa do meyo; nesta dura se hade levantar o meyo por causa dos / extremos. Se a molle em todo o rigor, e verdade teve principio na 6.ª corda Gre- / ga, e signo de F-fa,ut, meyo do Diapasão , numerada na Escada vera natural / com o numero 4320. se melhor não dissermos que com o numero 1080. da inter / linea antecedente: a dura o deve ter na 2.ª corda Grega, ou ♮-mi grave, nu- / merado na vera, ou natural com o numero 6144. por ser este o seo primeyro, / e principal extremo. Aqui, pois, principia a Escada dura: e para a continuarmos, / seja /

Proposição **I**. /
Acha-se lugar, e numero para o Sustinido / entre F. e G. hũa Quinta á cima de ♮. /

Sabido ja que a Escada Musica ficta, accidental dura tem o seo / principio na 2.ª corda Grega, e letra ♮, áque foi ultimamente adscripto o numero / 6144. e querendo achar outro, que com elle se corresponda perfeytamente em / Quinta á cima: com o menor da mesma Quinta, que he 2 (pois para cima abay- / xamos) o multiplicaremos: e sendo desta multiplicação o producto 12288. este / entenderemos, que he o novo numero, que buscavamos, que portanto escreveremos / logo entre a 6.ª e a 7.ª corda em outra tambem nova columna, ou interlinea. Nesta / collocado o novo numero achado, e postas com elle em Dupla as suas Oitavas; para / acharmos, e aqui mesmo collocarmos á todas as mais cordas, e letras outros tambem novos / numeros proporcionaes, multiplicaremos de cada hũa dellas o que na Escada vera natu- / ral ultimamente ja teve, pelo mayor da mesma Quinta, que he 3: e pondo em sua correspondencia na nova interlinea oque resultar de cada multiplicação, ficará toda a / nova disposição, como parece. /

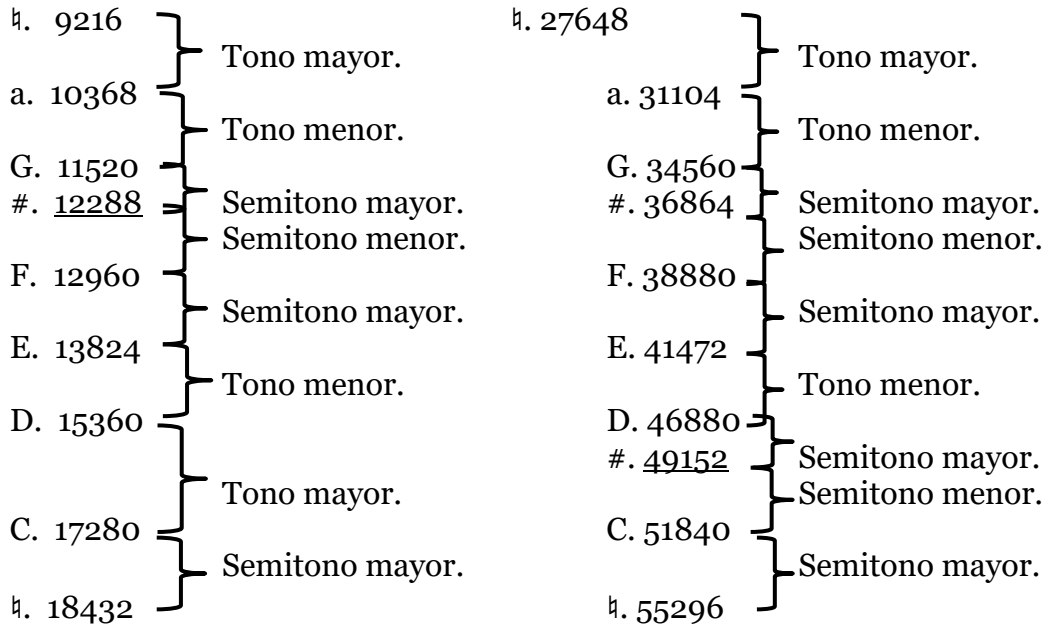




[481]

Proposição **II**. /
Acha-se lugar, e numero para o Sustinido entre /
C. e D. hũa Quarta á bayxo de F. /

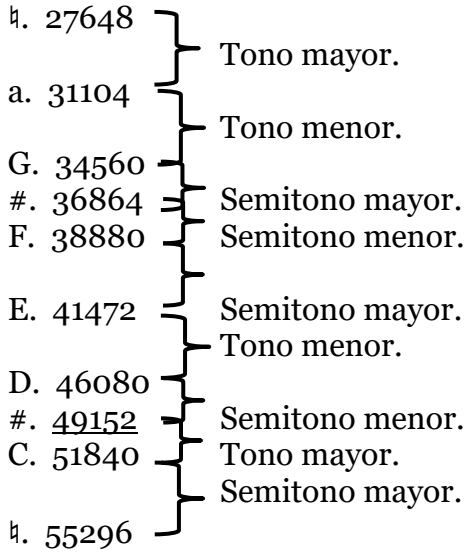
Achado ja na disposição antecedente o numero 12288. para o Sustinido / á cima de F-fa,ut, se quizermos achar agora outro, que com elle se corresponda / por Quarta á bayxo, com os numeros da mesma Quarta os buscaremos á todos os numeros. / E como aqui a buscamos para bayxo, com o mayor della, que he 4. multiplicaremos / o dicto numero ultimamente achado, de cuja multiplicação o producto, que será o de / 49152. diremos que he o novo numero, que buscavamos, e com outro tambem novo / sustinido o poremos em nova columna, ou interlinea entre as letras C. e D. dividin- / do aquelle Tono, por evitar o Tritono, que do outro antecedente até o, C, á bayxo / havia. Feyto isto, com o 3. menor da Quarta, multiplicaremos todos os mais numeros / da disposição antecedente: e pondo nesta nova interlinea em correspondencia sua, / e da sua letra o que da multiplicação de cada hum delles resultar, ficará toda a nova disposição, como parece. /

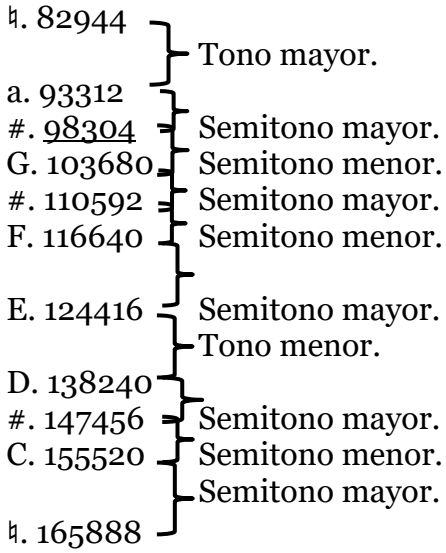


Proposição **III**. /
Acha-se lugar, e numero para o Sustinido /
entre G. e a. hũa Quinta á cima do de C. /

Se sôbre o Sustinido á cima de C-sol,fa,ut quizermos achar outro, que / lhe corresponda v.g. em Quinta á cima, ejunctamente numeros proporcionaes á todas as / mais letras da disposição antecedente, faremos o mesmo. Com o 2. menor da Quinta / (pois a buscamos para cima) multiplicaremos o numero 49152 do sustinido á / cima de C-sol,fa,ut, ultimamente achado: de cuja multiplicação o producto, que / he 98304. adscreveremos com 3.º novo Sustinido entre G. e a. em nova co- / lumna, ou interlinea: e com o mayor, que he 3. multiplicaremos todos os / mais, cujos productos postos em sua correspondencia na mesma nova interlinea, / farám sair toda a nova disposição, como parece. /

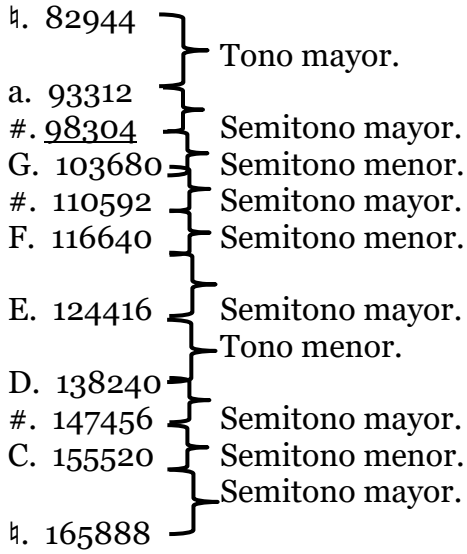
[482]

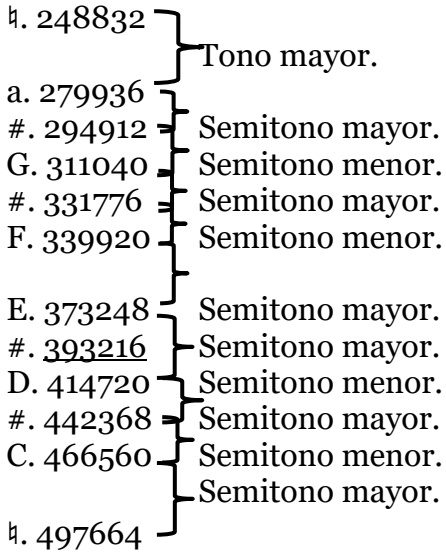




Proposição **IV**. /
Acha-se lugar, e numero para o Sustinido /
entre D. e E. hũa Quarta á bayxo do de G. /

Se á bayxo do Sustinido, que ainda agora deyxamos á cima de G-sol,- / re,ut, quizermos achar outro, que lhe corresponda em Quarta, com o mayor della, / (pois para bayxo o buscamos) multiplicaremos o numero 98304. ultimamente achado, / cujo producto 393216. com novo Sustinido poremos entre D. e E. na nova inter- / linea: e com o menor, que he 3. multiplicaremos todos os mais: e assentando na nova / interlinea em sua correspondencia os seos productos, ficará toda a nova disposição, / como parece. /





Proposição **V**. /
Acha-se lugar, e numero para o Sustinido /
entre A. e ♮. hũa Quinta á cima do de D. /

Para darmos agora 5.º Sustinido á a-la,mi,re subindo Quinta, temos / aqui que advertir que nem o numero deste, nem o das mais cordas, ou letras, se pode / rám buscar com os numeros da Quinta, ou Sesquialtera de 3 á 2. E a razão he, porq~ / assim como na Escada Musica vera, ou natural a Quinta de D. á a. he de outro ge- / nero, pois he de proporção Super tredecupartiens vigesimas septimas de 40 á 27. que tem // [483] hũa Comma mayor menos que a Sesquialtera; assim na Escada ficta accidental dura / deve ter o mesmo genero, e medir-se com os numeros da mesma proporção a quanti- / dade, que ha do sustinido a cima de D. áo sustinido á cima de a. Nem com outros / numeros póde ser, senão com os proprios desta dicta Quinta; porque não se póde aqui / achar caminho, sem passar por ella: assim como ja pela mesma causa, e necessidade acon- / teceo com a Quarta de A. á D. na Escada accidental branda, áque vos remettemos. /

Pelo que, como aqui temos que buscar esta Quinta para cima, vendo que o / numero ultimamente achado foi ode 393 216. que deyxamos ja com 4.º sustinido á ci- / ma de D-la,sol,re, este multiplicaremos pelo menor desta Quinta, que he 27. daqual mul- / tiplicação o producto será 10 616 832. que escreveremos com novo sustinido em interli- / nea nova entre a. e ♮: e com o mayor, que he 40. multiplicaremos todos e cadahum dos / mais numeros da disposição ultima antecedente: e pondo em sua correspondencia seos pro- / ductos, ficará a nova disposição toda, como parece. /

♮. 248832		♮. 9953280	
	Tono mayor.	#. 10616832	Semitono mayor.
a. 279936		a. 11197440	Semitono menor.
#. 294112	Semitono mayor.	#. 11796480	Semitono mayor.
G. 311040	Semitono menor.	G. 12441600	Semitono menor.
#. 331776	Semitono mayor.	#. 13271040	Semitono mayor.
F. 349920	Semitono menor.	F. 13996800	Semitono menor.
E. 373248	Semitono mayor.	E. 14929920	Semitono mayor.
#. 393216	Semitono mayor.	#. 15728640	Semitono mayor.
D. 414720	Semitono menor.	D. 16588800	Semitono menor.
#. 442368	Semitono mayor.	#. 17694720	Semitono mayor.
C. 466560	Semitono menor.	C. 18662400	Semitono menor.
	Semitono mayor.		Semitono mayor.
♮. 497664		♮. 19906560	

Proposição **VI**. /
Acha-se lugar, e numero para o Sustinido /
entre E. e F. hũa Quarta á bayxo do de a. /

Tendes ja com seos numeros os cinco Sustinidos, que dividem os cinco To- / nos naturaes do Diapasão, que são os que acceytão, e concedem os nossos sem- / pre memoraveis Antagonistas. Segue-se agora o 6.º entre E. e F. o qual elles ne- / gão; porque enganados entendem que a distancia que elle divide, e revera não / póde dividir, he a do Semitono natural, que entre aquellas duas cordas, letras, ou / Signos ha; sendo que não divide essa, senão a do Tono accidental, que se mede / de E-la,mi natural á intensão, ou Sustinido á cima de F-fa,ut. /

Para acharmos, pois, novo numero á este tambem novo Sustinido, e / conseguintemente á todas as mais cordas, os buscaremos da mesma sorte, que os cinco / ja dictos: isto é, com os numeros da Quarta Sesquitertia de 4 á 3. como ja sabeis. / Com o mayor della (pois para bayxo á buscamos) multiplicaremos o numero 10 616 832. / ultimamente achado com o 5.º Sustinido: e com o menor todos os mais. E pondo todos os productos dispostos por sua ordem em nova columna, ou interlinea, fi- / cará toda a nova disposição, como parece. /

♮.	9953280		
#.	10616832	Semitono mayor.	
a.	11197440	Semitono menor.	
#.	11796480	Semitono mayor.	
G.	12441600	Semitono menor.	
#.	13271040	Semitono mayor.	
F.	13996800	Semitono menor.	
E.	14929920	Semitono mayor.	
#.	15728640	Semitono mayor.	
D.	16588800	Semitono menor.	
#.	17694720	Semitono mayor.	
C.	18662400	Semitono menor.	
		Semitono mayor.	
♮.	19906560		

♮.	29852840		
#.	31850496	Semitono mayor.	
a.	33592320	Semitono menor.	
#.	35368440	Semitono mayor.	
G.	37324800	Semitono menor.	
#.	39813120	Semitono mayor.	
F.	41990400	Semitono menor.	
#.	42467328		
E.	44789760	Semitono menor.	
#.	47185920	Semitono mayor.	
D.	49766400	Semitono menor.	
#.	53084160	Semitono mayor.	
C.	55987200	Semitono menor.	
		Semitono mayor.	
♮.	59719680		

Proposição **VII**. /
Acha-se lugar, e numero para o Sustinido /
entre ♮. e C. hũa Quinta á cima de E. /

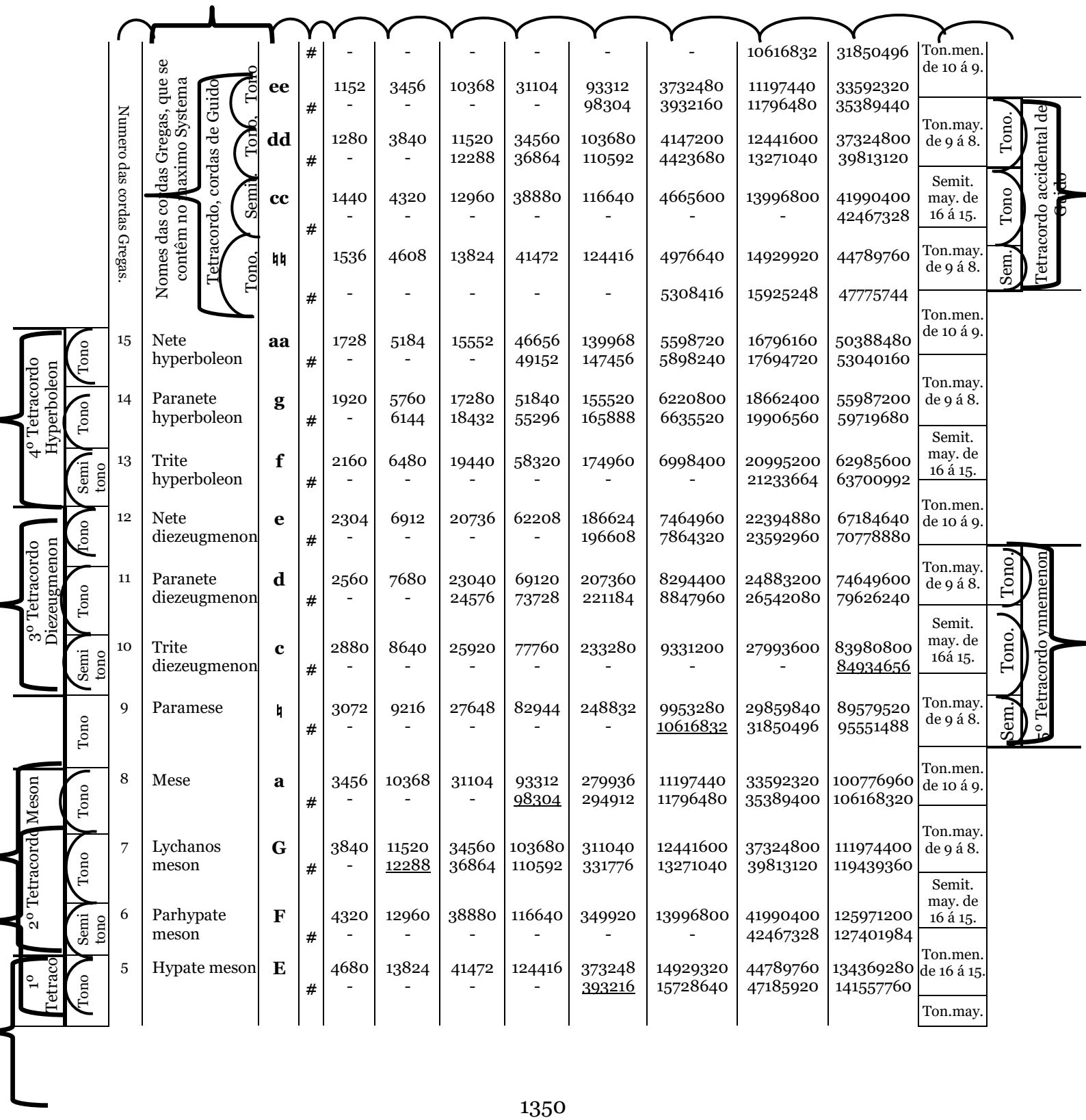
Para remate da Escada Musica accidental dura falta ainda 7.º Susti- / nido sôbre ♮-mi, que he hũa Quinta á cima de E-la,mi. Este negão tambem os Ad- / versarios; porque ignorão que a distancia, que elle alli divide, não he a do Semitono / natural, que ha de ♮-mi á C-sol,fa,ut; mas sim a do Tono accidental, que se con- / têm de ♮-mi ao sustinido á cima de c-sol,fa,ut. Para o acharmos porêm (por isso / mesmo, que o buscamos para cima) com o menor numero da Quinta, que he 2. lhe / buscaremos o numero, multiplicando por elle o de 42 467 328. ultimamente a- / chado: epelo 3. mayor da Quinta todos os mais numeros; cujos productos todos postos / em nova interlinea, farám resultar toda a nova disposição, como parece. /

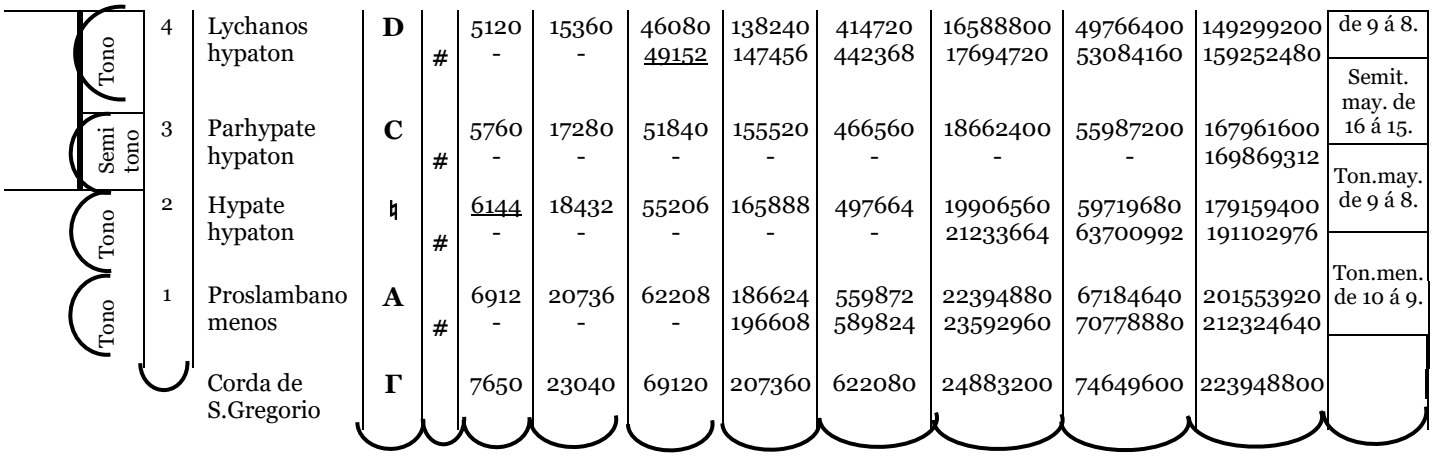
		#. 84934656	
♮. 29859840		♮. 89579520	Semitono menor.
#. 31850496	Semitono mayor.	#. 95551488	Semitono mayor.
a. 33592320	Semitono menor.	a.100796960	Semitono menor.
#. 3538944o	Semitono mayor.	#.115168320	Semitono mayor.
G. 37321800	Semitono menor.	G.111974400	Semitono menor.
#. 39813120	Semitono mayor.	#.119439360	Semitono mayor.
F. 41990400	Semitono mayor.	F.125971200	Semitono mayor.
#. 42467328		#.127411984	
E. 44789760	Semitono menor.	E.134369280	Semitono menor.
#. 47185320	Semitono mayor.	#.141567760	Semitono mayor.
D. 49766400	Semitono menor.	D.149299200	Semitono menor.
#. 53084160	Semitono mayor.	#.159252480	Semitono mayor.
C. 55987200	Semitono menor.	C.167961600	Semitono mayor.
	Semitono mayor.	#.169869310	
♮. 59719680		♮. 179159040	Semitono menor.

Suppostos estes numeros, e principalmente os desta ultima disposição, feyta, e aca- // [485] bada está a Escada Musica ficta, accidental dura, sem mais algum outro trabalho, que / o de pormos com estes em Dupla os que houvermos de adscrever áos Sustinidos, eletras, que / se seguem para bayxo, e para cima, na fórma que atraz fica declarado na Escada natu- / ral, e na accidental molle, eque melhor apparece na presente Taboa, em que se contêm tudo / o que da accidental dura acabamos agora de dizer. /

Taboa / do /

Algarismo harmonico caracteristico, ou Arithmetica so- / nora, segundo a disposição da Escada Musica ficta / accidental no genero Chromatico duro. /


Numero das cordas Gregas.
Nomes das cordas Gregas, que se contêm no Maximo Systema
Tetracordo, cordas de Guido
Tono, Semit. Tono, Tono
Tetracordo accidental de Guido
Tono, Tono, Semit.
1º Tetracordo
2º Tetracordo Meson
3º Tetracordo Diezeugmenon
4º Tetracordo Hyperboleon
5º Tetracordo ynnemenon
Tono
Semi tono
Tono
Tono
Semi tono
Tono
Tono
Semi tono
Tono



Tono	4	Lychanos hypaton	**D**		5120	15360	46080	138240	414720	16588800	49766400	149299200	de 9 á 8.
				#	-	-	<u>49152</u>	147456	442368	17694720	53084160	159252480	Semit. may. de 16 á 15.
Semi tono	3	Parhypate hypaton	**C**		5760	17280	51840	155520	466560	18662400	55987200	167961600	
				#	-	-	-	-	-	-	-	169869312	Ton.may. de 9 á 8.
Tono	2	Hypate hypaton	**♮**		<u>6144</u>	18432	55206	165888	497664	19906560	59719680	179159400	
				#	-	-	-	-	-	21233664	63700992	191102976	Ton.men. de 10 á 9.
Tono	1	Proslambano menos	**A**		6912	20736	62208	186624	559872	22394880	67184640	201553920	
				#	-	-	-	196608	589824	23592960	70778880	212324640	
		Corda de S.Gregorio	**Γ**		7650	23040	69120	207360	622080	24883200	74649600	223948800	

[485]

§. II. /
Examinão-se os degraos da Escada /
Musica accidental dura. /

D. Supposta esta doutrina, e Taboa da Escada Musica accidental dura, resta-nos ainda / examinar, ou provar as medidas dos seos degraos, para vermos se são igualmente as mesmas, / que tem os da Escada vera, ou natural. /
M. Ainda que áos doutos parecerá ja mais que superfluo esse exame; com tudo em / obsequio vosso, e dos que são principiantes, escrupulosos, cegos, e ignorantes, o faremos de- / sta sorte. /

Examina-se a distancia do Sustinido á cima /
de ee. áo Sustinido á cima de dd. Tono menor. /

De ee-la,mi á dd-la,sol,re sôbreagudos, ou suas Oitavas medimos Tono menor, / como he constante, de proporção <u>Sesquinona</u> de 10 a 9: logo a mesma medida diremos que ha / de hum á outro Sustinido, seos superiores, se partindo por estes os numeros, que elles tem nesta / Taboa, ou Escada dura, as partições ambas nos derem hum so, e igualmente o mesmo / quociente, como parece. /

000000
04388330
ee. # 3 1850496 | 3538944 .
9999999

Ex eo que as partições / tem ambas hum so, eo / mesmo quociente; se- / gue-se que he tambem / igual, ea mesma a medi- / da de Tono menor tanto, / de ee. á dd. como de h~ / á outro sustinido, seos / superiores. /

0000000
dd. # 35389440 | 3538944 .
10000000
111111

Examina-se a distancia do Sustinido á cima de dd. /
áo Sustinido á cima de cc. Tono mayor. /

De dd-la,sol,re á cc-sol,fa,ut sôbreagudos, ou suas Oitavas he cer- / ta a medida de Tono mayor de 9 á 8: logo o mesmo Tono mayor diremos que ha de / hum á outro sustinido, seos superiores, se os numeros, que elles nesta Escada tem, par- / tidos pelos numeros do Tono mayor, nos derem hum so, e igualmente o mesmo quociente, / como parece. /

[486]

00000
03 12560
ee. # 35389440 | 4423680 .
8888888

Ex eo que ambas as parti- / ções tem hum so, eo mesmo / quociente; segue se que he / tambem a mesma a medida / de Tono mayor tanto de / dd á ee. como de hum á outro / sustinido, seos superiores. /

00000
0323670
cc. # 398 13120 | 4423680 .
9999999

Examina-se a distancia do Sustinido á cima de cc. áo / sustinido á cima de ♮♮. Semitono mayor. /

De cc-sol,fa,ut á ♮♮-mi v.g. agudos, ou suas Oitavas todos sabem que ha / Semitono mayor de 16 á 15: logo o mesmo diremos que ha tambem de hum á outro su- / stinido, seos superiores, se partidos por estes minimos aquelles mayores numeros, que elles / tem na Escada, ambas as partições nos derem hum mesmo quociente, como parece. /

```
          0
       00020  0
        1336 104
cc. #  398 13 120   | 2654208  .
        1555 5555
         1 11 1 11

       000  0
        1430100
        20823140
♮♮. #  42467328    | 2654208  .
        16666666
         1 11 1 11
```

Ex eo que ambas as parti- / ções tem hum so, eo mesmo / quociente; segue se que a / mesma a medida de Semi- / tono mayor que ha de cc. / á ♮♮. ha igualmente tam- / bem de hum a outro su- / stinido, seos superiores. /

Examina-se a distancia do Sustinido á cima de ♮♮. / ao sustinido á cima de aa. Tono mayor. /

Se de ♮♮-mi á aa-la,mi,re Tono mayor de 9 á 8. em qualquer ordem de / Signos, cousa he sabida: pois o mesmo diremos que ha entre ambos os sustinidos á elles su- / periores, se por estes minimos partidos os mayores numeros, que elles tem na Escada, / nos derem igualmente ambos hum so, eo mesmo quociente, como parece. /

```
          000
       00003 140
♮♮. #  42467328    | 5308416  .
        8888888

       0    000
       02003150
aa. #  4 7775744   | 5308416  .
        9999999
```

Ex eo que ambas as parti- / ções tem hum so, eo mesmo / quociente; segue se que a / mesma a medida de Semi- / tono mayor que ha de cc. / á ♮♮. ha igualmente tam- / bem de hum a outro su- / stinido, seos superiores. /

[487]

Examina-se a distancia do Sustinido á cima /
de aa. áo Sustinido á cima de g. Tono menor. /

De aa-la,mi,re á g-sol,re,ut sôbreagudos, ou de outra qualquer ordem he / sabida a distancia de Tono menor de 10 á 9: pois a mesma diremos que ha de hum á / outro sustinido á cima delles, se por estes partindo os numeros, que elles nesta Escada tem, / ambos igualmente nos derem hum so, eo mesmo quociente, como parece. /

```
          0   000
          02003150
aa. #     4 7775744   | 5308416 .   Ex eo que ambas as parti- /
           9999999                   ções tem hum so, eo mesmo /
                                     quociente; infallivelmente /
                                     hade ser tambem hũa so, e /
                                     a mesma medida de To- /
                                     no menor tanto de aa. á g. /
                                     como de hum á outro /
          00 0000                    sustinido, seos superiores. /
g. #      53084 160   | 5308416 .
          10000000
           1 1 1 1 1 1
```

Examina-se a distancia do Sustinido á cima de g. /
áo Sustinido á cima de f. Tono mayor. /

De g-sol,re,ut v.g. sôbreagudo á f-fa,ut agudo, ou suas Oitavas não ha quem / não saiba que ha Tono mayor de 9 á 8: logo o mesmo diremos que ha de hum á outro susti- / nido, seos superiores, se partindo por estes minimos os numeros altos, comque estão na Es- / cada, ambas as partições nos derem hum so, eo igualmente mesmo quociente, como parece. /

```
           000
          0524000
g. #      53084 160   | 6635520 .   Ex eo que ambas as partições /
           8884444                   tem hum so, eo mesmo quo- /
                                     ciente; infallivelmente ha de /
                                     ser tambem hũa so, ea mesma /
                                     a medida de Tono mayor tan- /
           00000                     to de g. á f. como de hum /
          05344 10                   á outro sustinido, seos superiores. /
f. #      597 19680   | 6635520 .
          10000000
           1 1 1 1 1 1
```

Desta sorte continuando este exame, ou prova por todos os mais degraos, ou / minimos membros da Escada Musica ficta accidental dura, achareis que assim como na / Oitava sôbreaguda aqui examinada, assim na aguda, e na grave sempre de hum á outro / sustinido seo immediato, subindo, ou descendo, se acha igualmente a mesma medida de / Tono, ou Semitono, que ha na Escada natural de corda á corda, de letra á letra, ou de / Signo á Signo. E por tanto está em seos legaes, e legitimos termos ordenada, e composta / a nossa Escada. E se nesta tem os menores membros igualmente as mesmas quantidades, / que naquella; bem se segue que querendo tambem desta examinar os membros mayo- / res, os acharemos infallivelmente com as mesmas quantidades, e medidas, que os / daquella. Vêde agora se oque aqui acabamos de dizer muito bem prova, e con- / firma o que dos Transportes duros á cima deyxamos. (o) // [488]

§. III. /
Resolvem-se algũas dûvidas sôbre /
o referido da Escada Musica ficta. /

D. Por conclusão deste Documento resta-me ainda a solução de algũas dûvidas: / e a 1.ª he, que suppostos os termos vera, e ficta, com que denominais estas Esca- / das Musicas; assim como o termo vera inculca verdade, e realidade de cousa que / ha, e nos certifica por isso de haver em verdade Escada Musica natural: assim / o termo ficta indîca mentira, ou fingimento de cousa que não ha; e nos põem / por isso na certeza de que tal Musica accidental não ha, nem póde haver: logo, sem / injuria deve-se rejeytar esta Escada accidental, como mentirosa; e [op]posta á verdade / da vera, ou como negação da natural. /

M. Os termos vera, e ficta comque denominamos a Escada Musica, não se entendem desta sorte. Porque nem se deve entender que a Musica ficta se oppõem á vera, como / hum fingimento de cousa, ou de Musica, que não ha; nem que seja negação da na- / tural, porque não he purum nihil, que he o emque essencialmente consiste a nega- / ção. O como se entende, he; que a Musica ficta, alem da Escada Commua, requer / outra divisão do Diapasão, e outra disposição da Escada. De sorte que, se olhais pa- / ra as syllabas, ou vozes, que accidentamente dá áos Signos ou o b-mol, ou o sustinido, / parece ficção sine re: se para a razão dos numeros, he cousa sem fingimento, ou he / verdade, e arte, que nada se oppõem, nem contradiz ás Regras Musicas; como se- / ria, se fosse ficção sem cousa, isto he, fingimento de cousa, que não ha. Assim, expressa- / mente o disse o P. Kirquer: (p) Itaeque si syllabas, sive voces respicias, fictio esse vide- / tur; et si rationem numerorum spectes, res est, et ars, quae musices regulis nequa- / quam adversatur, qua esset fictio rei non existentis. /

D. Estou satisfeyto: mas supposta ja finalmente a verdade da Musica ficta, ou acciden- / tal; assim como esta he de dous modos, hũa dura, e outra molle; assim os Tonos, Semi- / tonos e todos os mais intervallos desta parece que devem ser mais brandos, eos daquella / mais duros, do que os da Musica natural. /

M. Accommodando-nos áo mesmo Kirquer, (q) e respondendo com distincção, diremos / que se julgais a dureza, ou a brandura pela intensão da voz no sustinido, ou pela / sua remissão, e attenuação no b-mol, he verdade o que dizeis. Se porêm o julgais pela / razão, ou proporção dos numeros, não ha na Escada ficta Tono mais duro, ou

mais molle, / id est, de mayor, ou menor quantidade, que outro Tono seo correspondente na Escada ve- / ra, ou natural; nem algum outro intervallo mais molle, ou mais duro em hũa, que na / outra: por quanto a razão, ou proporção dos numeros mostra ser em si igual, e a mesma / tanto nos Tonos, Semitonos, e mais intervallos de qualquer Escada ficta, dura, ou molle, / como dos que lhe correspondem na Escada vera, e natural. /

D. Contra isso que dizeis, está, que duas cordas, ou vozes que formão Tono, ou outro inter- / vallo na Escada ficta accidental v.g. dura, tem os seos numeros mais pequenos que as que o / formão na Escada natural; e na molle os tem mayores: logo a mesma razão dos numeros / inculca, e dá á entender que hum mesmo Tono, ou intervallo se acha mais duro pela Escada / dura, e pela molle mais brando que o seu correspondente na Escada natural. /

[margem esquerda]
(q) Kirch. Musurg. uni. / vers. tomo. 1. lib. 3. cap. 10. /
(r) Ibid. /
(s) Ibid. /

M. Essa razão de mayores numeros em hũa Escada, e menores na outra, não indîca desigual- / dade de medida no Tono, que em hũa, ou em outra se mede; e so indîca gravidade, ou a- / gudeza, como diz o mesmo Kirquer: (r) Ratia vero haec numerorum grave, et acu- / tum indicat. E não ha dûvida; porque na Escada dura, como procede toda, e sempre / hum Semitono mais alta, ou aguda que a natural; por isso, para significar esta agudêza, se // [489] fórma em todos os seos intervallos de voz á voz, ou de som á som com menores numeros que / á natural, como parece. Porque sendo certo (como se vê na Taboa desta dicta Escada du- /ra) que de dd. v.g. á ee. naturaes se fórma o Tono menor entre numeros de 37 324 800 / á 33 592 320. do dd. á ee. intensos, isto he, do Sustinido á cima de hum áo Sustinido / á cima do outro se fórma o mesmo Tono menor entre numeros de 35 389 440 á 31 850 496. / que são sem dûvida numeros mais pequenos que os primeyros. Na Escada molle porêm (como / na sua Taboa apparece) formando-se o Tono de dd. á ee. naturaes entre numeros de / 17 694 720 á 15 925 248. do mesmo dd. á ee. remissos, id est, de hum á outro b-mol, / seos inferiores, se fórma entre numeros de 18 662 400 á 16 796 160. que são certamen- / te numeros mayores. /

Mas nem esta mayoridade de numeros, que qui so indica gravidade; nem / aquella menoridade, que alli so inculca agudeza, apparece tal, senão emquanto se acha / em numeros altos: porque buscada a raiz (como fica examinado) tanto he em numeros mi- / nimos Tono menor de 10 á 9. de dd. á ee. naturaes, como de dd. á ee. intensos, como de dd. / á ee. remissos. Logo segundo a razão dos numeros tem igualmente a mesma medida; aqual, / se se acha expressada com tres differenças de numeros altos, aqui mayores, e alli menores que / os das cordas naturaes, ou medias, he; porque aqui significa gravidade, aqual sempre / se exprime com numeros mayores; e alli agudeza, aqual se denota sempre com numeros me- / nores . Sirva de exemplo o Tono v.g. de F. a G. e o de f. á g. na Escada natural, que / sendo entre os mesmos Signos, e tendo por isso mesmo igualmente a mesma medida, / esta por grave, se representa alli em mayores numeros; e aqui em menores por aguda, / como podereis notar em qualquer Escada. /

§. IV. /
Continûa-se a mesma materia com a no- /
ticia de quantos Semitonos differen- /
tes ha na Escada Musica. /

D. De tudo estou satisfeyto: porêm (ainda que não venha muito á proposito) desejo / ultimamente saber quantas diversidades de Semitonos temos na Musica? Porque se- / gundo a fabrica, e ordenação de hũa a outra Escada, e as suas Taboas á cima propostas, / parece que são mais de dous os Semitonos. /

M. Segundo as nossas Taboas á cima propostas, são os Semitonos quatro, á saber, dous / mayores, e dous menores; ou dous extremos, e dous medios. Destes o 1.º e mayor he o de 16 á 15. em / que consiste toda a distancia natural, ou accidental de Mi á Fa. O 2.º pouco menor, a que / chamão medio, he o de 135 á 128. que he o resîduo do Tono mayor, quando delle tiramos / o Semitono mayor de 16 á 15. O 3.º pouco menor que este, he o de 256 á 243. e nelle / consiste o Limma Pythagorico, ou Semitono de Pythagoras, por ser este o que elle unica- / mente conheceo, e de que usou para complemento do Diatessarão, ou Quarta, depois de dous / Tonos mayores, porque tambem não conheceo o Tono menor. O 4.º vulgarmente chamado me- / nor, he o de 25 á 24. emque consiste propriamente toda a distancia do Signo natural áo / b-mol á bayxo, ou áo Sustinido á cima, quando os extremos contrahem entre si Tono menor. A / estes quatro se pode ajunctar outro de 27 á 25. de que outros fazem menção, chamando-lhe / maximo, por ser mayor que o mayor de 16 á 15. e nelle consiste o residuo do Tono mayor, quan- / delle pelo b-mol, ou sustinido tiramos o Semitono menor de 25 á 24. (ha pouco) referido. /

[margem direita]
(s) Kirch. Musurg. univers. / tomo. 1. lib. 3. cap. 7. pro- / pos. 29.

De sorte que alguns Auctores e entre elles o P. Kirquer, (s) consentem em tres / Semitonos, maximo de 27 á 25. medio de 135 á 128. e menor de 256 á 243. Porêm como // [490] consentindo nestes, de fôrça hão de consentir tambem no de 16 á 15. que he natural, e / Diatonico, e no de 25 á 24. emque consiste o Diesis Chromatico: fazendo por todos / o numero de cinco, desta sorte (se vos agrada) os podemos distinguir, dizendo que he maximo / o de 27 á 25. mayor o de 16 á 15. medio o de 135 á 128. menor o de 256 á 243. / e minimo o de 25 á 24. O maximo he cantavel; porque he o que fica do Tono mayor, / quando (como ja dissemos) pelo b-mol, ou sustinido delle tiramos o minimo, posto que excede / ao mayor de 16 a 15. em tanto, como hũa Comma mayor Sesquioctogesima de 81 á 80. O / mayor de 16 á 15. do qual ninguem duvîda que he cantavel, tambem excede ao menor de / 256 á 243. que he o Lymma Pythagorico, na mesma quantidade dicta de hũa Comma / mayor Sesquioctogesima de 81 á 80. O mesmo excesso igualmente tem, e leva o medio de / 135 á 128 áo minimo de 25 á 24. /

D. Bem está: mas disso mesmo se me origina outra dûvida, e he: Que se o Tono tem / nove Commas, o Semitono mayor cinco, e o minimo quatro, que he oque de ordinario chama- / mos menor; quantas havemos de dar á maximo, quantas áo medio,

e quantas áo menor, ou / Limma? Não duvido sem razão; porque para se inteyrar a quantidade destes minimos inter- / vallos com menos de hũa Comma, como esta he o minimo membro na Musica, e por isso / nella impartivel, parece não ser possível. /

M. Na opinião dos Practicos não ha dûvida que tem o Tono nove Commas, o / Semitono mayor cinco, eo minimo quatro, porque nem elles conhecem mais que estes / dous: mas theoricamente fallando, diz Boecio, (t) aquem cita, e segue o P. Kir- / quer, (u) que o Semitono minimo não tem inteyramente quatro Commas, mas excede / a [tr]es: o mayor passa de quatro, enão chega á cinco; posto que nos lhe achamos excesso de cinco: / donde se segue que o Tono sim excede a oito, mas não completa nove. Isto he o Tono menor; / que o mayor sou de parecer que passa de nove outro tanto, quanto o menor passa de oito, como / ja á cima dissemos em outro lugar, (x) ao qual vos remettemos. Daqui veyo o dizer o P. / Tosca (y) que a Oitava excede o numero de 55 Commas, que lhe dá a practica geral, e não / chega áo de 56. o que he verdade indubitavel, e se prova desta sorte. /

Na Oitava não ha dûvida que se contêm cinco Tonos, e dous Semitonos mayor- / res: nem que estes dous Semitonos entre si nos dão dez Commas, das quaes se devem reputar cin- / co mayores, e cinco menores. A dûvida está agora nos cinco Tonos; dos quaes tambem he certissi- / mo que tres são mayores, e dous menores: e dos mayores ja á cima emseo lugar (z) dissemos que / excedem ao numero de nove Commas em outro tanto, quanto aos menores falta para chegarem / a igualar a quantidade completa das mesmas nove Commas; das quaes se achão alternativa- / mente seguidas no Tono mayor cinco mayores, e quatro menores, começando este, e acabando por / Comma mayor, e no Tono menor, que sempre começa, e acaba por Comma menor, se achão / cinco menores, e quatro mayores. O que supposto, se os defeytos dos dous Tonos menores se / perfazem com os excessos dos primeyros dous mayores, eo 3.º Tono mayor não acha mais al- / gum outro Tono menor, a cujo defeyto possa communicar o seu excesso; segue-se por infallivel con- / sequencia que este dicto excesso do 3.º Tono mayor de fôrça ha de superfluir na Oitava em quan- / tidade tal, que a possa fazer passar de 55 Commas, mas não chegar á complemento de 56. /

[margem esquerda]
(t) Boet. lib. 3. cap. 14. / ed 15. /
(u) Kirch. Musurg. uni. / vers. tomo. 1. lib. 3. cap. 6. /
(x) Vide supr. Docum. 2. / dest. mesm. Dial. 2. art. 2. / §. 15. /
(y) Tosc. Compend. mathem. / lib. 1. cap. 3. propos. 20. /
(z) Vide supr. Docum. 2. / dest. mesm. Dial. 2. art. 2. / §. 11. /
(a) Tosc. paulo supr. /

Rejeytamos a prova, que aqui nos offerece o P. Tosca, (a) dizendo que se som- / marmos 55 vezes a Comma de 81 á 80. sairá hũa razão menor que a Dupla; e se / a mesma sommarmos 56 vezes, sairá outra razão mayor que a mesma Dupla. Epor / isso a rejeytamos, porque nos parece que o douto Padre aqui duas vezes se enganou: / 1.ª porque as 55 Commas Sesquioctogesimas de 81 á 80. que são as que elle alli declara, / alem do summo trabalho em se sommarem, não podem na sua somma produzir / razão, que não exceda a da Dupla em quantidade muito avultada, e notavel, co- / mo se segue do que imos dizendo: 2.ª porque como a Musica não admitte // [491] distancias iguaes, de fôrça, e sem dûvida hão de ser na Oitava desiguais aquellas Com- / mas, e se hão de succeder hũas ás outras alternadamente, id est, sempre hũa mayor depois de / hũa menor, ou hũa menor depois de hũa mayor. E por tanto daquellas 55

Commas as / nones, que são 28. devem-se entender mayores de proporção Sesquioctigesima de / 81 á 80. eas pares, que são 27. devem-se reconhecer menores de proporção Super centu- / quintu decupartiens decimillesimas centesimas vigesimas quintas de 10 240 á 10 125. Mas fallan- / do em todo o rigor da Theorica, ainda digo que tem a Oitava 34 Commas mayores, e 21 me- / nores, como se segue das medidas do Tono, que em outro lugar (b) deyxamos. /

Nem obsta que os excessos, ou defeytos dictos do Tono mayor, e menor ou passem, / ou não cheguem a igualar a quantidade de hũa Comma; nemque esta seja na Musica o minimo / membro sensivel, e, como tal, impartivel pelos numeros racionaes; porque admitte partição pelos / numeros irracionaes, segundo os quaes a divide Philolao (c) em dous Schismas, que são duas ame- / tades; assim como ao Diesis, ou Sustinido em dous Diaschismas, id est, duas quantidades de duas / Commas cada hũa. Nós, posto que dispúnhamos tractar tambem destas divisões, e numeros irra- / cionaes; como em tudo nos parece meudeza impertinente, sem aqual no que temos dicto fica / bem satisfeyto o nosso intento, e desempenhada a erudição de hum perfeyto Musico; aqui nos / deyxamos disso, e de outras curiosidades, dando ja finalmente por acabada esta 2.ª parte. /

Não resta, pois, agora mais que mostrar áos vossos olhos hũa Taboa universal, naqual / (como em breve mappa) se vê recopilado tudo, quanto até agora temos dicto. Tem ella 17 colum- / nas, ou interlineas: a1.ª das quaes mostra o numero das cordas Gregas: a 2.ª os nomes das mesmas cor- / das: a 3.ª contêm em proporção continuada as proporções, que entre si contrahem os degraos, cordas, / letras, ou Signos da Escada Musica vera, e natural na constituição do genero Diatonico : a4.ª / mostra a Escada ficta accidental segundo a disposição do genero Chromatico molle, que har- / monicamente divide os Tonos da natural: a 5.ª mostra a Escada ficta accidental segun- / do a disposição do genero Chromatico duro, que Arithmeticamente divide tambem os Tonos da / natural: á 6.ª mostra o genero En-harmonico, que divide os Semitonos: a 7.ª contêm a divisão / das Letras Gregorianas em graves, agudas, e sôbreagudas: / a8.ª contêm as mesmas letras: a 9.ª / mostra os lugares das Claves: a10.ª 11.ª 12.ª 13.ª 14.ª 15.ª e 16.ª mostrão a fabrica dos Signos, / que [nec]essita das seis vozes, Ut, Re, Mi, Fa, Sol, La, que nellas se repetem, e das letras Gregorianas, / que na [1.ª] ficão: ea 17.ª finalmente mostra as medidas, ou distancias dos degraos, ou minimos inter- / vallos da Escada natural, como parece. /

Tenho dicto: mas se ou pelo intricado das materias, que nesta 2.ª parte se contêm, / ou pela rudez do meo entendimento o não disse com aquella claridade, que anhelava, cessa- / rão com tudo as trevas, e escuridades, e não vos faltará abundancia de luz para a intelligencia, / se primeyro que tudo recorrerdes a Deos, com voz humilde, e devota, cantando-lhe esta letra: /

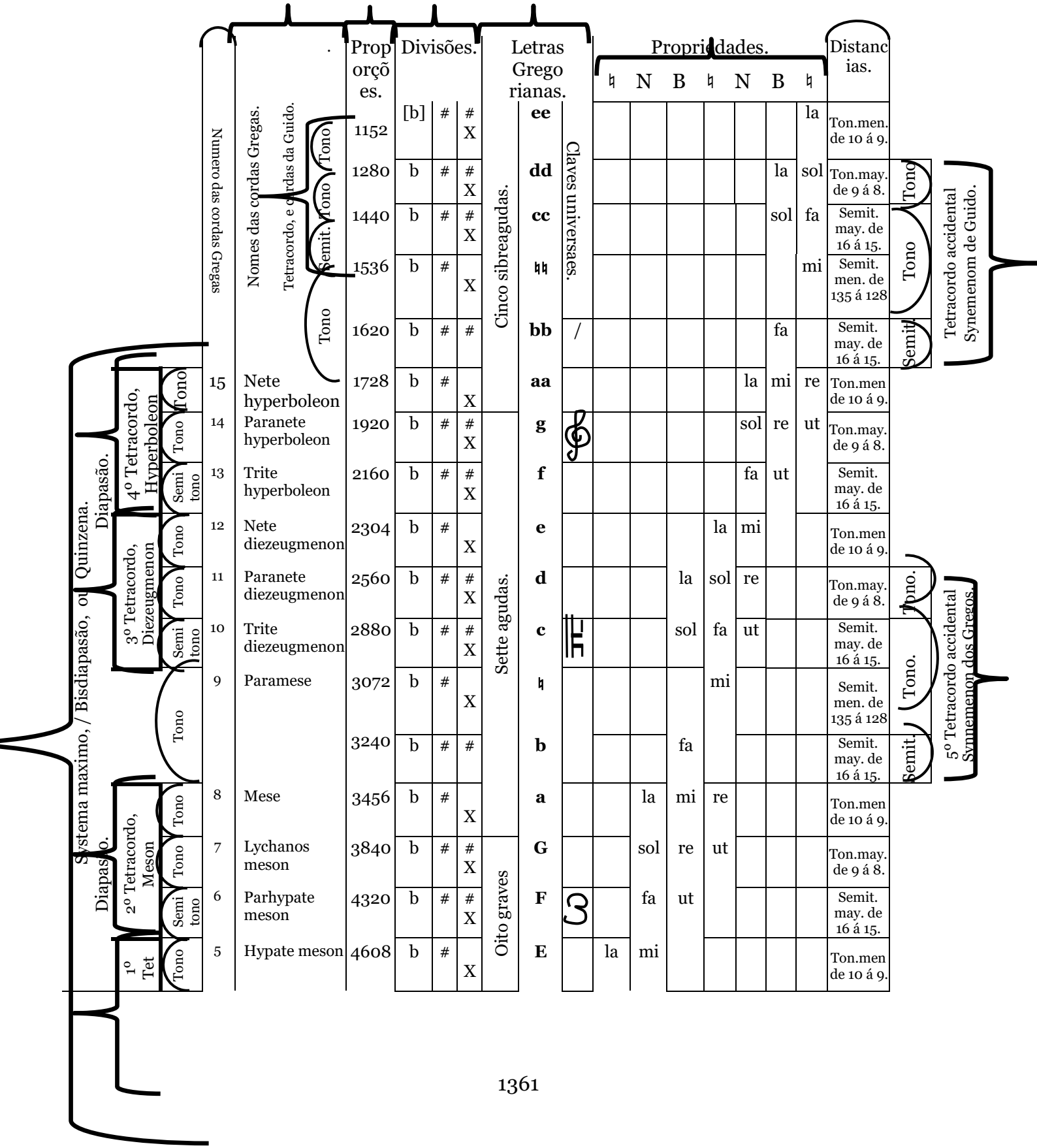
[margem direita]
(b) Vide supr. Docum. 2. dest. / mesm. Dial. 2. art. 2. §. 11. /
(c) Philol. apud. Kircher. / supra. /

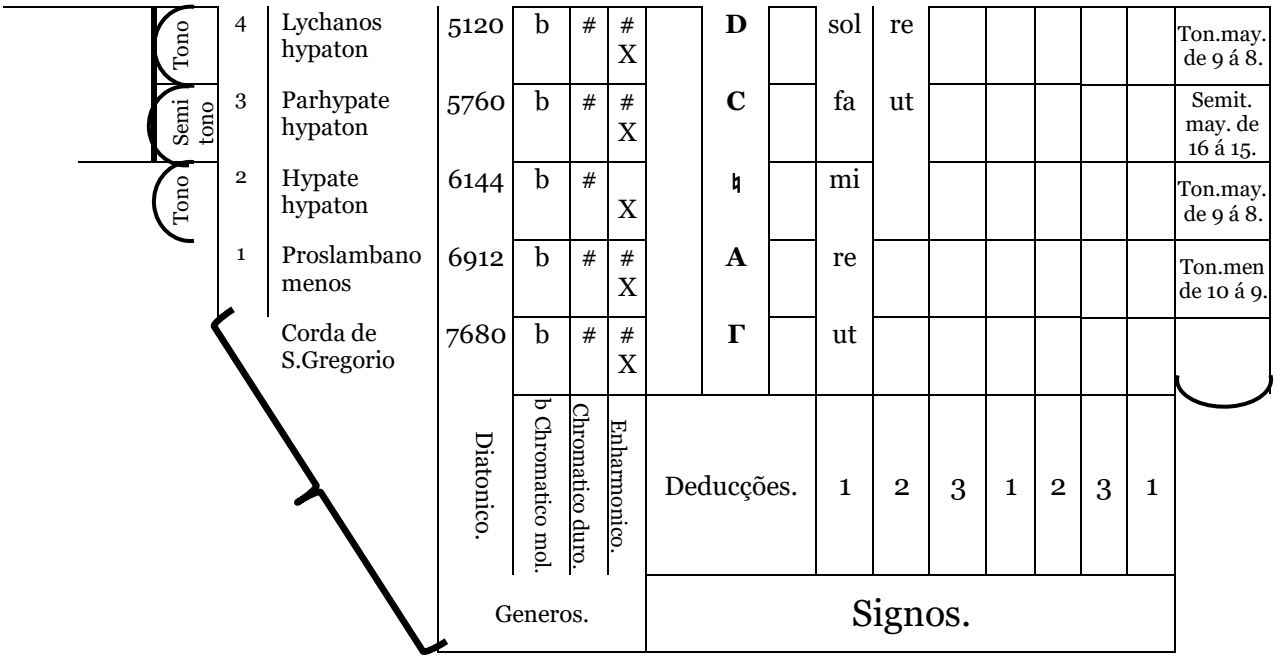
Tu Lux refulge sensibus, /
Mentis que somnum discute: /
Te nostra voz primum sonu, /
Et vota solvamus tibi. /

Amen. //

Taboa universal. /

Taboa universal. /




Tono
Semi tono
Tono
4 Lychanos hypaton
3 Parhypate hypaton
2 Hypate hypaton
1 Proslambano menos
Corda de S.Gregorio
5120
5760
6144
6912
7680
b
#
X
X
D
C
♮
A
Γ
sol
fa
mi
re
ut
re
ut
Ton.may. de 9 á 8.
Semit. may. de 16 á 15.
Ton.may. de 9 á 8.
Ton.men de 10 á 9.
Diatonico.
b Chromatico mol.
Chromatico duro.
Enharmonico.
Deducções.
1 2 3 1 2 3 1
Generos.
Signos.

[495]

DISCURSO / APOLOGETICO, /

No qual se mostra como na Musica nem ha, nem póde haver mais, nem menos / de tres divisões de Mi por Sustinido, e por b-mol duas de Fa, seos lugares proprios, / e certos: junctamente como em hũa cantoria toda sustinida, ou toda b-molladda, / isto he, com sustinido, e b-mol em todos os sette Signos, (na supposição deque / assim se dá ou se fór[m]a) se achão dentro de hum Diapasão, ou / Oitava os seos cinco Tonos, e dous Semitonos / perfeytamente formados. /

Antiloquio. /

Ao anno de 1734 se movêo nesta cidade da Bahia a dûvida que / adiante se declara, à qual me foi forçoso responder oque neste Discurso Apologetico / se con[te]m. Não o escrevi naquelle tempo com intenção alguã de o ajunctar agora a / esta obra, que ainda então parava não mais que atada nas primeyras linhas de hũa / tosca idea. [Ne]m me pareceo que a dûvida, que nelle se contem, fica[sse] sem instan- / cia, que me desse occasião á expor depois a materia com a energia, e [subs]tancia, que / por causa desta futura esperança então occultei, como deste mesmo Discurso em seo lu- / gar [muito bem] se entenderá. Por isso julgando-o indigno, o não queria aqui appensar: / e [tam] bem porque ja na 1.ª parte desta minha Escola fica tractada, e resolvida a mesma / dûvida, com os seos proprios, e legitimos fundamentos: assim como em muitos lugares del- / la ficão referidas muitas cousas pelas mesmas palavras, comque vão aqui escriptas. Com isto / mesmo se prova a falta de intenção, que em mim existia, de ajunctar aqui agora este Discur- / so. Vencêrão-me porêm por hũa parte as instancias de alguns meos apayxonados: por outra / o meo proprio agradecimento áos que então foram meos Censores, cujas doutissimas soluções, / tendo esta obra a occasião, e fortuna de imprimir-se, não era bem ficassem sepultadas no / [Sotão] do esquecimento, sendo tão dignas de publica memoria para gosto, erudição, / e doutrina da estudiosa posteridade. /

Esta, pois, foi a total causa desta minha nova resolução intempestiva não / sem muita, e grande minha repugnancia; por ver que estava precisamente obrigado á / copiar fielmente este Discurso, para se não ver agora em cousa alguã differença, doque / então appareceo. Com tudo, sem embargo da fidelidade inviolavel, que prometto guar- / dar no substancial da obra, seja me licito no accidental della variar alguã cousa, / em alguãs poucas partes, emque de vulgo poderão com menos desculpa ter notado. E se hou- / ver na patria o reparo de sair então o Discurso sem

a seguinte Prefação, que a- / gora o antecede; satisfaço com dizer que a fiz, efoi assim necessario para o podêr remetter / fóra della á censura dos mais peritos Mestres assim de America como da Europa L[usi]- / [tana], em desaggravo das quimeras, que em nosso desabono se formárão, e den[sissimo] pó, / que contra mim se levantou. Isto supposto, vamos ao [inte]nto, e principiemos. // [496]

Prefação Supplicatoria. /

Tão natural he a defensa que nem ha direyto que a [proiba], nem va- / lor que á ella se não atreva. Por isso eu me atrevi a fazer este Discurso Apologetico, que / por outro motivo não faria. Mas ainda assim este meo arrojo não se fundou tanto / em valor, como em necessidade. Porque depois de quatro vezes acomettido, e a ultima del- / las na Cathedral desta nobre cidade da Bahia diante de varias pessoas de boa / graduação, e nota, que de mim nesta Arte não conceytoavão mal; pareceo- me que / não ficáva bem a minha pobre opinião, se não respondesse por papel com mayor ex- / tensão, e claridade, oque com viva voz não pôde explicar bem a rudez do meu fra- / co entendimento; principalmente porque com menos advertencia o prometti. /

Oh, quantas vezes me arrependi ! por parcer-me que á meo respeyto em / materia de Musica disse Seneca que ha cousas, que para se saberem não basta / so o have-las aprendido: Quaenam, ut scias, non satis est didicisse. Mas, sempre / chega tarde o arrependimento. Trabalhei, quanto pude, por não errar; por ser este o meyo, / que achei mais congruente para ver-me perto de acertar no ponto da boa ou melhor respos- / ta. Se por minha ignorancia errei o tiro, fica me ainda a consolação de dizer o mesmo Seneca que ninguém ja mais acertou, sem primeyro errar: Ad neminem venit ante bona / messis, quam mala.

Teve principio esta dûvida na Igreja do Desterro das Religiosas de S. Clara / desta cidade, onde então entendi ser so conversa: por cuja causa em hum encontro, que / houve em minha propria casa, não desviei o tornar-se a fallar nesta, parecendo-me / que de hũa mansa conversa não se procederia á hum tenacissimo argumento, e deste / á hũa furiosa desesperação de gritos. Mas agora me confesso eu a razão; porque diz / Quintiliano que oque por falta de razão não se póde provar, não tem mais remedio, / que remetter-se áos gritos: Nunc est contentiosè loquaris, quod probare non potes. / Usei então de buscar atalho á alguã desconfiança com a prudencia: e com a mesma me des- / viei do 3.º assalto, comque fui acomettido diante de hum congresso dos principaes Musicos / desta cidade, pelo auctor da dûvida. Não pude porêm livrar-me da 4.ª vez, quando / na Cathedral fui invadido; tanto pela publicidade, como porque de tão repetida di- / ligencia vim á entender que havia empenho, ou animo deliberado a deslustrar-me. Mas / sem razão; porque eu, conhecendo o pouco que sei, eque se deve aprender enquanto / se não sabe, ou em quanto se vive, como disse o mesmo Seneca; nunca fui jactancioso, nem me acórdo de presumpção alguã que de sciencia mostrasse. /

Sahio enfim este meo tôsco Discurso: onde ex composito foi meo intento res- / ponder não somente á dûvida, ja tambem posta em papel, senão tambem á alguãs pala- / vras, que a fôrça do argumento, ou a hostilidade mórdica fez so[ltar] ou com menos pruden- / cia em se dizerem, d[o] que eu t[ive] em as dissimular, ou com total

desvanecimento, e pre- / sumpção do saber proprio. Porque, como diz o Principe da eloquencia, so se atreve com / outro, ou de outro a fallar largo, quem de si julga que (áo menos na mesma materia) não / tem cousa, de que possa ser notado: Carere debet omni vicio, qui paratus est in alterum dicere. / Sahio, enfim, como digo, este meo pobre Discurso: e foi pelo meo devoto Antagonista / representado no theatro da ignorancia com tão differente cara, que todo (como me consta) / se me verteo em vergonhoso ludibrio; ou por se dar diverso sentir áo meo sentido, ou // [497] por não ser eu entendido no que disse. /

Não foi porêm meo intento que da minha mão saisse, ou nella fosse / visto este Discurso por algum outro Musico mais, que o meo competidor, para se não / entender que o fiz e o divulgava á fim de inculcar-me em Musico tão sciente, como / sou ignorante. Se elle o mostrou, foi diligencia sua, assaz devota, para me calumni- / ar, e condemnar não so oque eu disse, senão a temeridade com que o disse. Porêm / como não se deve ter por culpado, quem por sentença o não he, como ex utroque jure / consta: Juratus non este reus nisi convictus: quero (como devo) procurar quem sen- / tencie esta causa independentemente, para ver se me devo, ou me devem ainda, ou / não, ter por culpado. Mas não querendo eu que se desse a sentença á revelia, ou / á favor, ou disto mesmo, haver suspeyta, não quiz tambem que fossem patricios os arbi- / tros. Á revelia disse, porque ainda até agora se me não tem dado vista dos crimes / deque [me] consta que me argûem, para poder mostrar a minha justiça. E [isso é favor], / porque ainda que haja na Bahia Musicos tão peritos, que em tudo me excedem, ex- / cepto em não quererem tomar o laborioso exercicio do Contraponto, que indignamente / professo, e por fôrça de inclinação tomei, com tudo, estando todos habitando essa côrte / Americana, seria facil de torcer-se a vara para hũa das partes por conhecimento, res- / peyto, ou amizade; ou disso mesmo haver desconfiança. /

Pelo que de fóra da patria devo eleger os arbitros, e so desses procurar, e / acceytar a sentença com a censura dos meos erros, ou condemnação das minhas ignorancias: / porque não attende a respeytos, quem dos Sujeytos não tem conhecimento. Além do que / na rectidão, e rigor da Sentença intervêm a salvação de duas consciencias, que acco- / modando-se cada hũa á cada parte, tem apostado copia grande de dinheyro: e assim / não devia eu procurar esta sentença de quaesquer Mestres, senão daquelles, que / a Fama publîca mais peritos; porque (como diz Erasmo) so estes podem julgar de al- / guã obra: Nemo recte de artificio potest judicare, nisi artifex. Por tanto posto ja / por este modo áos pés dos mais doutos Mestres, que entre os nossos Portugueses reconhece / o mundo, e attendendo áo referido, he a minha principal, e 1.ª supplica que seja a sen- / tença [r]igorosa, e sem mais attenção que a verdade, a razão e a pureza da consciencia, / como espero.

Tambem requeyro, e supplico que a sentença seja dada por escripto neste mesmo / Discurso: principalmente, porque he tambem necessario pedir que haja vista á muitos arbi- / tros, cujas sentenças todas junctas aqui appareção. Peço isto, por julgar assim necessario, para / mais se corroborar a razão dequem a tiv[er]. Não haja o auctor do Discurso desculpa em / cousa alguã, excepto no que se acha com apparencias de ufania, ou presumpção, pois re- / almente o não he. E se alguã cousa aqui se acha, que assim pareça, protesto que mais / foi posta em resposta do que se disse, que por genio de dizer: porque a pouca auda[ci]a de meo / animo sempre me atalhou a nimia loquacidade, como toda apresumpção. /

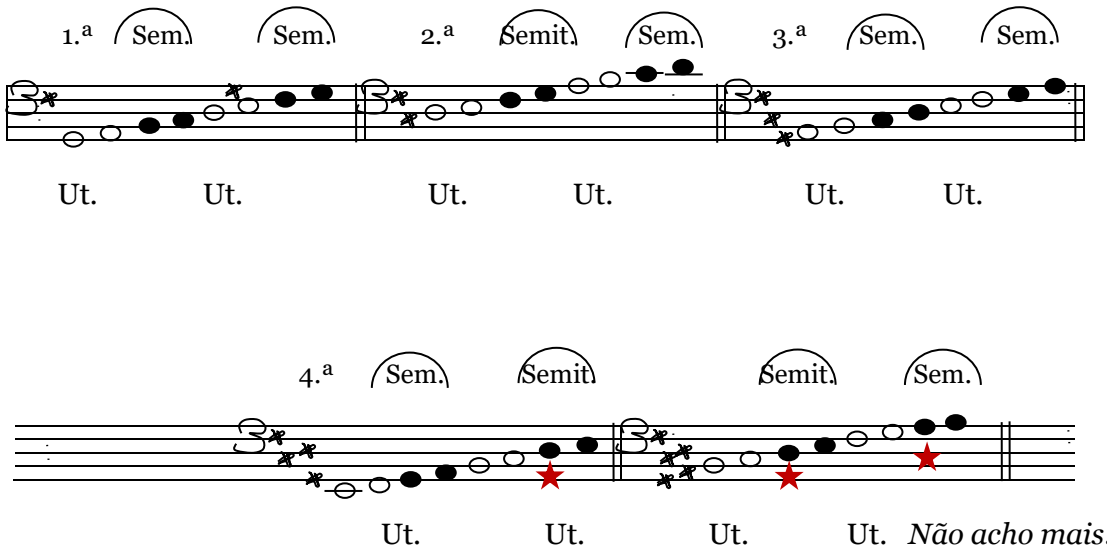
Não se entenda que foi feyto este Discurso contra muitos, por isso que em / todo elle sempre fallo no plural: foi feyto so para quem comigo, ou de mim falla, ou / fallou, seja hum, ou sejam muitos. Enfim peço aqualquer doutissimo Mestre, a cuja / vista agora se põem, ou se puzer este meo indignissimo Discurso, que com todo o cui- / dado, e brevidade satisfaça ás minhas supplicas, enão note esta minha diligencia; pois na / consideração de que não sei, busco a sciencia: para a conhecer, achando-a. Porque (como / diz Platão) so conhece quem acha, so acha quem busca, e so busca quem considera / que não sabe. Dignoscit qui invenit, invenit qui quaerit, quaerit qui putat se ignorare. / Ul- / [tim]amente peço a Deos que nos dê de sua graça para o agradarmos, á pesar dos desagrados do / mundo. Valete. /

Do mais indigno alumno de Musica. /
O P. Caetano de Mello de JESUS. //

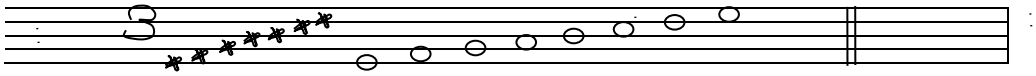
[498]

Fiel tra[slado] da dûvida proposta, [e] verdadeyro [instru]mento /
do papel della, escripto pela mão do mesmo que a propõem. Porêm /
advirta-se que os asteriscos, apontados, no 4.º eno 5.º exemplo /
duro, não são do auctor da dûvida; são do R. P. [M]. /
João Vaz Barradas , como melhor /
constará da sua Censura. /

Divisões de Mi. /

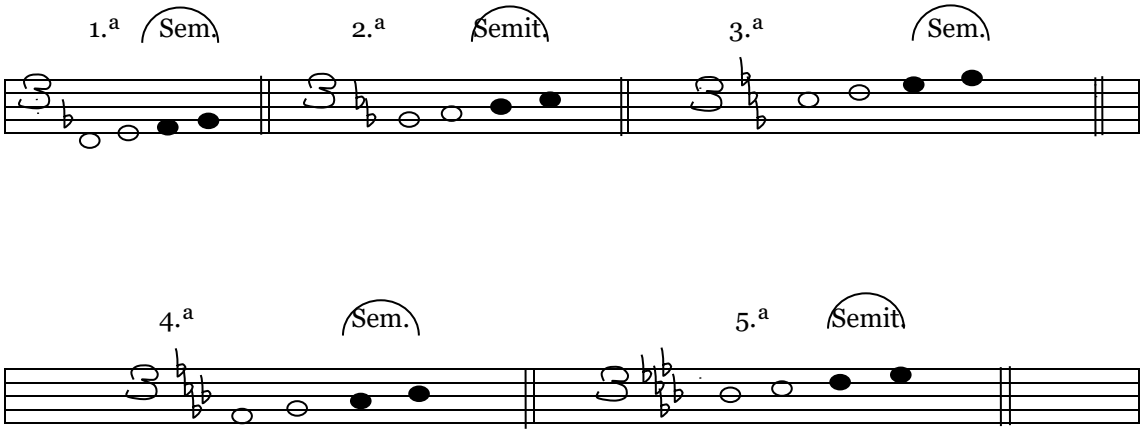


Aqui agora esta toda a fôrça da dûvida.

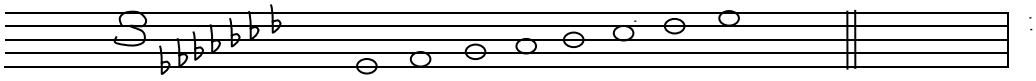


O que aqui se pede, he o lugar do Semitono , sem o qual não /
se póde cantar, nem tocar.

Divisões de Fa. /



Não acho mais. /



Aqui tambem se pede o Semitono.

As divisões, que aqui se apontão, mostrão-se em todo o instrumento: /
as que se pedem não se sabe de onde as haja até o tempo presente. //

[499]

DISCURSO / APOLOGETICO, /

Dividido em duas partes. /

Parte. I. /

Na qual se tracta dos membros da Oitava, /
ou Diapasão natural sujeyto á hũa unica /
divisão, id est, em quanto hũa so vez divi- /
dido pelo genero Chromatico. /

1. He peccado contra o Espirito Sancto contradizer a verdade, conhecida por / tal: e eu por me livrar de o commetter, pertendo neste Discurso (como sempre) não / faltar á confissão da verdade. A 1.ª pois, que confesso, he que sou ignorantissimo / na faculdade Musica, e nella muito falto de experiencia: não porque me faltasse / Mestre; mas porque talvez não saberia eu no meo aprender ser bom discipulo: e / tambem, porque alem da muita fálta de livros desta faculdade, que nesta parte do / mundo experimentamos para a lição; ainda que eu os tivera, he muito pouco / o tempo, que as costumadas penções me deyxão livre, para podêr em suas doutrinas / approveytar a boa habilidade, que Deos me deo. E esta he a 2.ª verdade, a qual / confesso, não por jactancia; mas por agradecimento a Deos, que foi servido dar-me, / para eu lhe render as graças que lhe não sei dar. A 3.ª e ultima verdade, que con- / fesso, he que sou despido de toda a presumpção, como he notorio: e como me falta / esta, que costuma cegar a muitos como proprio amor do que dizem, e obrão; tenho / os olhos muito abertos para conhecer o referido, e ver que todas as teymas demasiadas / procedem áo menos da falta de prudencia. Por isso eu sempre fugi de argumentos, / e me retirei de disputas; porque do pouco que sei, sempre temi que, se entrasse bem, / sairia mal. Com tudo, não me valeo toda a minha cautela, para livrar-me tam- / bem agora de resolver hũa dûvida contra todos os termos, como hey de tambem / forçosamente confessar. Mas para melhor podêr fazer esta confissão, que Deos me ajude / á faze-la bem feyta, vamos ja propondo a dûvida. /

[margem direita]
* Verissimo Gomes de / Abreu, antes de mim / discipulo mui digno / do mesmo meo Mestre, / o insigne Nuno da / Costa e Oliveira. /

Propoem-se a dûvida. /

2. Hum Musico, * tão destro, como engenhoso, não porque ignore, mas por [mos-] / trar oque entende (pois não prezumo que seja por experimentar, ou tentar as pobrezas a- / lheas) pergunta: Se pondo-se sustinido em todos os lugares de linhas, e espaços di- / ante da Clave; poderemos formar hũa Deducção, ou Hexacordo, guardando as distan- / cias proporcionaes dos quatro Tonos, e hum Semitono, que no decurso Deduccional se / comprehendem. Porque diz que não acha alli lugar para o Semitono, fundado em que / de hum Sustinido á outro, seo immediato, se fórma Tono: e havendo aqui sustinido em / todas as linhas, e espaços de som differente (dis elle) segue-se que faz Tono sempre de / linha á espaço; e de espaço á linha: eque de nenhũa sorte póde alli haver Semitono com / a distancia de cinco Commas, como de Mi a Fa. E porque [a]cha que assim como de hum // [500] Sustinido a outro immediato he Tono, assim mesmo he Tono de hum b-mol á ou- / tro tambem immediato; quer tambem que se lhe mostre o Semitono, ou o lugar / delle em hũa Cantoria, cuja clave se achar figurada com b-mol em [to]dos os / sette Signos. Esta he a dûvida, como se deyxa ver e bem entender do papel, que / conservamos, feyto por mão do mesmo que a propõem, e pela nossa pouco á cima tão fiel- / mente copiado, que até lhe copiamos os b-moes, e sustinidos sem a sua devida ordem, co- / mo elle os collocou. Vamos agora dispondo-nos para a confissão, aqual sabem todos os que / nunca he boa sem disposição. /

Disposição previa para a confissão. /

3. Proposta esta dûvida, e penetrando eu (á meo ver) os termos da proposição, / respondi que podia formar-se a dicta Deducção, ou Hexacordo. Instou-me o subtil Ar- / guente que o não poderia eu fazer, sem saltar hum signo. Porêm eu, que não sou / tão pouco advertido, como muito ignorante, lhe repliquei então que ou elle queria que eu / lhe seguisse inviolavelmente a ordem dos Signos, ou que so lhe guardasse as distancias / proporcionaes dos Tonos, e Semitonos? Respondeo-me que se satisfaria com eu lhe / mostrar estas: porque entendeo que o não poderia [~~eu~~] fazer, saltando hum Signo, se / he que realmente se salta: principalmente, porque não acha estas Divisões, e distan- / cias no instrumento, * como se achão no entendimento, que he mais subtil, e emfim tem / discurso, oqual tambem se não acha no instrumento. Isto supposto, dei-lhe então / vocalmente a mesma resposta, que aqui pertendo agora dar escripta, para ver, se pela / vista poderá entrar melhor, que pelo ouvido. Mas porque he contra todas as Regras, sci- / encia, e arte, como entende o meo contendor; e não pareça que eu sou tão ignorante, / que nem sei conhecer que o sou: antes de dar a resposta, digo primeyramente que /

4. Não ha, nem póde haver na Musica mais, nem menos de tres sustinidos, e / dous b-moes. (a) Quanto áos Sustinidos, não ha, nem póde haver menos, nem mais, porque / os sustinido so se assignão, ou podem assignar á cima de Signos que tem Ut: os Signos / que tem Ut, não são mais, nem menos de tres; logo tres, nem mais, nem menos, são, e po- / dem ser os sustinidos. E emquanto á os b-moes, nem são, nem podem ser mais, ou / menos de dous; porque os b-moes so se assignão, e podem

assignar á bayxo de Signos que / tem Mi: e como o Signo de A-la,mi,re, posto que tenha Mi, nem póde nelle rece- / ber b-mol, nem admittir sustinido; segue-se que ficão so dous, eque por isso outros / tantos, nem mais, nem menos, devem na Musica ser tambem os b-moes. Para / pro[v]a, e confirmação deque são so tres os sustinidos, e so se assignão sôbre / Signos que tem Ut, se melhor não dissermos, que tem Fa; e deque são so dous os / b-moes, e so se assignão á bayxo de signos que tem Mi, se ha de advertir o / seguinte. * /

[margem esquerda]

* Id est, na Viola, em / que he peritissimo, sem / embargo deque nella / mesma as achão outros. /

(a) (i) Vide supr. <part. 1.> Dial. 4. / Docum. 2. art. 2. § 5. / onde se dáa genuina ra- / zão disto. /

* [Nota: que isto se / entende respeitando so / o Diapasão Diatonico: / mas respeitando os mais / transportes] que este admitte, / podem os b-moes, e susti- / nidos chegar a sette co- / mo fica mostrado na / 1. part. Dial. 4. Docum. 3. / art. 2. per totum. /

Similhança do Tono com a Oitava. /

5. O Tono na Musica, ou a distancia que vai de hum ponto á outro seo / immediato, he hum intervallo composto por similhança áo Diapasão, ou Oitava. / E a similhança está, em que assim como a Oitava se compõem se dous intervallos, / hum de Quinta, e outro de Quarta; assim o Tono se compõem de dous intervallos / mais pequenos, que são dous Semitonos, hum mayor cantavel de cinco commas, eou- / tro menor incantavel, que tem quatro. E assim como a Oitava comprehende nove nu- / meros, isto he, nove unidades (cinco da Quinta, e quatro da Quarta) em oito partes do // [501] seo decurso, e extensão: assim o Tono comprehende as mesmas nove unidades, / cinco do Semitono mayor, e quatro do menor. Mais. Assim com [*sic*] a Oitava se divide, / ou póde dividir; assim se divide, ou póde dividir o Tono. Finalmente assim como / ha duas Divisões, hũa Harmonica, outra Arithmetica, para dividir a Oitava, assim / ha tambem as mesmas para dividir o Tono. (b) /

6. A Divisão Harmonica considera a mayor perfeyção do concento har- / monico: a Arithmetica attende somente á mayor vizinhança dos numeros. Por isso a Di- / visão Harmonica divide na Oitava primeyro a Quinta, que sempre he consonancia per- / feyta; e depois a Quarta, que ou so he perfeyta, quando he meyo harmonico, ou áo / menos so he bem soante então: e da mesma sorte divide no Tono primeyro o Semi / tono mayor cantavel de cinco Commas, por isso mesmo mais perfeyto; e depois o menor / menos perfeyto, porque sempre he incantavel, e de injucunda affinação. Por isso tam- / bem a Divisão Arithmetica divide na Oitava primeyro a Quarta por estar mais / vizinha; e depois a Quinta, que contêm mais distancia; pois não ha dûvida, que co- / meçando do Unisono, primeyro se acha a Quarta, doque a Quinta: e da mesma sorte / divide no Tono primeyro o Semitono menor incantavel de quatro Commas, que / está da unidade mais perto; e depois o mayor cantavel, que tem cinco; e ninguem du / vida que está da unidade mais longe. /

7. Não admitte a Oitava mais que hũa so Divisão: isto he, não se póde / dividir mais que hũa so vez. De sorte que tanto que a Oitava se dividio harmonica- / mente, ja se não póde dividir Arithmeticamente, ou ás avessas: porque hũa vez dividida, / ja deyxa de ser Oitava. Pois da mesma sorte o Tono, ex eo que hũa vez se dividîu Arithme- / ticamente, ja se não póde dividir com Divisão Harmonica, ou ás avessas. * Divisão Har- / monica divide o Tono abayxando, isto he, fazendo Fa: por isso se faz entre o Signo de Mi, e o / outro á bayxo: ou (como á cima diremos) com b-mol á bayxo dos Signos que tem Mi. E a razão he; por / que so a voz Mi, por ser aspera, dura, e por natureza inclinada á subir, se póde, e deve na- / turalmente abrandar. A Divisão Arithmetica divide o Tono levantando, isto he, fazendo Mi: / ou (como á cima dissemos) com sustinido á cima dos Signos que tem Fa. E a razão he; porque os Signos / de Fa como seo immediatamente inferior sempre tem, ou fazem a distancia de hum Semitono mayor / cantavel, pois entre ambos se contêm a distancia de Mi e Fa: e como so a voz Fa, por ser branda, / e por natureza inclinada a descer, se póde, [e] deve naturalmente levantar; por isso so nella produz / o seo effeyto a Divisão Arithmetica. /

[margem direita]
* Nota: que isto se / entende em hum so, eo / mesmo estado de can- / toria e Diapasão, e não / em Diapasão [diverso] / e em diverso estado / de cantoria. /

Onde, e como se faz assim a Divisão /
Harmonica, como a Arithmetica. /

8. De sorte que a Divisão Arithmetica se faz por virtude do Sustinido á cima de Si- / gnos, que com o seo inferior immediato estejão em distancia de cinco commas, constituindo o Semi / tono de Mi á Fa: ea Divisão Harmonica se faz por virtude do b-mol á bayxo de Signos, que com o / seo superior immediato tenhão a mesma distancia. E a razão he; porque hum b-mol, e hum susti- / nido, ou as suas distancias, por termos oppostos, contêm a quantidade de hum Tono: noque não / ha dûvida; pois as cinco commas, que deyxa, e denota o b-mol, eas quatro, que tira, e Si- / gnifica o sustinido, fazem as nove, deque consta, e deve constar o Tono. Por isso eu digo que / as Divisões de Mi se fazem sôbre Signos, que com o seo inferior immediato formão a distancia de / hum Semitono mayor cantavel de cinco Commas, como de C-sol,fa,ut á ♮-mi, ou de F-fa,ut / á E-la,mi, que tem a mesma distancia, aqual não he outra mais, que aque igualmente se / dá entre hum signo, ou voz natural, e hum signo, ou voz b-mollada immediatamente superior / á elle. (c) E digo bem; porque pondo-se hum Sustinido no Signo á cima, isto he, no C-sol,fa,ut // [502] a respeyto de ♮-mi, ou no F-fa,ut á respeyto de E-la,mi, como o sustinido levan- / ta aquelles Signos quatro commas; estas com aquellas cinco que vão do natural áo / Signo á bayxo, fazem nove, e constituem alli hum novo Tono: advertindo que o To- / no, que [ent]ão se divide, he o que vai do natural do Signo que se levanta, até o Signo / seo immediatamente superior: v.g. oque vai de C-sol,fa,ut até D-la,sol,re; e o / que vai de F-fa,ut até G-sol,re,ut. /

9. Não faltará quem aqui me diga que esta doutrina não corre geral; pois / sendo verdadeyra de C-sol,fa,ut para ♮-mi, ede F-fa,ut para E-la,mi (porque su- / bindo, ou descendo de hum á outro se acha a distancia de hum Semitono mayor can- / tavel

de cinco Commas) he falsa de G-sol,re,ut á F-fa,ut á bayxo; pois descendo, ou / subindo de hum á outro, a distancia, que entre ambos se mede, não he de Semitono, / he sim de Tono; áo qual dando-se o augmento de mais quatro commas, que admitte / o G-sol,re,ut sôbre si por Signo de voz branda, ficará com treze commas: o que se / não deve admittir; pois por exceder tanto áo numero de nove, constitue hum membro / incantavel, que não tem lugar na Musica: (d) por quanto a Musica he hũa cousa tão / ajustada, que nem admitte defeyto, nem sofre superfluidade. Porêm eu á esta instancia /

[margem esquerda]
(c) Vide supr. part. 1. Di- / al. 4. Docum. 2. art. 1. / § [3]. /

10. Respondo 1.º que sempre o numero mayor prevalece áo menor: e portanto / não importa que G-sol,re,ut faça Tono com o seo inferior F-fa,ut, quando por ser signo / de voz branda, e hum so Signo, deve seguir áos outros dous tambem de voz branda (dos quaes / cada hum com o seo inferior immediato fórma Semitono) para com elles admittir sôbre si / a mesma Divisão Arithmetica, que elles admittem. /

Respondo 2.º (et melius quidem) que sempre he verdadeyra esta doutrina: / porque o que necessaria, e essencialmente se requer para hum Signo podêr ter sôbre si a / Divisão Arithmetica, he que á bayxo de si tenha Signo, ou lugar, comquem possa per- / feytamente formar o Semitono Mi Fa, ou a sua distancia. E posto que G-sol,re,ut não / tenha á bayxo de si signo, ou lugar, com oqual naturalmente fórme, ou possa formar / a dicta distancia, como tem C-sol,fa,ut, e F-fa,ut; tem sempre á bayxo desi lugar, / com o qual determinantemente fôrma esta mesma distancia de hum Semitono mayor can- / tavel por accidente, como se acha do sustinido á cima de F-fa,ut (que he Mi acci / dental) até o natural de G-sol,re,ut, em que se contêm cinco Commas, que he o / que basta para bem se salvar a verdade desta doutrina. Porque estas cinco Commas / com quatro, que dá mais a Divisão Arithmetica sôbre G-sol,re,ut, por virtude / do sustinido, fazem as nove de hum Tono legal, ehe a mesma distancia, que fór- / ma o Mi á bayxo dos outros dous Signos de voz branda com o sustinido á cima. /

11. Por isso tambem eu dizia a cima num. 8. que a Divisão de Fa, ou Di- / visão Harmonica se faz por virtude do b-mol á bayxo de signos, que com o seo supe- / rior immediato contenhão a distancia de hum Semitono mayor cantavel de Mi a Fa, / que são cinco Commas, como se vê de E-la,mi para F-fa,ut; e de ♮-mi para C-sol,- / fa,ut, seo superior, entre os quaes se acha a dicta distancia. E dizia bem; porque co- / mo de Mi á Fa são cinco Commas, estas com quatro, que se lhes ajunctão, diminu- / indo-se do Tono á bayxo, ou fazendo descer o extremo inferior do Semitono, que he o Mi, / por virtude do b-mol, fazem as nove de hum Tono legal: advertindo que o Tono, que en- / tão se divide com esta Divisão Arithmetica, he oque acaba no natural do Signo que se fez / abrandar, e principia no antecedente ex. g. o Tono, que principia em D-la,sol,re, / e acaba em E-la,mi, ou oque começa em A-la,mi,re e acaba em ♮-mi. A este lugar / pertence mostrar, como A-la,mi,re, sendo Signo de Mi, não se póde abrandar com / o b-mol: mas porque do que abayxo se segue melhor se conhecerá; aqui somente di- / remos que o não póde ter, porque o Tono não se póde dividir mais que hũa so vez: eo // [503] Tono que nesta acaba e principia em G-sol,re,ut ja está hũa vez dividido com Divisão Arithmetica. /

Do effeyto do b-mol, e sustinido. /

12. O effeyto do sustinido (por outro nome Diesis, ou Lymma) he levantar / quatro Commas, nem mais, nem menos: o do b-mol (chamado tambem Apótome) he / abayxar outro tanto, quanto o sustinido levanta: e haja muita lembrança disto, que fri- / za bem para a nossa reposta, quando chegarmos áo tempo della. O b-mol sempre se collo- / ca no lugar do Signo á cima; isto he na mesma casa do Signo, que com elle se abranda: o / sustinido se colloca no lugar do signo á bayxo; isto he na mesma linha ou espaço emque está / o Signo, que com elle se levanta: não porque estes sejão os seos proprios lugares, pois sem / pre os tem entre hum e outro Signo; mas porque no canto escripto como entre linha, e espaço não / se dá, nem se acha meyo, onde propriamente se possão collocar; por isso escriptos assim se collocão, / por serem estes os lugares, que lhes ficão mais vizinhos. (e) Eu me explico. /

13. O effeyto do b-mol he abrandar essencialmente a voz dura, ou converter / o Mi em Fa. O que o b-mol abranda são quatro Commas: e como de Re à Mi são no- / ve; descendo o Mi quatro pelo b-mol, bem se vê que entre o Re, e o b-mol ficão cinco que / he mayor distancia, que do b-mol áo Mi, onde ha soquatro. Pois por esta mayor vizinhança / se colloca o b-mol na casa de Mi que se abranda, enão na do Re ábayxo, que lhe fica hũa / Comma mais distante. Da mesma sorte, o effeyto do sustinido he levantar por essencia / a voz branda, ou converter o Fa em Mi: e como o que levanta são quatro Commas, / que he mais perto do Fa á bayxo, que do Sol á cima, que dista cinco; por isso, por esta / mayor vizinhança, que tem com o Fa (ou qualquer outra voz branda) a bayxo, se colloca / na sua casa, e não na do Sol á cima. (f) Daqui se infere, e damos por doutrina certa / que estes dous Signaes nunca produzem, nem podem produzir o seo referido effeyto senão / nos extremos, ou vozes do Semitono: o sustinido no Fa, e o b-mol no Mi. E a razão he; / porque como <so> o Semitono he do Diapasão o membro minimo; so elle apetece, e póde ser ac- / crescentado em mais quatro Commas do b-mol que lhe abranda o Mi, ou do sustinido que lhe / levanta o Fa, para conseguir igualdade de Tono com os mais, que o são. /

[margem direita]
(e) Ibid. /
(f) Ibid. /
(g) Vide supr. part. 1. Di- / al. 2. Docum. 5. art. 2. / §. 3. /

Das vozes brandas, e duras. /

14. Não vinha fóra de proposito, se neste lugar me perguntasse alguem, quan- / tas vozes acho eu que sejão brandas, e quantas duras? Junctamente por onde conheço eu / a dureza de hũas, e a brandura de outras? Mas se de caminho se me fizesse estas / perguntas (que não s[eria] a mais necessaria áo nosso intento) responderia eu que as vozes duras / são tres, e tres são tambem as vozes brandas; porque as seis da Musica assim como se repartem / em tres de subir, e tres de descer; assim se dividem em tres duras, que são Re, Mi, La, e tres / de brandas, que são Ut, Fa, Sol. Voz dura digo eu que he toda aquella, que natural, ou acci- / dentalmente he; ou se póde chamar Mi; por suppor á cima de si voz, que natural, ou acciden- / talmente he, ou se póde chamar Fa. Voz branda, pelo contrario, digo que he toda aquella, / que natural, ou accidentalmente he, ou se póde chamar Fa; por suppor á

bayxo de / si voz, que natural, ou accidentalmente he, ou se póde chamar Mi. (g) Isto supposto, / e que todo o sustinido he significativo de Mi accidental á respeyto do natural do Signo á / cima; como todo o b-mol he significativo de Fa á respeyto do natural do Signo á bay- / xo; vejamos isto provado com a mesma razão, e experiencia. // [504]

15. Todas as vezes que entre duas vozes se faz o Semitono mayor cantavel / de cinco Commas, ou sejao ambas naturaes, ou ambas accidentais; ou hũa so natural, / e a outra accidental, he Signal de que a mais bayxa he, ou se [póde] chamar, Mi, epor isso / dura, e aspera; e a mais alta he, ou se póde chamar Fa, e por isso doce, e branda. Por / quanto so estas duas vozes, Mi, eFa são as que fórmão, e podem [entre si] formar esta / dicta distancia de cinco Commas. E a razão he; porque como a voz Fa he naturalmente / inclinada á descer, e avoz Mi á subir; naturalmente tem entre si estas duas vozes menor / distancia, que cada duas das outras, pois todas entre si formão Tono hũa com outra. / Ex vi disto, entre estas duas vozes, Mi, e Fa, não nos fica razão de duvidar que hũa seja / branda, e a outra dura, quando expressa, e necessariamente hũa se nomea Fa, e a / outra Mi. Por tanto passo ás mais. /

16. A voz Re, procedendo por Signos, e vozes naturaes, onde isto com toda a / infallibilidade se conhece, digo que he dura, e aspera; porque ou expressa, ou virtual- / mente respeyta a Divisão Harmonica, ou b-mol, que entre elle dicto Re, e o Mi / a cima tem o seo proprio lugar: a respeyto do qual b-mol, que sempre he Fa, não se póde / duvidar que a voz Re accidentalmente seja, ou se possa chamar Mi, que por isso mesmo / não póde admittir sustinido sôbre si. Isto he o mesmo que se vê de D-la,sol,re para / E-la,mi; e de a-la,mi,re para ♮-mi, entre os quaes porque tem seo proprio lugar o / b-mol, que sempre he Fa; á respeyto deste fica D-la,sol,re, e a-la,mi,re sendo, ou podendo / chamar-se Mi, com a distancia de cinco Commas de cadahum delles ao dicto b-mol (i). E se / falha esta doutrina entre o Re de G-sol,re,ut, eo Mi de a-la,mi,re, entre os quaes dous / Signos em rigor nem ha, nem póde haver Divisão Harmonica por virtude do b-mol; he por- / que o Re de G-sol,re,ut, eo Mi de a-la,mi,re não são vozes naturaes, como á diante / diremos: por quanto a Deducção que tem principio no Ut de F-fa,ut, em que elles se compre- / hendem, posto que seja connatural, por isso mesmo e realidade não he natural, porque / he conjuncta, e quasi forçada: (i) pois para nella haver Fa, foi necessario dividir-se hum Tono. / A voz Fa he dura, porque tambem sempre natural, ou accidentalmente suppoem á cima / de si lugar de Fa, a cujo respeyto nunca póde sôbre si ter sustinido. Assim o comprova / o La de E-la,mi; o La de a-la,mi,re; eo La de D-la,sol,re. /

17. Aqui se me poderá agora instar que o Re de G-sol,re,ut (não obstante ser / voz dura) alguãs vezes se acha com Sustinido, que o faz Mi: sed sic est que o sustinido s[e] / se põem, executa o seo effeyto de levantar, e fazer Mi em vozes naturalmente brandas; / logo ja o Re não he sempre voz dura, mas sim branda. [Seja a] instancia, quando al- / guem a ponha, responde permittindo a mayor (que absolutamente pela razão á bayxo podia / negar) concedendo a menor, e negando a consequencia. Porque em G-sol,re,ut s[e] se toma / [Re], que he voz dura, [em] este Signo so a tem, quando se usa de Musica toda connatu- / ral, isto he, quando se canta por B-mol e Natura: e então, em razão de voz dura conna- / tural, não póde o Re de G-sol,re,ut ter sustinido; porque a sua Terceyra he b-fa, que he / hũa Terceyra menor, que consta de hum Tono, e hum Semitono: sed sic est que pondo-se susti- / nido em G-sol,re,ut, este forçosamente o levantara outro Semitono, eja fica com b-

fa não / em Terceyra, mas em Segunda, pois ficão tendo entre si a distancia de dez Commas; logo o Re de G-sol,re,ut na precisa razão de Re não póde ser sustinido, pois sempre he voz / dura: logo cantando-se por B-mol e Natura, so póde G-sol,re,ut ter sustinido na / razão de Sol: e tambem o poderá ter na razão de Ut, por passar outra vez em alguã / parte o canto de connatural á natural, deyxando o b-fa, e tomando ♮-mi, que com / G-sol,re,ut sustinido possa fazer legitima Terceyra menor. E daqui mesmo ainda mais se / confirma que a voz Re em qualquer estado de canto que seja, sempre he voz aspera, e / dura. Parece-me que tenho respondido. //

[margem esquerda]
(i) Veja-se a figura das / divisões na 1. part. Dial. 4. / Docum. 2. art. 2. §. 1. eo / Diapasão natur. dividido / no Docum. 3. art. 2. §. 1. / do mesm. Dial. 4. /
(l) Vide supr. part. 1. Di- / al. 4. Docum. 2. art. 2. §.1. /

[505]

18. Agora que as vozes, Ut, Fa, Sol, sejão brandas, tambem se prova. / Porque todas se podem chamar Fa á respeyto da voz, ou lugar, que tem á bayxo de si, onde / podemos dizer Mi. Seja o 1.º espelho desta verdade o Signo de C-sol,fa,ut, que tem Sol, tem / Fa, e tem Ut; e qualquer destas tres vozes neste Signo se conhece que he igualmente branda, / porque qualquer dellas acha antes de si a ♮-mi, com oqual ficão em distancia de cinco / Commas, como de Mi á Fa. Em F-fa,ut quer o Ut, quer o Fa se mostra que são / vozes brandas; porque achão á bayxo de si á E-la,mi, que com qualquer dellas con- / trahe a mesma distancia de cinco Commas, que tambem se mede de b-fa áo Mi / de a-la,mi,re á bayxo. Do sustinido á cima de F-fa,ut até G-sol,re,ut, ou nelle / se toma Sol, ou Ut, distão as mesmas cinco Commas: logo he sem dûvida que o Sol, eo / Ut de G-sol,re,ut são vozes brandas, pois qualquer dellas se póde chamar Fa á respeyto / do sustinido á bayxo, que he Mi accidental. Do sustinido á cima de C-sol,fa,ut / até D-la,sol,re acha-se a mesma distancia: e como so a voz dura á bayxo com a voz / branda a cima fazem o Semitono mayor cantavel de cinco Commas; tendo as vozes Re, Mi, / La esta distancia com a voz, ou lugar á cima, natural ou accidentalmente, são sem con- / troversia duras: assim como tendo as vozes Ut, Fa, Sol, natural, ou accidentalmente a mes- / ma distancia com o Signo, ou lugar á bayxo, he sem dûvida que são igualmente brandas. /
19. Assim o tem observado a rudez do meo fraco entendimento; e juncta- / mente que toda a voz branda (qualquer que ella seja) póde á cima de si ter susti- / nido, sendo voz natural, ou connatural: isto he, sendo voz, que soe em tom de corda / natural, como se vê no Ut, no Fa, e no Sol de C-sol,fa,ut; no Fa, e no Ut de F-fa,ut; / e no Ut, e Sol de G-sol,re,ut. Não são assim as vozes duras; porque dellas so o Mi / natural póde sempre admittir b-mol á bayxo de si, como se vê de ♮-mi, e E-la,mi: / o Re nunca, porque sempre ábayxo delle tem o seo lugar a Divisão Arithmetica, / o La alguãs vezes; porque so opóde ter aquelle La, que se converte em Mi natural, / como o de E-la,mi; mas não o La, que se converte em Re natural, ou em Mi / não natural, como o La de a-la,mi,re; eo de D-la,sol,re. Supposto isto, torne- / mos ao nosso intento, e vamos ja á ezaminar, e mostrar a confirmação, eprova pro- / mettida á cima no fim do num. 4. de não podêrem os sustinidos ser mais, nem me- / nos de tres; nem os b-moes menos, ou mais de dous. /

Principia a confissão. /

20. Digo, pois, que o modo mais perfeyto de dividir, he com Divisão Har- / monica. Por isso Guido Aretino, seguindo o Tetracordo accidental dos Gregos, fez a / 1.ª Divisão de Fa, ea collocou entre a-la,mi,re, e ♮-mi, onde se dá a distancia / de hum Semitono mayor cantavel de cinco Commas. E como ja o Tono que vai de a- / la,mi,re á ♮-mi, está hũa vez dividido com Divisão Harmonica, eo Tono (como a Oi- / tava) não póde pelo genero Chromatico receber mais que hũa so Divisão, pois hũa vez di- / vidido ja deyxa de ser Tono, e de pertencer á jurisdicção do genero Chromatico; segue-se / infallivelmente que a-la,mi,re não póde á cima de si ter sustinido; <*> pois á podê-lo / ter, dividiria o Tono que nelle principia, e acaba em ♮-mi, tambem com Divisão / Arithmetica: sed sic est que nenhum Tono admitte mais que hũa so Divisão (porque / aliás o mesmo Semitono, que hũa deyxou mayor, a outra fará menor, quod quidem / implicet) e este Tono ja está dividido com a Divisão Harmonica, que lhe dividîo o / Semitono de cinco Commas primeyro, de pois o de quatro; logo não póde ser divi- / dido tambem com Divisão Arithmetica, que lhe divîda primeyro o Semitono me- / nor de quatro Commas por virtude de hum sustinido, e depois o mayor de cinco por / virtude de hum b-mol. Com isto bem se vê, e mais se confirma que todas as tres / vozes de a-la,mi,re são igualmente duras. /

21. Não ficara sem prova aquella consequencia; porque o b-mol, signal indi- / cativo da Divisão Harmonica do Tono, deyxa as cinco Commas primeyras, ou mais / bayxas, e ábayxa as quatro ultimas, ou mais altas: o Sustinido, signal expressivo da / Divisão Arithmetica, levanta as quatro mais bayxas, e deyxa as cinco mais altas: (k) / sed sic est que descendo hũa voz quatro Commas pelo b-mol, e subindo outra outras qua- / tro pelo sustinido, sobeja hũa no meyo (porque 4 com 4 fazem 8 e sobra hũa) aqual não / serve mais que de destruir o Tono, de cuja essencia he constar as nove, enão de oito; logo / não póde este Tono (nem outro algum) admittir duas Divisões: atqui se admittiu a Harmo- / nica; ergo não póde admittir a Arithmetica, ou ser dividido com Divisão de Mi. Eis aqui [por]/ que o Signo de A-la,mi,re não póde sôbre si ter sustinido; pois por causa da Divisão Har- / monica, comque foi ja dividido o Tono que nelle principia, não póde sôbre si admittir tam- / bem a Divisão Arithmetica. /

* Nota: que isto s[uce]- / dendo no mesmo estado / de Diapasão, e canto- / ria, e não em [diverso]: / adverte-se que isto he [che]/ gar a [...] eo [p...].

Principia a confissão. /

22. Por virtude desta Divisão Harmonica ficou B-fa,♮-mi com duas vozes, e duas / letras, mostrando cada letra a Propriedade, que tem cada voz. Mas nem por isso me dirám, <*> que / de B-fa,♮-mi se podem formar, ou entender dous signos: hum, quando nos dá hũa voz com hũa / letra em hũa Cantoria: outro, quando nos dá outra voz com outra letra em outra; fundados / em que cada Signo se compõem de hũa so

letra, e certo numero de vozes. Porque para de B-fa,♮-mi / se podêrem fazer dous Signos, devião as suas duas vozes ser taes, que as podessemos entoar, ou can- / tar, subindo, ou descendo immediatamente de hũa á outra, como o fazemos entre cada dous / dos outros Signos. Em B-fa,♮-mi implica isto; porque não podemos cantar com recta ordem / subindo, ou descendo gradatim de hum á outro Semitono. E a razão he; por que não / podemos assim cantar pelos Semitonos incantaveis: (l) aliás ja são [c]antaveis, e não / ha na Musica Semitonos incantaveis. Isto não se hade dizer: logo nem tambem que / de B-fa,♮-mi (por mais que tenha duas letras) se possão formar dous Signos.

* Como assim me disse o / meo antecessor Philippe , entendendo que admittem que / assim poderia ser o [] / to como o era então aqui / para todos os mais; e como / tal, perverteu-se a sua seyta. /
(b) Vide supr. part. 2. Di- / al. 2. Docum. 1. art. 3. / §. 1.
(m) Vide supr. part. 1. Di- / al. 2. Docum. 2. art. 2. / §. 1.

23. Prova-se mais; porque a diversidade essencial dos Signos provêm da di- / versidade essencial, que entre si tem as letras Gregorianas, suas iniciaes; nas duas letras de / B-fa,♮-mi não ha diversidade essencial; logo não podem constituir dous differentes, e / diversos signos. A mayor consta; porque os Signos não podião receber entre si diversidade, / senão pela diversidade das partes, deque se compõem: (m) e como todo o Signo se com- / põem de certo numero de vozes junctamente com hũa letra Gregoriana em seo principio, / e em cada hum delles se achão vozes com igual similhança, ou identidade as vozes, ou voz, / que ha em outros Signos, como he bem claro; pois cada hũa das vozes se acha não so em hum, / mas em tres diversos signos: segue-se que não são as vozes quem faz os signos entre si diffe- / rentes, e diversos: e que toda a diversidade lhes provêm da diversidade das letras em tudo / entre si diversas; porque em suas fórmas, effeytos, e qualidades bem se vê que são total- / mente differentes: e conduz muito para a differença dos signos o serem elles as / que lhes dão principio. /

24. Que não haja diversidade essencial entre as duas letras de B-fa,♮-mi, es- / sa he patente; porque qualquer dellas he a letra, B: e como entre B, e B essencial- / mente não póde haver differença, pois a essencia de hum necessariamente ha de ser a essen- / cia do outro; quem poderá logo negar que aquellas letras de B-fa,♮-mi não são real- // [507] mente duas, senão hũa so, e essencialmente a mesma, posto que repetidas? Bem sei que / são differentes enquanto á fórma, mas essa differença, ou diversidade he accidental e ex- / trinseca, e não intrinseca, e essencial: assim como na letra B, assim, ou assim, b, formado. / Com isto mesmo manifestamente semostra que se B-fa,♮-mi tem duas vozes, hũa so he na- / tural; porque a outra procede accidentalmente, ou por Divisão como se dá a entender / com a diversidade accidental daquellas duas letras, b, e ♮. Por isso mesmo mais se prova, e / confirma que do Signo de B-fa,♮-mi não se podem suppor, nem entender dous Signos; / porque todo o signo se compõem de vozes naturaes, e nenhum se fórma com vozes acci- / dentaes. E como o Signo de B-fa,♮-mi so tem hũa voz natural, que he o Mi; não póde / com essa unica voz fundar dous Signos: logo aquelle Signo real, e verdadeyramente he so ♮-mi; / pois so de ♮-mi fundamentalmente se usava, quando antigamente, antes de se descobri- / rem as Divisões, todo o canto era natural. Nem se póde fundar outro differente signo / em B-fa, ou em outra qualquer voz que

proceda por Divisão; porque alem de serem vozes / accidentaes, são vozes que tem a sua situação por intermedias distancias, introduzindo novos / lugares entre corda e corda, contra a natureza dos Signos. Mas basta desta, e continuemos / a proposta materia. /

Continûa-se a confissão. /

25. No Signo de B-fa,♮-mi não se admitte sustinido, que mais o levante; por / que o sustinido he para fazer Mi; e a voz Mi não póde ter por accidente mais dureza, que a / que tem por natureza. * Alem disso de ♮-mi á C-sol,fa,ut vão cinco Commas, distancia certa / de todo o intervallo de Mi a Fa: o sustinido he certo que o não poderia levantar mais de / quatro; logo seria erro o usar de sustinido para levantar [B]-fa,♮-mi; pois assim se destru- / iria a essencia daquelle Semitono mayor, ficando inutil a sua ultima Comma: porque nem / o sustinido poderia chegar á ella, nem ella comprehender-se no sustinido, que não póde / [es]tender-se á mais de quatro. Mais. O Sustinido á cima de B-fa,♮-mi não se póde no / instrumento suprir em outro lugar, senão no natural de C-sol,fa,ut, que he Fa, ou voz / branda: sed sic est que no accidental he [erro] fazer sustinido em casa de b-mol (ou ás aves- / sas) por ser o sustinido Mi eo b-mol Fa: logo não implicará menos no natural pôr se sôbre / aquelle dicto Signo hum sustinido, que necessariamente ha de soar [em] corda de Fa, ou voz / branda natural, como sabemos que [he] C-sol,fa,ut. /

[margem direita]
* Nota: que isto se enten[de] / no Diapasão natural, / onde elle he Mi; e não / em algum transportado / onde for Fa; e isto he / po para cegar os con- / trarios. /

26. Depois de hũa Divisão Harmonica foi justo que se fizesse outra Arith- / metica no Tono á cima seguinte; porque a Divisão Harmonica que divide primeyro o nu- / mero de cinco, que ou contem harmonia, ou boa affinação, com a Arithmetica que divide / primeyro o numero de quatro, como mais vizinho, fórma por termos oppostos a distancia / de hum Tono, como fica dicto do b-mol, e sustinido á cima no num. 6. a 8. não a dis- / tancia formal, mas a quantitativa, ou numeral de nove em hum. Por isso depois de / se dividir Harmonicamente o Tono que vai de A-la,mi,re á ♮-mi, devia dividir-se / com Divisão Arithmetica o Tono que procede de c-sol,fa,ut á d-la,sol,re. E pela mesma / razão, pela qual c-sol,fa,ut póde á cima de si ter sustinido, como se póde á cima ver nos nu- / mer. 7. 8. e 17. não póde ter á bayxo de si bmol. /

27. De sorte que a razão, que C-sol,fa,ut tem para podêr sôbre si ter sustinido, he / por estar com o seo antecedente ♮-mi em distancia de hum Semitono mayor cantavel de / cinco Commas: e ajunctando-se-lhe ade hum Semitono menor de quatro pelo susti- / nido, fica hum legitimo Tono. Por esta mesma razão de ter c-sol,fa,ut com o seo / antecedente ♮-mi a distancia de cinco Commas, se mostra, e confirma que <he> c-sol,fa,- / ut signo, ou voz branda, id est, voz Fa, que he somente aque com sustinido se póde // [508] levantar, como se manifesta dos num. 14. 15. 17. e 18. Pois por isso mesmo não / póde c-sol,fa,ut ter á bayxo de si b-mol; * porque o b-mol abranda, e diminue por / natureza, e essencia quatro Commas, que são outras tantas, quantas levanta o susti- / nido, como fica dicto á cima no num. 12: e

descendo c-sol,fa,ut quatro Commas / por virtude do b-mol, fica entre este, e ♮-mi inutilisada hũa Comma, como clara- / mente achará, quem lhe souber fazer a conta. Mais. O b-mol denota a mesma distan- / cia de cinco Commas, ou de hum Semitono mayor, que he o mesmo, que entre si con- / tém aquelles dous Signos: atqui entre 5. e 5. nem se dá meyo, nem excesso; logo não / tem lugar entre aquelles dous Signos o b-mol. Ainda heyde dizer mais. A voz Mi, por / ser naturalmente dura, póde-se abrandar; mas não se póde mais endurecer, ou levantar, / como se disse á cima, num. 25: pois da mesma sorte a voz Fa, por ser por essencia bran- / da, póde-se levantar; mas não póde admittir por accidente mais brandura, que a que / ja tem por natureza. /

28. D-la,sol,re digo que nem póde ter á bayxo de si b-mol, nem sôbre si sustinido. * / O b-mol não; porque este (como fica dicto) se abayxa quatro commas: e como de c-sol,fa,ut / á sua Divisão de Mi á cima vão quatro Commas, por se dividir com Divisão Arithme- / tica o Tono que nelle principia; dessa Divisão á d-la,sol,re, he certo que vão cinco: / as quaes com aquellas quatro da Divisão á bayxo fazião o Tono: logo descendo d-la,sol,- / re quatro commas, pelo b-mol, e subindo c-sol,fa,ut outras quatro pelo sustinido, fi- / ca bem claro que entre este sustinido, e aquelle b-mol sobeja hũa comma [sem]ministe- / rio: e la vai destruida a essencia do Tono, que deve constar de nove. Alem disto, / como fica á cima, num. 7. não póde o Tono admittir mais que hũa so divisão. /

29. Não póde d-la,sol,re ter sôbre si sustinido, ou (por outros termos) Di- / visão de Mi, porque esta se faz levantando o signo do seo natural á cima quatro Com- / mas por virtude do sustinido, que o não póde mais levantar: ecomo o Tono que principia / em d-la,sol,re, e acaba em e-la,mi, ja está dividido com Divisão Harmonica (por se / ter dividido com a Arithmetica o Tono antecedente) e a Divisão Harmonica divide / primeyro o numero cinco, que se contêm no Semitono mayor, e depois o numero quatro, que / se contêm no menor: segue-se legitimamente que se divide este Tono com divisão de / Fa, ou b-mol, do qual á d-la,sol,re á bayxo ha a distancia de cinco commas: logo se / quizermos levantar d-la,sol,re com sustinido, subirá quatro commas; as quaes com / quatro, que desce e-la,mi pelo b-mol, fazem oito, e fica hũa no meyo servindo não / mais que de destruir a essencia do Tono. /

30. Sôbre o Signo de e-la,mi não póde haver sustinido, pelas mesmas razões, / porque o não póde haver sôbre b-fa,♮-mi, como se póde ver no num. 25. * Porque a / voz Mi não póde receber mais aspereza: e como do sustinido he fazer Mi onde era / Fa, ou fazer Mi onde o não ha; nem tem lugar sôbre e-la,mi, porque tem Mi; / nem póde nelle produzir o seo effeyto, porque não tem Fa. O mesmo diremos de ♮-mi. / Mais. Assim como o b-mol na Musica serve para obviar o Tritono, tornando-o em / Quarta perfeyta com lhe abayxar quatro Commas no extremo superior; e serve para emen- / dar o Semidiapente, tornando-o em perfeyta Quinta com lhe abayxar no extremo inferior ou- / tras quatro Commas: assim o Sustinido serve não so para clausular, senão tambem / para ás avessas do b-mol aperfeyçoar a Quarta, e Quinta, que antes erão falsas: atqui / de e-la,mi á f-fa,ut; e de ♮-mi á c-sol,fa,ut não ha mais que hum Semitono, que he / impartivel no genero Diatonico; logo será erro querer dividir este Semitono, ou (por ou- / tros termos) pôr sustinido á cima de e-la,mi; pois, como se mostra, so podem ter lugar o / sustinido, eo b-mol entre dous signos que fórmão Tono, enão entre dous que fórmão Semitono, por- / que não se estende á este a jurisdicção do genero Chromatico. (n) // [509]

[margem esquerda]

* Nota: que isto se en- / tende no Diapasão na- / tural, emque elle he Fa: / mas não em outro acci- / dental, em que for Mi. /

* Nota: que isto he respey- / tando so o Diapasão na- / tural emque elle he Re: / mas não em outro Diapa- / são accidental, em que for Fa, / ou em que for Mi, porque / então se hade abrandar / [este] com o b-mol, eaquelle / levantar com o sustinido. /

* Noto aqui o mes- / mo, que la.

(n) Vide supr. part. 1. Di- / al. 4. Docum. 4. art. 2. / §. 3.

[509]

31. Sôbre o Signo de f-fa,ut admitte-se a Divisão de Mi, porque para fa,ut ser / Mi tambem á cima de g-sol,re,ut (pois tambem he signo de voz branda) era necessario / que antes delle houvesse tambem Mi, por cuja causa se podesse fazer Fa no natural de g-sol, / re,ut; pois <se>sendo elle Fa, seria voz branda; e so sendo voz branda se poderia endurecer, ou [le] / vantar com sustinido como ja fica tocado á cima num. 10. Aquelle Mi á bayxo de g-sol,re,ut / nem he nem póde ser natural; porque (alem de outras razões) nem ha, nem podia haver natu- / ralmente Ut em d-la,sol,re, donde nascesse aquelle Mi á cima de f-fa,ut: logo he Mi acciden- / tal que he o que basta para podêr haver Divisão de Mi á cima de g-sol,re,ut. Porêm não / póde f-fa,ut admittir á bayxo de si b-mol, que mais o abrande; * porque (alem do referido no nume- / ro antecedente, enos num. 18. e 27.) o b-mol he para fazer Fa accidental onde o não ha natural. / f-fa,ut tem Fa natural, e he brando por natureza, como se conhece combinando-o com o / seo inferior antecedente e-la,mi: logo nelle não póde produzir o seo effeyto, [neste] lugar / o b-mol. O mesmo diremos de c-sol,fa,ut. /

32. De f-fa,ut natural até a sua Divisão de Mi á cima vão quatro commas: edahi / áo natural de g-sol,re,ut vão cinco: com as quaes se completa o Tono, que em f-fa,ut principia. / O Mi de g-sol,re,ut se faz por Divisão Arithmetica levantando-o quatro commas á cima do / seo natural com sustinido. E como da Divisão de Mi á cima de f-fa,ut ao natural de g-sol,re,ut / vão cinco Commas, e estas com as quatro que vão do natural de g-sol,re,ut á sua Divisão de / Mi á cima fazem nove; por isso entre estes dous sustinidos se contêm perfeytamente hum / Tono. Mas não admitte g-sol,re,ut á bayxo de si b-mol para mais o abrandar: * não por / outras razões, senão pelas mesmas que nos impedem o uso do b-mol em c-sol,fa,ut, e em / f-fa,ut, como se póde ver á cima, num. 27. e 31. Com esta differença somente, que na- / quelles dous Signos equipara-se hũa voz branda natural com outra dura á bayxo tambem / natural, e em g-sol,re,ut combina-se hũa branda natural com outra dura accidental á bayxo. /

[margem direita]

* Nota: que não [seja] / o [p...] de hum so, e o / mesmo Diapasão natu- / ral: mas [p...] no [...] / accidental [... ...].

* Nota: o mesmo [...] natu- / ral mas [...] / f-fa,ut.

Porque se havia de fazer a 1.ª Divisão en- /
tre a-la,mi,re, e ♮-mi, enão entre /
G-sol,re,ut, e a-la,mi,re. /

33. Crescerá agora aqui a curiosidade a algum Leytor, que me deseje presente para me perguntar, Porque sendo G-sol,re,ut o 1.º de todos os Signos, e formando-se entre elle, e / A-la,mi,re o 1.º Tono, não se havia de fazer neste a1.ª Divisão (ou fosse de Mi, ou de Fa) e se / havia de fazer precisamente de Fa no 2.º Tono, quehe oque principia em A-la,mi,re, e fi- / nalisa em ♮-mi? Porque parece que era mais justo fazer-se a1.ª Divisão no 1.º Tono, que he / o que fórmão entre si estes dous Signos, G-sol,re,ut, e A-la,mi,re, do que entre os mesmos nas suas / Oitavas fazer a 5.ª e ultima Divisão. Á este (como se estivera presente) respondo 1.º que / muito ignora, quem não sabe que o 1.º Γ-sol,re,ut (que he o da dûvida) fallando em todo / o rigor, não he o 1.º Signo, pois o 1.º de todos he A-la,mi,re. (o) Responde 2.º agora a mi- / nha habilidade, conformando-se com os termos da proposta, que para haver Divisão (ou fosse / de Mi, ou de Fa) á cima do 1.º Γ-sol,re,ut, era necessario que ábayxo delle houvesse outro / Signo, voz, ou lugar, que com elle ficasse em distancia de tantas Commas, quantas fossem / necessarias para ajustar o numero de nove (que he hum Tono) com as quatro, ou cinco, que / mediassem entre elle, eo sustinido, ou b-mol, que ácima tivesse. E como o 1.º Γ-sol,re,ut / não tem, nem póde ter á bayxo de si signo, voz, ou lugar de distancia alguã, pois he elle / (quanto á profundidade do som) o signo mais bayxo; e o principio de todas as distancias; por / isto he 1.º Tono, á quem elle dá principio; não póde haver Divisão. /
34. Instará aqui outra vez o curioso, prudente, subtil, e sabio Leytor, dizendo // [410] que as Divisões parece que tiverão principio, ou forão achadas, ainda em [tempo], que os / Signos multiplicados, fazião o numero de vinte, e dos mais, dos primeyros sette (como a al- / guns dos ultimos) davão diversa denominação, do que nós lhes damos: porque o[s] nome- / avão Γ-ut, A-re, ♮-mi, C-fa,ut, D-sol,re, &ª. E como entre estes Signos assim nome- / ados não apparece, nem se acha Divisão alguã; dirá que não veyo a proposito, nem / conclue a minha resposta. Dirá bem, o meo discreto Leytor, [em] quanto aos Signos nomeados / como então: porque eu respondi conforme o uso, e denominação, que gozão os signos no / presente tempo, em que os sette multiplicados, em qualquer ordem que estejão, grave, aguda, / ou sôbreaguda, tem sempre hũa so, e igualmente a mesma denominação: / e então he certo que / entre A-la,mi,re, e ♮-mi grave ja apparece, e se acha B-fa, que hé a 1.ª Divisão. Mas para / responder conforme a instancia, veja la o meo Leytor oque lhe offerece a minha rudez infor- / mada da minha ignorancia. /

Não póde o Tono de G-sol,re,ut a A-la,mi,re /
da ordem aguda dividir-se com b-mol. /

35. Supposto que nos primeyros sette Signos, assim nomeados como ha pouco [disse]mos, / não se ache, nem haja ainda Divisão, e ja o 2.º G-sol,re,ut, ou Oitava de Γ-ut tenha a / bayxo de si F-fa,ut, com quem fórma Tono, de cuja extensão se poderião tirar as Commas, / que fossem necessarias para ajustar o numero das nove com as quatro, ou cinco, que o 2.º / G-sol,re,ut tivesse á cima de si por sustinido, ou b-mol, seo superior: com tudo nunca o / Tono, que fórma o 2.º G-sol,re,ut com o 2.º

a-la,mi,re, se podia dividir com Divisão Harmo- / nica, nem com Divisão Arithmetica: epor tanto nunca entre G-sol,re,ut, e a-la,mi,re se / podia fazer a 1.ª Divisão. Não se podia neste Tono admittir a Divisão Harmonica, porque os / Signos de Ut, ou voz branda (como se vio a cima, num. 7. 8. e 10.) não admittem sôbre si tal Di- / visão. E alem do referido nos citados numeros, não se póde admittir a Divisão Harmoni- / ca á cima do 2.º G-sol,re,ut, porque por beneficio della admittiria a-la,mi,re b-mol / á bayxo de si, e isto não póde ser. Porque aindaque a Divisão Harmonica se faz essen- / cialmente entre o Signo de Mi, e o outro á bayxo, e tambem a-la,mi,re tenha Mi: / he de advertir que o Mi, que esta dicta Divisão requer para abrandar, deve ser Mi / natural. E como o Mi de a-la,mi,re não he natural, por isso, não póde ter á bayxo de / si b-mol; e conseguintemente não se póde dividir com Divisão Harmonica o Tono que / nelle acaba, e começa no 2.º G-sol,re,ut. /

36. E que o Mi de a-la,mi,re não seja natural, prova-se 1.º Porque as vozes / de hũa Deducção são, e devem ser todas da mesma natureza, que tem a Propriedade que / agoverna: e como a propriedade que governa o Mi de a-la,mi,re, he a de B-mol, que / não he natural, pois he conjuncta, e accidental; claro está que por isso mesmo o Mi de / a-la,mi,re não he, nem póde ser natural, senão accidental, ou áo menos conna- / tural. Mais, e respondo 2.º As vozes de hũa Deducção devem ter entre si todas hũa / mesma Natureza, e qualidade, assim como em todas hũa mesma Propriedade: e como o Mi, / de a-la,mi,re entra em hũa Deducção accidental, [cujas] vozes se cantão todas com B-mol; / segue-se que por isso mesmo deve ser tambem elle accidental. O mesmo se ha de dizer de / todas as mais vozes anteriores, e posteriores da mesma Deducção. /

37. Nem me tornem a instar, dizendo que naquella Deducção, fallando em todo o / rigor, so he accidental o Fa, porque so elle se acha em meyo, ou divisão de Tono: mas não / assim o Mi de a-la,mi,re, ou alguã das mais vozes, pois todas se achão em casa propria, / ou som proprio de corda natural: pela qual razão não podem ser accidentaes, senão natu- / raes, ou ao menos connaturaes. Não me instem assim, tórno á dizer; porque se assim // [511] me instarem, responderei que a dicção connatural quer dizer cousa juncta, unida, ou / acompanhada de outras, ou outra natural. Isto supposto, o Mi de a-la,mi,re, em / quanto a estar, ou comprehende-se em hũa Deducção, onde tem por companheyra hũa / voz accidental, qual he o Fa de b-fa,♮-mi, cuja natureza, e Propriedade lhe consegue, / não póde deyxar de ser accidental. Mas como não sae da sua propria casa (como sahio / aquellae Fa) pois na mesma quantidade , emque se lhe ouve o Re, eo La, se lhe ouve / tambem o Mi; quer ser tambem natural. E como, por participar de duas naturezas, não póde ser / de hũa so; por isso o Mi de a-la,mi,re nem he natural, nem he accidental: mas he con- / natural, porque ambas as cousas he. E quando do Mi de a-la,mi,re, e das mais vozes conna- / turaes absolutamente affirmemos que são accidentaes, não será sem fundamento. Porque áos / Signos he accidental, tudo oque elle não tem por natureza; e so tem por natureza, o que lhes / não vem forçado: atqui a denominação das vozes de B-mol, Ut em F-fa,ut; Re em G-sol, / re,ut; Mi em a-la,mi,re; Sol em c-sol,fa,ut; e la em d-la,sol,re, não vem áos Signos / por natureza, mas sim por fôrça, e violencia de b-fa; logo todas estas vozes, assim denomina- / das, são accidentaes a aquelles Signos, não obstante não saîrem da propria casa, e corda, emque / se lhes ouvem as vozes, que tem por natureza, e comque fórmão a Cantoria natural. Mas / tornemos áo intento. (p) /

[margem direita]

(p) Vide supr. part. 1. Dial. 2. / Docum. 5. art. 2. / §. 3. /

Nem póde o Tono de G-sol,re,ut a a-la,mi,re da / ordem aguda dividir-se com sustinido. /

38. Tenho mostrado como o Tono, que fórma o 2.º G-sol,re,ut com o 2.º a-la,mi,re / não póde ser dividido com Divisão Harmonica, id est, com b-mol á bayxo de a-la,mi,re, / e esta mesma razão milita entre o g-sol,re,ut, eo aa-la,mi,re da ordem sôbreaguda. A- / gora provo como entre o 2.º G-sol,re,ut, eo 2.º a-la,mi,re tambem não podia haver / Divisão Arithmetica por virtude de sustinido á cima do 2.º G-sol,re,ut: e digo assim. / O modo mais perfeyto de dividir he com Divisão Harmonica, como dissemos á cima, num. 6: / sed sic est que a Musica, para ser bem ordenada, havia de consistir sempre na mayor per- / feyção; logo devia ter na Musica o 1.º lugar a Divisão de Fa, ou Harmonica: atqui a Di- / visão de Fa so se faz, e deve fazer com b-mol entre o signo de Mi natural, e o outro á bay- / xo; eo 1.º Signo de Mi natural entre os sette da Musica he ♮-mi: logo so tinha lugar a1.ª / Divisão, e esta devia ser (como he) de Fa entre a-la,mi,re, e ♮-mi da ordem aguda, e / não entre G-sol,re,ut, e a-la,mi,re da mesma. E conseguintemente, se a1.ª Divisão, como / mais nobre, so se devia fazer (como se faz) entre a-la,mi,re, e ♮-mi da ordem a- / guda; certo he que ainda entre G-sol,re,ut, e a-la,mi,re da mesma ordem não ha / outra Divisão. Se a houvesse, não poderia ser outra, senão a Arithmetica: aqual nem / póde ser a 1.ª como neste caso seria, nem póde alli ter lugar, porque he menos perfeyta. /

[margem direita]
(q) Veja-se a Taboa das cord. Greg. supr. part. 1. / Dial. 2. Docum. 1. art. 1. / §. 3. A de S. Gregor. no mesm. Docum. 1. art. 2. / §. 1. A de Guid. no Do- / cum. 2. do mesm. Dial. 2. / art. 1. §. 2. in fin. /

39. Alem do referido, nunca o 2.º G-sol,re,ut podia á cima de si ter sustini- / do, ou Divisão Arithmetica; porque aindaque o 2.º G-sol,re,ut já tem á bayxo de si / as distancias de dous Semitonos, hum mayor, outro menor, em hum Tono, que fórma com / o 1.º F-fa,ut á bayxo; com tudo não deyxa ainda á bayxo de si Divisão alguã expressa- / mente feyta, por virtude daqual podesse unir hum Semitono á bayxo com outro á cima / de si, para perfazer hum Tono de nove Commas: por quanto a 1.ª Divisão fizerão os Inven- / tores da Musica (como acabamos de dizer) entre a-la,mi,re, e ♮-mi da ordem aguda. (g) / Logo signal he de que antes della não havia outra. E posto que o Tono, que fórma o 1.º F- / fa,ut com o 2.º G-sol,re,ut, seja tão igualmente Tono, e tão verdadeyro, como os mais, que / se dividem; com tudo não lhe derão os Inventores Divisão <u>in actu</u>, posto sempre a tenhão / <u>in potentia</u>, esse, e os mais Tonos seos inferiores. Mas isto não basta para podêr o 2.º // [512] G-sol,re,ut admittir sôbre si a Divisão Arithmetica <u>in actu</u>, ou fazer se expressamente / á cima della Mi por sustinido: oqual so ficava [bem], e podia [resultar] á cima do 2.º / G-sol,re,ut, se antes delle ficasse sôbre o 1.º F-fa,ut outro sustinido expresso, ou / Divisão de Mi tambem <u>in actu</u>, com a distancia de hum Tono entre ambos. O mais, fóra disto, he [implic]atorio. /

Declarão-se os lugares, que no Dia- /
psão tem as Divisões. /

40. Fizerão os Antigos, nossos Mestres, tudo com notavel acêrto: por isso conhe- / cendo a mayor perfeyção da Divisão Harmonica; que esta se devia fazer á bayxo de Mi na- / tural, convertendo-o em Fa; que este Mi convertido em Fa havia de ser o de ♮-mi, por / ser o 1.º que se acha na ordem dos Signos; eque trocado em Fa, deste se havia de descer á / hum Mi, deste á hum Re, e deste á hum Ut, oqual não podia tomar casa, senão em F-fa,ut: / e vendo que começando-se a entoar, e cantar os Signos pelo 1.º Γ-sol,re,ut, por ser o de som / mais bayxo, este não tinha ainda antes de si algum F-fa,ut, dequem se tomasse o Ut para / principio da Deducção, em que se comprehendesse aquelle Fa de B-fa,♮-mi: bem alcançárão / que não se podia á bayxo delle fazer a 1.ª Divisão, eque necessariamente se havia de fazer / entre a-la,mi,re, e ♮-mi dos signos agudos. Porque descendo a buscar-lhe o Ut, acha-se ja / á bayxo do 2.º G-sol,re,ut o 1.º F-fa,ut, para nelle se principiar aquella Deducção. /
41. A 2.ª Divisão julgárão que forçosamente havia ser de Mi, e a fizerão entre c-sol, / fa,ut, e d-la,sol,re dos mesmos Signos agudos. A 3.ª a fizerão de Fa, e a collocarão entre / d-la,sol,re, e e-la,mi tambem agudos. A 4.ª tornárão a fazer de Mi, e a quizerão entre o 2.º / f-fa,ut, eo 3.º g-sol,re,ut. A 5.ª e ultima tornárão a fazer de Mi, e a collocarão entre g-sol, / re,ut, e aa-la,mi,re da ordem sôbreaguda. (r) E como nada fizerão os Antigos sem gravissi- / mo fundamento, sujeytando sempre a vontade á razão; não obstante ser a 4.ª Divisão (ja antes / da 5.ª) Divisão de Mi, [de] Mi tambem assentárão que necessariamente havião de fazer a 5.ª e ulti- / ma Divisão. Eo seo fundamento foi; porque como o 2.º f-fa,ut tem entre si eo 3.º g-sol, / re,ut Divisão Arithmetica <u>in actu</u>, que divide este Tono com Divisão de Mi, pois lhe le- / vanta o inferior extremo quatro commas por virtude de hum sustinido; e deste áo 3.º g-sol,re,ut vão cinco Commas, porque quem de nove tira quatro, ficão cinco: necessariamente ha- / vião de admittir outra vez a Divisão Arithmetica <u>in actu</u> sôbre o [3].º g-sol,re,ut por vir- / tude do sustinido, que o levanta quatro commas; as quaes com aquellas cinco antes delle, fa- / zem as nove, que requer a legalidade do Tono. /

Da-se a ultima razão de não podêr /
haver b-mol em a-la,mi,re. /

42. Tudo isto he conforme à primitiva formação da Arte, e à razão; e não confor- / me hoje usamos, e vemos. Porque por beneficio dos Modernos usamos dos nossos signos multi- / plicados sempre com hũa mesma, e igual denominação; fazemos 21 em numero; e usa- / mos da Divisão de Mi sôbre todo o Signo de Fa, e da de Fa á bayxo de todo o signo / de Mi natural, em qualquer ordem que estejão. Mas passando á outro ponto, aqui acho / eu agora a razão ultima, por onde a-la,mi,re não póde ter á bayxo de si b-mol, / e he; porque se o tivesse, desse b-mol a G-sol,re,ut á bayxo havião de medir cinco com- / mas: e como do sustinido á cima de F-fa,ut até G-sol,re,ut ha outras cinco; estas com / aquellas cinco á cima de G-sol,re,ut, que delle continuão até o b-mol á bayxo de a-la,mi,re // [513] farião dez, e destruirião a legalidade do Tono; porque na Musica he damnosa / qualquer superfluidade. * /

[margem direita]
* Nota: que isto he / respeytando o Diapa- / são natural: mas por / razão de transporte perde / [esta razão] a fôrça.

43. Que de G-sol,re,ut ao b-mol, que houvesse á bayxo de a-la,mi,re, medi- / ávão cinco Commas, consta. Porque de G-sol,re,ut á a-la,mi,re são nove: a-la,mi, / re pelo b-mol não podia descer mais que quatro; logo diminuidas estas, ficarião cinco: / Alem disto descendo a-la,mi,re quatro commas pelo b-mol, e subindo G-sol,re,ut outras / quatro pelo sustinido, farião oito, e ficaria inutil hũa no meyo: logo por isso mesmo não / póde a-la,mi,re ter a bayxo de si b-mol; porque da distancia de oito Commas, que / montão dentro de hum mesmo Tono o sustinido levantando, eo b-mol abayxando, se / manifesta a falta [XX] que padeceria de hũa Comma o Tono, para ajustar o nu- / mero das nove, de que deve constar. E la se destruiria o Tono: porque assim como / o excesso damna, assim o defeyto destroe. /

44. Parece-me que tenho satisfeyto á dûvida, e ás instancias por mim contra / mim mesmo á cima propostas. Por tanto não passo mais á diante; porque posto que ha / via ainda muito mais que dizer sôbre a materia, nem o tempo, nem a occasião me / dão lugar a mais: nem tambem seria bem que eu dissesse agora ta[nto], que me não / ficasse guardada alguã cousa para minha defesa, se acontecer que em outra occasião, / como nesta, nem a sagrada immunidade de hum templo me valha, para deyxar de / ser acomettido. Se disse bem, ou mal, julgue-o, quem o entende; que eu, porque / assim o entendo, como tenho dicto, assim o confesso, e confessarei por verdadeyro, em / quanto não achar Auctor, ou Mestre douto, que mo ensine, ou aconselhe com razões, / que me persuadão do contrario; que não será deslustre meo, se tomar o conselho, / de quem mo possa dar. /

Mostrão-se os lugares, emque se hão de /
suprir os sustinidos, que passarem de /
tres, eos b-moes, que passarem de dous. /

45. Tambem conheço, e confesso, que todas as Divisões, que se fazem por via / do b-mol, são Fas; e todas as que se fazem por via de sustinido, são Mis: e não ignoro que / os sustinidos que se fazem Mis, não podem no mesmo estado, e intensão de canto- / ria trocar-se em Fas: nem os b-moes que se fazem Fas, no mesmo estado, e remissão de / som trocar-se em Mis, posto que huns eoutros se possão trocar emquaesquer outras vozes, que / não sejão estas. (s) A razão disto se colhe do que á cima fica, e he; porque avoz Mi / he por natureza tão aspera, e dura, como a voz Fa doce, e branda: e por tanto repugna / fazer-se Mi em b-mol, ou Fa em sustinido. Conheço, e confesso mais, que se fóra dos / tres sustinidos; que nos da a Arte na Divisão do Diapasão natural, quizerem os curiosos / levantar algum outro signo com sustinido, ainda que a consideração lhe ache lugar, este / ja lhe não achara em alguns instrumentos. O mesmo digo dos b-moes, se os estenderem / á mayor numero que o de dous: porque nos instrumentos Diatonicos de ponto fixo não se achão / lugares, e casas proprias para mais de dous b-moes, e tres sustinidos. /

46. Pelo que todos os mais sustinidos, que se acharem na obra, fóra dos tres di- / ctos (conforme o numero) ou se hão de tocar nos dictos instrumentos em casas de b-mol, ou / em lugares de Signos, ou cordas naturaes, que estiverem immediatamente á cima daquelles, / que se quizerem levantar: não porque conheça

o instrumentista que se lhes devão esses lu- / gares; mas por accommodar-se á vontade de quem fez a obra, que assim lhe manda com a figu- / ração dos sustinidos, comque lhe fabricou a cantoria, aqual não compete áo instrumentista / averiguar: se está, ou não, contra as Regras. O que lhe compete, he proceder e executar // [514] mais acertada, e ajustada á vontade do Compositor, a quem a dos mais Musicos no / presente caso, e na razão precisamente so de Musicos, está subordinada. Da mes- / ma sorte os b-moes (conforme o numero) que passarem de dous, ou se hao de tocar / no instrumento em casa de sustinido, ou em corda de signo natural immediatamen- / te á bayxo daquelle, que se pertende abrandar. Ora eu me explico. /

47. Se quizermos abrandar a-la,mi,re com b-mol, este no instrumento não / póde ter lugar, senão na mesma casa, onde a tem para sustinido á cima de [G]-sol,re,ut: e / por fôrça este b-mol apparente ha de abayxar cinco Commas no instrumento, que não / póde ter outros lugares mais, que aquelles, que a arte, e a industria lhe deo. E ja vai / destruida a essencia, ou virtude do b-mol, que he de abayxar so quatro Commas: as / quaes com a consideração scientifica bem se distinguem no entendimento. Se quizer- / mos levantar o mesmo a-la,mi,re com sustinido, [err]adamente o faremos; porque / sendo a essencia, ou virtude do sustinido levantar so quatro Commas, aqui forçosa- / mente ha de levantar cinco, conforme os lugares fixos de alguns instrumentos, que o não / podem admittir, senão na casa de b-fa, entre oqual, e a-la,mi,re á bayxo he certa a di- / stancia de cinco commas. Mas não obstante não caber isto no instrumento, porque não / póde exceder dos lugares certos, e determinados, que a industria e a arte lhe deo; nem por / isso deyxa de caber no entendimento, e consideração, onde cabem cousas tanto mayores, / como são cidades, reynos, e enfim o mundo todo. Vejão-se os num. 20. 35. 42. *

[margem esquerda]
* Nota: que esse nume- / ro, eos mais até 53. so / respeytão o Diapasão / natural, enão outro al- / gum transportado: e que / isto <he> isca, ou engôdo.

48. Já fica á cima mostrado nos num. 25. e 30. que he erro manifesto o usarmos / de sustinido figurado na linha, ou espaço, emque (conforme a Clave) estiver o signo de / ♮-mi: mas se, contra o referido nos dictos numeros, achar o instrumentista o dicto sustinido / naquelle signo, não tem lugar mais proprio para o podêr darno seo instrumento, que / o natural de c-sol,fa,ut. E la vai destruida a virtude do sustinido, que não a tem / para levantar mais, que quatro commas, sendo que de ♮-mi a c-sol,fa,ut vao cinco. Mas / como a demasia de hũa Comma he cousa tão limitada, que não escandaliza o ouvido com / dissonancia perceptivel; por isso o sustinido apparente sôbre ♮-mi se hade suprir na cor- / da natural de c-sol,fa,ut, por ser este o lugar que para cima lhe fica mais vizinho. /

49. No num. 27. fica provado que he erro o usar de b-mol em c-sol,fa,ut, para / mais o abrandar: mas se assim se achar, não tem o instrumentista outra corda, emque opossa / suprir, senão a natural de ♮-mi; sem reparar emque, por mediarem cinco Commas entre ♮-mi, / e c-sol,fa,ut, e não podêr o b-mol abrandar senão quatro, fica hũa de excesso. Porque esta / pela sua parva quantidade não póde causar dissonancia notavel. Tambem não repare o instru- / mentista emque isto he trocar o Mi em Fa, sem perder o Mi a sua natural dureza, ou in- / tensão: porque do instrumentista he o executar; e do Compositor o indagar as distancias, / e ajustar-se as Regras da Arte. /

50. Se se achar d-la,sol,re levantado com sustinido, será contra as Regras, / como no num. 29. á cima mostramos: mas esse sustinido (que so na apparencia o he) suprira o / instrumentista no b-mol á bayxo de e-la,mi; porque ainda que tenha hũa comma de excesso, / esse he o lugar mais vizinho, que no instrumento tem, para o podêr dar. Erro sera: mas neste / não sera culpado o instrumentista, pois nasceo do Auctor da obra. Tambem será erro / o usar de b-mol para abrandar este Signo, como do numero 28 á cima se vê: mas achan- / do-se em alguã obra, não póde no instrumento ter outro lugar, senão oque se dá áo sustinido / á cima de c-sol,fa,ut : porque aindaque o b-mol o deyxa hũa comma mais á cima, pois pára / em quatro; esse he o lugar, que póde ter, por ser oque lhe fica mais vizinho. /

51. Sôbre e-la,mi (como mostrei á cima, num. 30. e se colhe do num. 25) he contra / as Regras admittir-se sustinido: mas se o acharmos em alguã obra, não o poderá o instru- / mentista suprir em outra corda, senão na natural de F-fa,ut, sem embargo de se cumprir // [525] alli Semitono mayor, eo sustinido ser Semitono menor; por quanto aquelle sustinido so na / apparencia o he, e não tem outro lugar mais proprio, emque possa caber, senão aquelle, / por ser o que lhe fica mais vizinho. /

52. F-fa,ut; e G-sol,re,ut não admittem á bayxo de si b-mol, como sevio á ci- / ma, num. 31. prope fin. num. 32. á med. e num. 27. per totum: mas achando-se cantoria / figurada com b-mol nas casas destes dous Signos, áo de F-fa,ut se dará no instrumento o / lugar, que nelle tem o natural de E-la,mi: e áo de G-sol,re,ut o lugar, que goza o su- / stinido á cima de F-fa,ut; por serem estas as casas, que lhes ficão mais vizinhas, e em / que pela contiguidade mais depressa se podem abrigar. /

53. Tenho mostrado como os sustinidos, que se acharem em mayor numero, que / os dos tres sôbredictos, que nos dá a Arte, hão de ficar em aposentos de b-moes, ou casas de / signos naturaes: e da mesma sorte os b-moes, que excederem os dous referidos, se hão de / suprir em casas de sustinidos, ou cordas de vozes naturaes. De sorteque os sustinidos, e b-moes, / que excederem o numero dos que nos dá a Arte na Divisão do Diapasão natural, á respeyto / dos instrumentos Diatonicos de ponto fixo, so na apparencia o são, e não na realidade. Vê- / se isto muito bem nos instrumentos de tecla, onde ha vozes, que fórmão Deducções naturaes / so por teclas brancas, e Deducções accidentaes com a mistura de teclas pretas, entre as quaes / todas se achão, e medem as distancias certas dos Semitonos mayores, dos menores, e dos Tonos / inteyros, procedento natural, ou accidentalmente por sustinidos, ou b-moes. /

[margem direita]
* Nota: que oque neste, / e nos seguintes numeros / até 57. se chama erro / he [prescindindo dos trans-] / [portes], segundo os quaes o / não he: eisto não foi ou- / tra cousa, senão largar / [linha] ao peyxe. /

Conclue-se a confisão. /

54. Isto he o que sigo, o que entendo, o que confesso, e o que me parece se- / cundum Artem, et Scientiae regulas. Não digo mais, porque me parece mais que bastan- / te oque disse: e porque julgo que o mais que calo, não me annulla a confissão pelo calar. / Finalmente confesso, e confessarei que he erro fazer Ut em sustinido: * porque todo o Ut / he essencialmente voz branda, eo sustinido dura: sed

sic est que repugna a união da / dureza com abrandura; logo igualmente repugna o fazer Ut em sustinido propriamente / tal. Esta mesma razão milita nos b-moes so apparentemente taes, como são os b-moes de / a-la,mi,re; de G-sol,re,ut; e de D-la,sol,re, que na realidade são sustinidos: e por tanto / implica da mesma sorte o fazer-se nelles Ut. O mesmo diremos dos b-moes, que vierem em / C-sol,fa,ut, e F-fa,ut; porque se não se dão em casa propria de sustinido, ou Mi accidental, / dão-se em aposento, ou corda de Mi natural, como são o Mi de E-la,mi, eo de B-fa,♮-mi: / atqui a voz Ut he branda, e a voz Mi sua oppositissima por dura; logo não se póde / fazer Ut nos b-moes dictos á bayxo de c-sol,fa,ut, e F-fa,ut, por ficarem em signos / de Mi natural, e não em proprios aposentos de b-mol. /

55. Da mesma sorte que não podemos fazer Ut em sustinido, ou em corda / de Mi natural; tambem não podemos fazer Mi em aposento de b-mol, ou em ca- / sa de Fa natural propriamente taes, por serem naturalmente vozes brandas. O con- / trario se hade dizer dos b-moes impropriamente taes; porque como são b-moes so / na apparencia, pois na realidade são sustinidos, ou signos naturaes; não involvem / implicancia, nem contradicção para nelles fazermos Mi. Resta-me finalmente con- / fessar que, não obstante o referido, não se deve ter, ou condemnar por erro contra / a Arte o fazermos accidentalmente Ut em Mi, ou Re natural (posto que sejão vo- / zes duras) quando conforme a mesma Arte se acha entoada a cantoria e sua Ter- / ceyra feyta Mi por causa de sustinido figurado diante da Clave. Porque no susti- / nido, sendo em hum so signo, forçosamente havemos de dizer Mi: logo no signo // [516] á bayxo havemos de dizer Re, e Ut no outro mais á bayxo. E sendo dous os / sustinidos, e em signos immediatos, v.g. hum em F-fa,ut, outro em G-sol,re,ut, no / mais bayxo diremos Re, e Mi no mais alto; porque então, para ser Mi, prevalece / dos dous o mais alto; e não podem ambos ser Mi, por estarem ambos dentro de hũa / mesma Deducção, que so hum Mi póde ter. Daqui se segue que o Ut desta Deduc- / ção não póde ser outro, senão E-la,mi. /

56. Por tanto não será erro contra a Arte, antes muito conforme a ella o di- / zer Ut em D-la,sol,re, quando fazemos Mi em F-fa,ut levantado com sustinido geral / diante da clave: dizermos Ut em A-la,mi,re, quando fazemos Mi em C-sol,fa,ut: / e dizermos Ut em E-la,mi, quando fazemos Mi em G-sol,re,ut da mesma sorte le- / vantados com 2.º e 3.º sustinido, connaturalizante de apontamento geral diante / da clave. (t) Não he isto contra a Arte; áo menos, porque <u>De duobus malis, minoris est</u> / <u>eligendum</u>: e menor mal he faltar (se se falta) á alguãs Regras, e variar de denomina- / ção no natural, que no accidental, onde a variação dos nomes das vozes não póde ter / lugar. E a razão he; porque o som dos Signos, e vozes naturaes, como ainda não fo- / rão divididos os Tonos, que entre elles se contrahem, ainda póde subir, ou descer / fóra do seo natural a quantidade de hum Semitono menor por hum b-mol, ou susti- / nido. Não he porêm assim o som do Signo, ou voz sustinida, ou b-mollada; por- / que como ja, por fôrça da Divisão, sahio do seo natural, e se acha na casa de hum / Semitono menor mais alto, ou mais bayxo, donde não póde mais subir, ou mais descer; / (porque os Semitonos, ex eo que não pertencem á jurisdicção do genero Chromatico, não / podem por elle receber mais Divisão) por isso não podem ter mais denominação, que a / de Mi, ou Fa, que lhes dá o b-mol, ou sustinido: assim como o hospede, que se acha / em casa alhea, que não póde occupar outro lugar mais, que o que lhe dá o dono da casa. /

57. Agora ja não quero dizer mais: basta oque tenho dicto: e com isto tenho / acabado a confissão. <u>Ideo precor B. Mariam semper Virginem</u>, &ª. e a voz, meo Ley- / tor, que me absolvais benignamente das culpas, e erros ate aqui commettidos:

porque me / me [sic] basta para penitência o mais, que entro agora a dizer. E por certo que vendo eu / contra mim tudo o referido, tal não fizera, se o que me pede, fosse mais, que tão so- / mente mostrar o Semitono em hũa cantoria figurada ou so com sustinido, ou so com / b-mol em todos os lugares de linha, ou espaço, que occupão os sette signos diante da / Clave; precindindo das Regras da boa sciencia, e Arte; e de que se achem, ou / não achem no instrumento lugares para elles. Eu os mostro, e não so hu~, / senão dous; porque hey de formar hum Diapasão, ou Oitava tão per- / feytamente, sem falta, ou sobra de Comma alguã, e em / fim tão sem defeyto algum da sua legal, e legitima / quantidade, como quando se constitue, / e compõem de vozes todas / naturaes. /

[margem esquerda]
(t)Vide supr. part. 1. Di- / al. 4. Docum. 4. art. 1. / §. 6. et art. 2. §. 2. et 3. /

DISCURSO APOLOGÉTICO /

Parte **II.** /

Na qual se tracta dos membros do Diapasão, / ou Oitava sujeyta á outras tantas divisões do / genero Chromatico duro, ou molle, quantos / são os sustinidos, ou b-moes figu- / rados diante da Clave. /

Declara-se 1.º /

Como em hũa Cantoria toda sustinida, ou / b-mollada se póde formar hũa Oitava, ou Dia- / pasão, e nella os lugares de Ut, eonde tem / os Semitonos. Sôbre oque se propõem / os seguintes /

Fundamentos. /

58. Dado que contra tudo o referido se fórme hũa cantoria com sustinidos / geraes emtodas as linhas, e espaços, que o occupão os sette signos diante da clave, digo / que em todos os membros de hũa Oitava se guardão igualmente as mesmas distancias, / que entre si tem, ou terião, se procedessemos por signos naturaes, e cordas, emque / as suas vozes se achão naturalmente: isto he, sem serem levantadas por virtude dos / dictos sustinidos. Porque esses Signos, pontos, ou vozes, procedendo naturalmente / e antes de toda a divisão, tem entre si Tonos, e Semitonos em seos competentes lu- / gares: logo, levantando-se quatro commas igualmente todos, e cadahum dos pontos, / ou vozes, não podem perder, antes devem conservar as distancias mesmas, que ti- / nhão antes de serem levantados. /

Prova-se isto 1.º Porque oque se levanta em hum, levanta-se igual- / mente em todos, e cada hum dos pontos, ou vozes do Diapasão: atqui sendo este / levantamento de quatro commas igual em todos, não póde em suas distancias desi- / gualar os membros do Diapasão, como he bem claro; logo nem estes podem perder, ou / deyxar de ter entre si as mesmas distancias, que antes entre si guardavão igualmente / todos, quando naturaes: atqui entre elles, quando naturaes, guardavão-se as distan- / cias dos Tonos, e Semitonos em seos lugares; logo as mesmas, e nos mesmos lugares / hão de <u>à fortiori</u> conservar quando levantados. /

59. Prova-se 2.º Porque quando hũa cantoria, v.g. de 8.º Tom natural, se / levanta para 8.º hum ponto mais alto, fórmão-se sempre nella os Hexacordos, ou De- / ducções com a mesma igualdade nas distancias, que tinhão as Deducções formadas no / 8.º Tom natural. E a razão he, porque alli todos, e cada hum dos Signos, ou vozes / do Diapasão sobem igualmente hum ponto, ou soão mais á cima hum Tono, que por ser // [518] subida igual em todas as vozes, nem as faz perder os nomes, nem lhes destroe as dis- / tancias proporcionaes , que entre si conservão: logo <u>pariformiter</u> subindo quatro com- / mas igualmente todos, e cada hum dos

pontos, ou vozes desta Oitava, por ser em todos / a subida igual, não póde destruir a essencia, e quantidade do Tono, onde he Tono, e / do Semitono, onde he Semitono. Nem póde (outro si) fazer que não seja Ut onde he Ut, / Re onde he Re &ª posto que possa fazer, e com effeyto faça que cada hũa dessas mesmas / vozes soe, ou se oiça quatro commas mais alto que o seo natural. /

60. O mesmo que se diz de hũa Deducção, ou Oitava, quando se fórma com / vozes, que todos subîrão quatro commas á cima do seu natural, se póde dizer, proporcional- / mente fallando, de hũa Oitava, ou Deducção, quando se forma com vozes, que pelo b-mol / descérão outras tantas; e provo assim. Nas Deducções, ou Hexacordos, que se fórmão v.g. no / 5.º Tom natural, he sem dûvida que ha Tonos, e Semitonos: mas que se formão no 5.º accidental / molle (onde desce <todo> o Diapasão do Tom hum Tono em todas as suas cordas, ou vozes) he certo / que tambem ha Tonos, e Semitonos nos lugares em que os admitte o Diapasão do / Tom: atqui o descerem igualmente todas as vozes do dicto Diapasão hum Tono, / ou hum ponto (por ser descida igual) não destroe a distancia, ou quantidade essen- / cial dos Tonos, e Semitonos, nem tira a denominação das vozes da sua propria or- / dem, nem faz mais que dece-las, isto he, que o Ut, o Re, e as mais vozes pela sua pro- / pria ordem soem hum Tono mais bayxas do que no Tom natural: logo tambem a / abayxarem-se todos os pontos, ou vozes quatro commas, não destruirá a distancia / proporcional das vozes, nem as fará perder a denominação, que tem no natural, pois he / descida igual: e esse Semitono so póde fazer, e de facto faz que as vozes, Ut, Re, Mi &.ª / de bayxo da mesma ordem se oução com os mesmos nomes na distancia de hum Semito- / no menor mais bayxas, do que se ouvirião, senão se abayxassem. E se isto não he / assim, appareça a mayor razão dos Adversarios. /

61. Confirma-se tudo isto com a mesma experiencia; porque em hua mesma / especie de instrumento frequentemente achamos huns, que são hum pouco mais altos, outros hum / pouco mais bayxos que o natural. E para melhor nos explicarmos, supponhamos o Orgão, por / ser instrumento de som firme; o qual por não ter cordas, sujeytas á inconstancia do tempo, / nem depender de assôpro natural, cuja mayor, ou menor violencia mais forte, ou mais / froxo o faça soar; tem sempre hum som permanente. Isto supposto, he fallivel que se / achem tres Orgãos, hum formalmente natural, outro quatro commas mais alto, e outro outras / quatro mais bayxo. Da-se o Tom no Orgão natural, temperão-se os instrumentos de cordas, / cantão as vozes, e certo he que todos formão as suas Deducções, e Diapasões com Tonos, e Semi- / tonos em seos proprios lugares. Demos agora tom emqualquer dos outros dous Orgãos, mais al- / do natural, ou mais bayxo quatro commas: não se tempera, tange, e canta sempre / com o excesso, ou defeyto de quatro commas? Não se fórmão, tangendo, as Deducções, e Dia- / pasões com Tonos, e Semitonos em seos lugares competentes? Não se acha perfeyta affinação / nas cordas, e nas vozes humanas, como se acha, cantando, e tangendo pelo tempêro natural? / Não he isto o mesmo, que formar-se hũa cantoria toda sustinida, ou toda b-mollada? / Eu não sei como se possa isto contradizer, ou negar. /

62. He verdade que aquelles dous Orgãos, mais alto, e mais bayxo (quanto á si) se / tocão naturalmente; e o soarem Semitonados quatro commas mais á cima, ou mais á bayxo, / procederá meramente da fabrefactura, comque suppomos hum per accidens mais alto, outro mais / bayxo. Porêm isto não tira em similhante caso o cantarem as vozes, e tangerem os instrumen- / tos fidicinos Semitonados, quatro Commas á cima, ou á bayxo. O ponto he, se neste caso se / achão Tonos, e Semitonos para tanger, e cantar? He certo que sim: logo ja não se póde tanger, / e cantar hũa

cantoria toda sustinida, ou toda b-mollada, pois ja se achão nella em seos // [519] proprios lugares os Tonos, eos Semitonos requisitos. O mesmo acontecerá, supposto ago- / ra <só o>Orgão natural, se nelle por erro, ou malicia dermos o tom no Semitono á bayxo, / ou á cima de G-sol,re,ut: porque ainda então, ou conhecendo, ou ignorando a malicia, / se temperam os mais instrumentos: e assim estes, como as vozes acharám com perfeyta le- / galidade Tonos, e Semitonos para tanger, e cantar. E não he isto tanger, e cantar perfey- / tamente por Tonos, e Semitonos quatro Commas mais alto, ou mais bayxo? Não he isto / formar legitimos Hexacordos, e Diapasões com Tonos, e Semitonos sem sobra, ou falta de al- / guã Comma, em hũa cantoria toda sustinida, ou toda b-mollada? Parece mais que / teyma o quere-lo negar. /

Mostra-se em commum como se hão de / achar os lugares do Semitono. /

63. Postos estes fundamentos, e deyxada entretanto a cantoria toda b-molla- / da vamos com a sustinida. Ser de hum sustinido á outro hum Tono formal, he cousa / certa: mas he, quando hum eoutro se achão sucessivamente em signos immediatos, / e proprios aposentos de sustinido: como quando hum está no espaço, outro na linha; / hum em F-fa,ut, outro em G-sol,re,ut, enão de outra sorte: porque só então con- / trahem entre si a perfeyta distancia de nove Commas, que a Practica attribue áo / Tono fórmal. Porêm o contrario se hade dizer, quando os sustinidos estão fóra de / suas casas, e em lugares alheyos, v.g. de b-moes, ou Signos naturaes: porque então / em rigor não fórmão Tono, ou se o fórmão, he com o excesso, ou defeyto de hũa comma, / como bem se póde considerar, e do que temos dicto melhor entender. * Mas por evitar ro- / deyos, eparaque melhor se veja o como em proprios termos fórma em similhante / cantoria hũa Oitava com tão perfeyta quantidade nas distancias, como as pôde pene- / trar o entendimento; e tão certas, e ajustadas, como prova a [boa] affinação da voz, ainda que / se não achem assim perfeytas, e certas nos lugares de alguns instrumentos; vamos com to- / da a individuação, e meudeza mostrando as quantidades das distancias de grado em / grado: e logo se conhecerá, onde fica o lugar do Semitono. /

[margem direita]
* Nota: que [isto é respey-] / tando só o [teclado e a tasta-] / tura de alguns instrumentos. /

64. Como aqui havemos de cantar sempre por sustinidos, em hum delles ne- / cessariamente havemos de começar a Deducção, e dizer Ut. Dirám aqui os Adversari- / os que emqualquer dos sustinidos poderemos principiar, e dizer Ut; porque sempre / (como elles enganados julgão) se acha a distancia de Tono, procedendo de hum á outro / sustinido. Mas eu respondo 1.º negando o assérto, eo supposto da sua prova insi- / nuada, pela razão dada no numero antecedente; pois nem sempre de hum susti- / nido á outro he Tono, nem poderemos fazer Ut em qual quizermos indeterminadamen- / te, senão em hum certo, e determinado sustinido, conforme mostrará o Semitono, a / quem o souber conhecer pela Regra, que para isso temos. (u) O mesmo diremos da / cantoria toda b-mollada. /

[margem direita]
(u) Vide supr. part. 1. Di- / al. 4. Docum. 4. art. 1. / §. 10. et gr.. 2. §. 6. in fin. /

65. Respondo 2.º que se o Musico for sabio, e experimentado, que conheça os / Transportes, nem póde ignorar o lugar do Semitono, nem conseguintemente, supposto / este, duvidar emque sustinido determinadamente se hade dizer Ut. Porque no / Semitono, que alli infallivelmente hade encontrar, ha de dizer Mi Fa: e como antes / de Mi necessariamente hade dizer Re, e antes de Re ha de dizer Ut, pois assim o / pede a ordem do Hexacordo, ou Deducção; neste sustinido determinadamente ha de / dizer Ut; pois ahi o vem buscar o Mi, ou Fa, do Semitono, que pouco á cima suppomos / achado; pois são vozes que dizem respeyto, e ordem a hum Ut, donde todas as mais vozes se de- / duzem, e tem o seo verdadeyro nascimento. O mesmo proporcionalmente diremos do b-mol. // [520]

66. Respondo 3.º que assim como quando se muda hum [T]om do seo natural / em mais alto, ou em mais bayxo hum pouco, se principia a Deducção, ou Hexacordo di- / zendo Ut tambem hum ponto mais á cima, ou mais á bayxo do natural, e procedendo da / mesma sorte hum ponto mais altas, ou mais bayxas todas as mais vozes: assim tambem su- / bindo, ou descendo a cantoria, ou o Tom não mais que hum Semitono, se formarám, nel- / le, os Hexacordos, ou Deducções com vozes que soem tambem hum Semitono mais altas, ou / mais bayxas, do que soarião conforme o natural do Tom, que se levanta, ou abranda, conser- / vando porêm as denominações, e distancias com a mesma ordem, que as tinhão antes de / mudada a natureza do Tom. Ex.gr. onde era o Ut (ou seja linha, ou espaço) na cantoria na- / tural, ahi mesmo diremos Ut na transportada em mais alta, ou mais bayxa quatro commas. / Onde antes era Re na natural, ahi mesmo sera Re na sustinida, ou b-mollada. Assim / como na cantoria, que do seo natural se abayxa, ou levanta hum ponto, se pronuncião as vo- / zes com a mesma ordem, e distancias, mas hum ponto mais á cima, ou mais á bayxo, do natu- / ral, conservando as mesmas denominações, que tinhão antes. /

Dão-se á conhecer os lugares do Semitono / principalmente na Cantoria toda sustinida. /

67. Conhecerá admiravelmente isto o entendimento informado da sciencia, e da / noticia de medir as distancias harmonicas. Porque sabendo-se que hum Tono tem nove com- / mas, hum Semitono mayor cinco, e hum menor quatro, ainda sem mais sciencia que esta / practica somente, se faz desta sorte a conta. Do sustinido á cima de Γ-sol,re,ut até A-la,mi,- / re vão cinco commas: levantado A-la,mi,re outras quatro por outro sustinido, estas com a- / quellas cinco de antes fazem nove, que he hum Tono legal, perfeytamente tal, emque diremos / Ut Re. Nem obsta que esse sustinido á cima de A-la,mi,re não se ache na distribuição / dos lugares de alguns instrumentos, pela qual razão o instrumentista de necessidade o não pó- / de tocar, senão com hũa comma mais na casa de B-fa. /

68. Não obsta, disse; porque aqui o nosso ponto não he outro, senão ajustar as quantida- / des, e medidas dos intervallos, segundo o effeyto do sustinido, e [a] casa da Divisão Arithmeti- / ca, que manda dividir no Tono primeyro as primeyras quatro commas que sobe pelo sustinido, / e depois as cinco que deyxa. E seria muito fóra de razão, que tendo nós Regras na Arte / para esta medição, nos quizessemos (contra ellas) accommodar áos lugares emque por mera ne- / cessidade se suprem no

instrumento os sustinidos apparentes, isto he, apontados em Signos, / que os não podem ter. Porque essa necessidade, comque impropriamente se collocão os sustinidos / nesses lugares, mais serve de calumnia áo Compositor, que assim ordenou a obra, que de destru- / ir a essencia do sustinido. Assim como (ex.gr.) se hum homem [podesse] ser compellido a / tomar azas, e com esta, ou outra figura ter entre as aves, ou brutos, [habitação] differente da / que aos homens se deve, nem por isso deyxaria de ser homem, porque as [essencias] das cousas / são immutaveis: logo não basta a impropriedade [dos lugares] para [perder o sustinido] a sua / essencia, e para [conforme elle (e não conforme os lugares do instrumento) devermos fazer] a / nossa medição. Não obsta tambem que não se [ache lugar proprio] em algum [instru]mento para / o sustinido sôbre A-la,mi,re, porque se estas medições assim formadas não se achão no instru- / mento, achão-se com toda a igualdade na boa affinação [da voz], e no entendimento. /

69. Do sustinido sôbre A-la,mi,re ate ♮-mi vão cinco Commas; porque como de / A-la,mi,re á ♮-mi são nove, destas diminuindo-se quatro, que subîo A-la,mi,re pelo sustinido, / he certo que ficão cinco: e augmentando-se esta distancia com quatro, que sobe ♮-mi por outro / sustinido; estas com aquellas cinco tornão a fazer nove, e eis aqui o 2.º Tono onde diremos / Re Mi. Nem obsta que o sustinido sôbre ♮-mi não esteja em propria casa, nem se ache // [521] no instrumento lugar, que com igualdade lhe expresse aquantidade: porque á isto (que na / verdade se póde dizer de qualquer sustinido collocado fóra da propria casa) respondemos / com o que fica dicto no [numero] antecedente sôbre o sustinido á cima de A-la,mi,re. /

70. Desde o sustinido posto sôbre ♮-mi até C-sol,fa,ut natural ha hũa / comma somente, porque como de ♮-mi á C-sol,fa,ut havia cinco, e o sustinido não / o podia levantar mais que quatro; segue-se que hũa so comma fica cantes de C-sol,fa,ut: / aqual com quatro que vão de C-sol,fa,ut á sua Divisão de Mi á cima, fazem cinco / que he a distancia formal de hum Semitono mayor cantavel de Mi á Fa. Logo ahi e não / em outra parte diremos Mi Fa, porque ahi he que está o Semitono ou distancia de / cinco Commas que só se [dá] entre estas duas vozes, Mi e Fa: e por legitima consequen- / cia no sustinido sôbre A-la,mi,re diremos Re, eno que antes fica sôbre Γ-sol,re,ut, / dir[emos] Ut. Logo só neste sustinido determinadamente poderemos dizer Ut, e em nenhum / outro, porque nos necessitão as vozes daquelle Semitono a vir buscar-lhes neste dicto Ut / o seo nascimento. Eis aqui o Semitono, e eisaqui como em hum Sustinido determi- / nadamente se hade fazer Ut, e não indiferentemente em qualquer outro: e eisaqui fi- / nalmente como o Musico illuminado ha de alli achar hum Ut para principio. /

Do Sustinido á cima de C-sol,fa,ut áo natural de D-la,sol,re vão / cinco Commas: porque como entre ambos naturaes havia nove, e C-sol,fa,ut subîo / quatro pelo sustinido; segue-se que deste sustinido á D-la,sol,re são cinco. Levantando / agora D-la,sol,re com outro sustinido, como em todo o rigor este onão póde levantar mais / que quatro Commas, [estas] com as cinco antecedentes dictas fazem nove: e eisahi o 3.º To- / no, onde diremos Fa Sol. Do sustinido á cima de D-la,sol,re á E-la,mi, vão / cinco Commas, porque como entre ambos se continhão nove, e o sustinido não <tem>vigor / para levantar a D-la,sol,re mais que quatro; diminuidas estas daquellas nove, he certo que / ficão cinco. Posto agora outro sustinido sôbre E-la,mi para o levantar quatro commas, estas / com aquellas cinco antes delle tornão a fazer nove: [e eis] ahi o 4.º Tono deste Hexacordo on- / de diremos Sol La: e á respeyto do Diapasão ou [Oitava], que imos medindo di- / remos, Re Mi. /

71. Do sustinido á cima de E-la,mi áo natural de F-fa,ut vai hũa Comma: / porque como entre ambos havia cinco, e o sustinido não podia levantar a E-la,mi mais que / quatro diminuidas estas, he certo que fica hũa. Esta agora com quatro, que sobe F-fa,ut por / outro sustinido he certo que fazem cinco, onde se contêm formalmente hum Semitono mayor / cantavel, onde por isso mesmo diremos Mi Fa. E eisahi o 2.º Semitono deste Diapasão, ou / Oitava, oqual pela recta ordem das vozes pede que desse Mi á bayxo nove Commas digamos / Re, ehe no sustinido á cima de D-la,sol,re: eque desse Re á bayxo outras nove commas, / digamos Ut, e vem a ser no sustinido á cima de C-sol,fa,ut. Logo neste sustinido deter- / minadamente, e não em outro, principiaremos esta <outra>Deducção; pois aquelle semitono nos ensina / e obriga a ir-lhe ahi buscar o seo certo, e determinado principio. /

[margem direita]

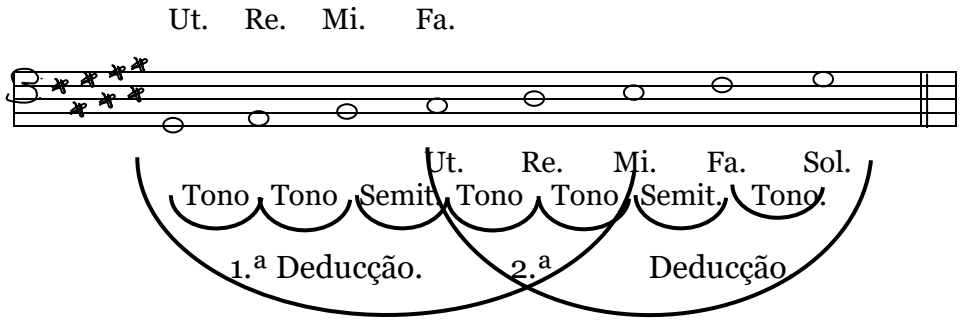
Nota. / * Então foi conveniente / assim o dizer; ja como o pescador que bota a isca, e / engôdo áo peyxe; eja pe- / la falta de ordem, com q~ / o Auctor da dûvida collo- / cou (enos tambem pela cau- / sa dicta) os sustinidos. A- / gora diremos que he tão / regular esta figuração, co- / mo se póde ver dá dou- / trina dos Transportes, á ci- / ma dada, part. 1. Dial. 4. / Docum. 4. art. 1. per / totum. //

Do sustinido a cima de F-fa,ut finalmente áo natural de G-sol,re,ut vão / cinco Commas; porque como entre elles ambos naturaes havia nove, destas diminuidas aquel- / las quatro, que subîo F-fa,ut, ja ficão somente cinco: e subindo G-sol,re,ut quatro por / outro sustinido, estas com aquellas cinco fazem nove, que he o 5.º e ultimo Tono desta / Oitava, emque diremos Fa Sol. Eis aqui hum Diapasão, ou Oitava formada com os seos / cinco Tonos, e dous Semitonos tão igualmente formaes, e tão formalmente iguaes, como se / acha entre signos, e vozes naturaes, quando entre elles se fórma este intervallo Regio, e / perfeytissima consonancia. Eo que mais he, todos formados de bayxo de Regra, posto que a fi- / guração da cantoria esteja contra ellas: * oque nasce de quem assim a figurou, ou figurar, / e não de quem lhe mede ou medir as distancias. Assim a achará, quem entender as // [522] Regras; porque so quem as entende, póde fallar nellas: com [esta] differença, porêm, que / a Oitava entre Signos, e vozes naturaes forma-se com Tonos que se dividem com Divisão / Harmonica e Tonos que se dividem com Divisão Arithmetica, porque acha vozes que ad- / mittem á bayxo de si b-mol, e vozes que sôbre si admittem sustinido, quando de / facto lhes queremos dividir os extremos. /

72. Não o achará porêm assim <no>presente caso o intelligente Musico; porque / como em todos os Signos se acha sustinido, e este he signal expresso da Divisão / Arithmetica; todos os Tonos dirá que estão aqui Arithmeticamente divididos. E, / o que mais he, aquella figuração de sette Sustinidos diante da Clave, parece que / até nos obriga a dividir o Semitono, sendo impartivel no genero Diatonico. *. / Mas que culpa, ou remedio tem quem mede as distancias de bayxo desta cert[issima] Re- / gra, deque o auctor da obra (quando alguã assim se ache) obrasse [contra] ella? Se o ob[rar] / desta sorte he Arte nova como em desabono meo se disse; o med[ir] desta sorte he Arte / velha, conforme aqual tenho mostrado os lugares dos Tonos, e Semitonos em hũa cantoria / toda sustinida, aqual ja por isso mesmo ja se poderá tanger, e cantar: e tenho tambem / mostrado, como nem sempre <de hu~ a outro> sustinido he Tono, principalmente quando estão fóra / de suas proprias casas. Finalmente do que tenho dicto bem se vê que não podemos / dizer Ut em qualquer

sustinido á nosso arbitrio, senão em [hum certo, e determina- / do] sustinido. Tudo recopilado se mostra no seguinte paradigma. /

[margem esquerda]
Nota: * Parece: mas não he, como / parece; porque oque alli se divide não he o Semi- / tono, mas sim verdadey- / ro Tono, como se póde ver / á cima, o art. 1. Dial. 4. / Docum. 3. art. 3. §. 3. /



Declara-se 2.º /

Como em hũa cantoria toda b-mollada se /
póde formar hum Diapasão, ou Oitava, e nella /
os lugares de Ut, eonde tem os Semitonos. /

73. Resta-nos agora mostrar a igualdade de distancias, que em seos menores mem- / bros tem hũa Oitava, que em todos os sette Signos admittio b-mol diante da Clave pelo gene- / ro Chromatico molle, com os de outra Oitava Diatonica, e natural que [nenhum] b-mol, / ou sustinido diante da Clave tem. E aindaque supposta a doutrina dada do canto fi- / gurado com sette sustinidos, po[dia] esta dar-se por entendida; pois assim como a canto- / ria toda sustinida se fórma quatro commas á [cima]; assim aque he toda b-mollada, se / fórma outras quatro commas á bayxo: com tudo pa[ra] proceder com toda a [cl]aridade, a / [quero] aqui tambem mostrar expressamente. Portanto, suppostos os fundamentos desta dou- / trina nos numeros antecedentes desde num. 58. até num. 60. e continuando agora; digo / que, supposta e assentada, como pura verdade, a igual opposição que com o sustinido tem / o b-mol, não póde este por essencia abrandar menos nem mais, que quatro commas. Começando, / pois, do b-mol, que aqui suppomos na linha, e espaço de Γ-sol,re,ut, faremos a medição // [523] das distancias desta maneyra. /

Dão-se á conhecer os lugares do Semitono par- /
ticularmente na cantoria toda b-mollada. /

74. Do b-mol a bayxo de Γ-sol,re,ut áo natural do dicto vão quatro commas, / que são as que desceo pelo b-mol: ecomo de Γ-sol,re,ut á A-la,mi,re se medem nove, e A- / la,mi,re desceo quatro por outro b-mol; segue-se que ficão cinco, as quaes com aquel- / las quatro, que desceo Γ-sol,re,ut, fazem as nove de que consta hum Tono: e eis aqui / o 1.º deste Diapasão, onde diremos Ut Re. De A-la,mi,re á B-fa,♮-mi ninguem igno- / ra que são cinco commas; as quaes com as quatro, que desceo A-la,mi,re, fazem / nove, e eis aqui o 2.º Tono, onde diremos Re Mi. Segue-se agora o Semitono: e como / de B-fa para ♮-mi se passão so quatro commas, que he hum Semitono menor, [e o / mayor] (que he o do nosso intento) deve constar de cinco; tiraremos hũa das cinco, que vão / [de ♮-mi] a C-sol,fa,ut, aqual junctamente com os quatro dictos, que ha entre B-fa, e ♮-mi, / fazem cinco, e constituem o Semitono mayor, onde diremos Mi Fa: e eis aqui o 1.º Semi- / tono, o qual obriga a dizer Ut no b-mol á bayxo de Γ-sol,re,ut determinadamente, e / não em outro, como se vê, descendo a buscar o Ut, e principio da Deducção na fórma de- / clarada nos num. 64. e 70. /

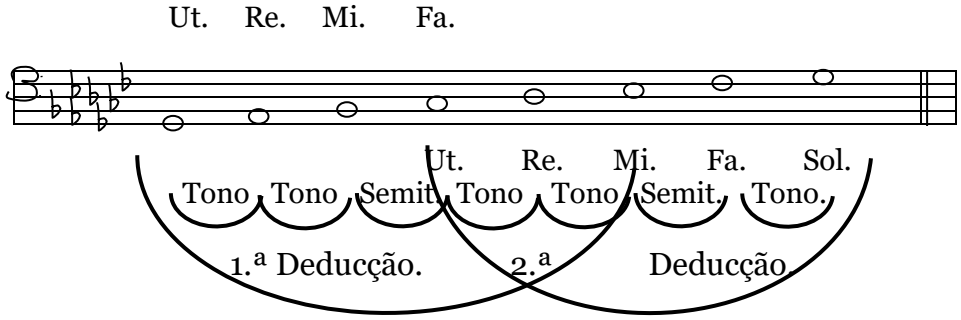
75. Não [me arguão] aqui [os Adversarios de tirar hũa comma] ao Semitono que / [ha entre ♮-mi], e C-sol,fa,ut, e ajuncta-la áo que principiou em ♮-mi, e acabou em B-fa, / que tinha quatro, para o [fazer de cinco,] eo constituir Semitono mayor, deyxando menor oque an- / tes, por sua natureza era mayor. Não me arguão, digo; porque esta dicta Comma eu não / a tiro, antes a approveyto; porque não he outra, senão aque exclui, e não póde comprehen- / der o b-mol, que a[branda a C-sol,fa,ut], que essencialmente so o póde abayxar quatro, e / não póde [atingir] a 1.ª do Semitono. Por tanto não me [arguirão] bem, nem com [razão] os / [Adver]sarios: porque nem [eu tiro] com violencia [aquella] Comma á aquelle Semitono, nem / sou eu na verdade quem de mayor o [faz menor]. Quem o faz menor, he aquelle dicto b-mol / que abayxa a C-sol,fa,ut; que eu se faço mayor <a aquelle> Semitono antecedente, / que antes era menor, he com aquelle que o dicto b-mol deyxa fóra da sua comprehensão. / E o eu obrar assim he; porque me [ensina] a Arte, que hum Tono tem essencialmente nove / commas, das quaes se repartem cinco para hum Semitono, e quatro para outro. E porque / tambem me ensina que toda a Divisão feyta por b-mol he Harmonica: e que toda a Di- / visão Harmonica divide no Tono primeyro o Semitono mayor de cinco Commas, e depois / o menor de quatro. Assim o acho na Arte velha. (x)

76. Do b-mol á bayxo de C-sol,fa,ut áo natural deste Signo, fica ja dicto, e / ja se vê que ha quatro Commas: e como de C-sol,fa,ut á D-la,sol,re se mediarão nove, / e D-la,sol,re tambem desce quatro por outro b-mol; diminuidas estas quatro daquellas no- / ve, ficão cinco, as quaes com aquellas quatro que desceo C-sol,fa,ut, fazem nove, e / eis aqui o 3.º Tono, onde diremos Fa Sol. Do b-mol á bayxo de D-la,sol,re áo seo na- / tural vão quatro Commas: as quaes com cinco, que ha de D-la,sol,re áo b-mol á bayxo / de E-la,mi, fazem nove, e constituem o 4.º e ultimo Tono deste Hexacordo, onde diremos / Sol La: e á respeyto da Oitava, que queremos formar, diremos Re Mi. /

[margem direita]

(x) Vide supr. part. 1. Di- / al. 4. Docum. 2. art. 2. / §. 1. /

77. Do b-mol á bayxo de E-la,mi áo seo natural são (como ninguem igno- / ra) quatro Commas: e como o b-mol, que alli se póera tambem em F-fa,ut, ofaz de- / scer outras quatro, [e entre] E-la,mi, e F-fa,ut havia cinco; tiradas destas cinco aquellas qua- / tro, que pelo b-mol desceo F-fa,ut, he certo que fica hũa entre este dicto b-mol, eo na- / tural de E-la,mi. Ajunctemos agora esta hũa com aquellas quatro que vão do natural // [524] de E-la,mi áo seo b-mol á bayxo, e farám, cinco. Pois este he o 2.º Semitono, no / qual, porque ahi nos fica, ahi diremos Mi Fa: e por occasião [deste Semitono medidn]do / do Mi á bayxo nove commas, diremos Re, que será no b-mol [à bayxo de D-la,sol,re]: / e desse Re á bayxo medindo outras nove, diremos Ut, que será no b-mol a bayxo de / C-sol,fa,ut, noqual necessariamente, e não em outro, diremos Ut. Do b-mol de F-fa,ut / (como está dicto) áo seo natural vão quatro commas: e como G-sol,re,ut tambem [tira] qua- / tro por outro b-mol, e quem de nove (que havia entre F-fa,ut, e G-sol,re,ut naturaes) ti- / ra quatro, ficão cinco; segue-se que cinco Commas ha do natural de F-fa,ut ao b-mol / à bayxo de G-sol,re,ut. Ajunctemos agora essas cinco com aquellas quatro, que pelo seo / b-mol desceo F-fa,ut, e farám nove, em que consiste o 5.º e ultimo Tono desta Oitava, / emque diremos Fa Sol, como recopiladamente se mostra no seguinte paradigma. /



Mostra-se que os Tonos, e Semitonos destas /
Deducções, e Diapasões se fórmão sem saltar Signo. /

78. Eisaqui os Tonos perfeytamente medidos: e eisaqui os Semitonos inteyramente / formados. Vejão la os Adversarios, se ainda carecerám de oculos para [enxergarem] hũa / cousa tão patente? Vejão la, se ainda necessitão de mais luz, para podêrem conhecer cou- / sa tão clara? Calem os gritos, comque pertendem escurecer esta verdade. Modifiquem as / palavras; que nem sempre se tolerão com prudencia. Obrem mais, e fallem menos; pois são / as obras quem verifica as palavras. E se teymosos ainda me disserem que em hũa, e / outra cantoria formei os Semitonos ou pondo-lhes hũa Comma de mais, ou dando-lhes / hũa de menos das que lhes da a Arte: respondo que se obrei assim, foi por ajustar-me sem- / pre áo que a mesma Arte manda, como se tem visto, efica declarado: pois he Regra irrefra- / gavel que o sustinido levanta a voz , ou Signo do seo natural á cima quatro com- /

mas, eo b-mol abayxa outras tantas, como sabem os meninos. (y) Alem do que, se / se póde no instrumento (contra as Regras) por necessidade diminuir hũa comma aos Se- / mitonos mayores, e accrentar [*sic*] hũa áos menores; como, e porque razão não se poderàm no / entendimento pela mesma causa formar, ou medir as distancias debayxo de Regras, sem / sobra, nem falta, emquanto a ellas, posto que a haja em quanto aos lugares limitados, e de- / terminados do instrumento? Respondão-me os Adversarios. /

[margem esquerda]
(y) Vide supr. part. 1. Di- / al. 4. Docum. 2. art. 1. / §. 3. /

79. Quanto a dizerem que na formação das Deducções, ou Diapasões na / fórma dicta se saltão Signos, porque a pequena quantidade de hũa comma não póde / ser bastante desvîo para obviar estes saltos: respondo que em outra occasião talvez que / assim o dissesse tambem eu, e de barato o concedesse, respeytando os lugares limitados, / e determinados dos instrumentos Diatonicos de ponto fixo. Mas nesta aperta-me de sorte / o estimulo, que ainda que pareça, sôbre teymoso temerario: digo que tal Signo se não salta: e apertando mais o caso, digo que ou aqui sempre cantamos por Signos, ou nunca // [525] á elles chegamos. Se nunca á elles chegamos, he certo que ou nunca temos signos / para saltar, ou saltamos todos, enão hum so em cada Deducção: e se sempre / cantamos por Signos, como os saltamos? Não pareça que deyxo a proposição / sem prova: antes sem ser apostata da Musica, nem parecer que [o quero ser], digo 1.º que /

80. Nunca cantamos, nem haverá quem em cantoria alguã c[ante] por / Signos: por vozes, sim, pois para por ellas cantarmos, forão inventadas. Os Signos, meo / Leytor, são huns vocabulos que contêm em si os nomes das vozes de bayxo de hũa [le- / tra], onde se abrigão, e recolhem por beneficio de Guido. Se se cantasse por Signos / quando [algum] se [proferisse] cantando, todas as vozes de cada hum delles (ou [todo aquel- / le composto]) se havia de ouvir áo mesmo tempo soando: porque todas estão jun- / ctas dentro de hum mesmo [apposento], como partes daquelle todo, que se havia de pro- / ferir. E que seria da gente a ver as vozes da Musica dando badaladas, e fazendo / hum desordenado [repique] naquella pobre [letra dentro] daqual se agasalhão como / o badalo do sino?

Não se canta por Signos, e so impropriamente se diz tal: canta-se / por alguã so voz delles, que então se percebe com o sentido do [ouvir] quando, sem / largar a posse do abrigo, que tem naquella letra, sae ao ar vestida com o som da / bocca humana, ou do instrumento artificial. Assim como v.g. os homens se perce- / bem com o sentido do ver, id est, são vistos, quando saem á rua sem que por isso percão / o dominio das suas moradas. Esta dicção Signo quer dizer signal, ou demarcação: lo- / go os signos na Musica são assim chamados, porque são nella hũa demarcações, ou / signaes, deque nos seos lugares temos que tomar alguã unica voz, ou certa quantidade / de som, que he o significado, deque elles são Signos. Logo não [cantamos] por Signos. / Lógo se o necessario para cantar são somente as vozes, enão os Signos (pois tambem / os não havia antigamente, quando ja se cantava), e se eu acho em similhantes / cantorias vozes proporcionadas para cantar, e por [ellas canto], que tenho em que hajão / ou não hajão Signos? que alli se saltem, [ou não] se saltem, se eu não canto por / elles, senão pelas vozes. /

81. E se não basta esta prova, ou me argûem de sophistica, la vai outra / que o não he. Todas as vezes que cantamos por Divisão, ja não cantamos por Signos /

naquelles lugares, onde se faz Divisão. Provo. Cantamos pelo meyo, que se dá, ou inter- / vallo, que ha entre Signo, e Signo: logo não cantamos pelos Signos. O antecedente he / certo, e bem claro; porque as Divisões, ou se fazem por sustinido ou por b-mol; cujos lu- / gares, e casas são sempre entre Signo, e Signo naturaes: a consequencia colhe. Naquellas / duas cantorias, hũa toda sustinida, outra toda b-mollada, não ha dûvida que sempre canta- / mos por Divisão, pois em todos os espaços, e linhas achamos sustinidos, e b-moes, que / são certissimo signal de haver Divisão alli onde estão: logo he tambem sem dûvida / que nas dictas cantorias nunca cantamos por Signos; porque ou nunca a elles chegamos, ou / a todos elles saltamos, pois sempre formamos voz entre Signo, e Signo. E que poderám / dizer agora á isto os Adversarios? /

52. Dirám que ainda que assim mo quizessem conceder nos mais lugares, pois / formamos sempre voz em meyo de hum, e outro Signo, como entre Γ-sol,re,ut, e A-la,- / mi,re; entre A-la,mi,re, e ♮-mi &ª. seria sempre falsa esta doutrina de ♮-mi para / C-sol,fa,ut; e de E-la,mi para F-fa,ut: porque quando nestes dous lugares fazemos Fa, / não subimos á cima de ♮-mi, e E-la,mi mais que hũa so comma: e quando fazemos Mi, / não nos falta para chegar a C-sol,fa,ut, e F-fa,ut mais que outra comma, conforme / o que fica dicto á cima nos numeros 69. 71. 76. e 77: atqui a pequena quantidade / de hũa Comma he tão diminuta porção, que nem por ser hũa mais, ou hũa menos se de- // [526] stroe no ouvido a consonancia; logo não obstante a sobra della, faremos Fa no natural de / ♮-mi, e E-la,mi; e não obstante a falta della, faremos Mi no natural de C-sol,fa,ut, e / de F-fa,ut: e ja assim alguãs vezes cantamos por Signos no presente caso. /

83. Muito boa instancia por certo, se tambem nós (como os Practicos imperitos) / nos houvermos de guiar pelos lugares limitados de algum instrumento, por nos faltar a / intelligencia das Regras das Divisões para nos governarmos. Mas como as temos, e conforme / ellas devemos obrar; se com isto nos vierem os Adversarios, la vai a resposta, concedendo a / mayor do syllogismo, com que provão a falsidade da doutrina, permittindo a menor, e ne- / gando absolutamente a consequencia. Porque todo o ente, ou toda a cousa (se bem me lem- / bro) tem partes constitutivas da sua essencia, das quaes destruîda hũa se destróe todo o ente, / ou toda a cousa; porque as partes essenciaes não são como as integraes, que perdida hũa, nem por / isso se destroe a essencia, e deyxa de permanecer a cousa. A essencia do Tono consiste em ter no- / ve Commas; a do Semitono mayor em ter cinco, e a do menor em ter quatro: e como as essencia / das cousas não se podem alterar, porque ou augmentadas, ou diminuidas se destroem; quem / duvîda que hũa so comma que sóbre, ou falte, basta para ja se não cantar pelo natural / de signo algum? Declaremos mais isto com hum exemplo. /

84. Se fazemos hũa jornada de distancia, v. g. de nove leguas, quando chegamos / a ter andado oito, ainda não poderemos dizer que estamos, nem ser[emos] ja no lugar em q~ / as nove se completão. O mesmo, se tivermos andado mais hũa [*sic* (meia)], ou hũa quarto que seja. / Porque dado que de hum lugar á outro haja nove legoas, de nove legoas, essencialmente, nem / mais nem menos, se constitue o intervallo, e distancia, que entre elles ambos ha: aliàs se / destruiria a essencia daquella distancia, ou intervallo. E tanto assim, que aindaque aquellas / nove legoas se considerassem como partes integraes, sempre para o nosso intento terião a mes- / ma fôrça, e vigor. Ergo utrobique per ratio: adeoque basta hũa so comma de excesso, ou / defeyto para não se cantar pelo natural de signo algum. /

87. Não se podem salvar os seguidores da opinião contraria, quando dizem que / nas cantorias de Divisões cantão por Signos, senão confessando que o dizem assim, porque / quando em G-sol,re,ut, C-sol,fa,ut, e F-fa,ut ha sustinidos, e quando em ♮-mi, e E-la,mi / ha b-moes, não obstante a mayor aspereza, ou brandura, comque os proferem, achão, e vêm / q~ os pontos, ou vozes que se abayxão, ou levantão, estão junctamente com os b-moes, e sustinidos / naquelles mesmos espaços, ou linhas, em que nomeamos, e tem suas moradas aquelles signos. Mas / o certo he que <se> entre linhas, e espaços se podesse achar meyo, onde (como em proprio lugar) se / podessem collocar os sustinidos, e b-moes, os quaes para alli tambem trouxessem os pontos, ou / vozes, que levantão, ou abayxão; conhecerião então claramente os Adversarios, como he / verdade, que não se canta por signos, senão por meyos de distancia. Logo (infirirám agora / os Adversarios) neste caso ficão sem alguã utilidade, e ministerio os Signos na Musica de / similhantes cantorias? Quando assim infirão, nego a illação: porque nas taes cantorias, / ficão os Signos servindo sempre, e so de extremos daquelles meyos, por onde cantamos, ou / formamos vozes para cantar. E por tanto ficão sempre na Musica sendo os Signos necessa- / rios, posto que não para por elles cantarmos, como assaz temos declarado. /

86. Mas dado que assim seja, e querendo estar agora tambem nós pela sua opi- / nião; se he verdade que ainda então cantamos pelos Signos de G-sol,re,ut; C-sol,fa,ut; / e F-fa,ut; e pelo de ♮-mi, e E-la,mi, porque achamos os pontos, os sustinidos, eos b-moes / collocados nas linhas, e espaços, emque tem suas casas estes signos, sem que por isso sal- / temos algum: como não será tambem verdade que, quando achamos b-moes, ou susti- / nidos tambem em B-fa,♮-mi; E-la,mi; A-la,mi,re; e D-la,sol,re, e em todos / os mais, cantamos por elles sem saltar algum? Porque nas suas mesmas casas achamos / tambem os pontos, os sustinidos, e os b-moes. Se eu saltasse linha, ou espaço, e não // [527] fizesse o ascenso, e descenso por vozes, e pontos gradatinamente sucessivos, haveria sal- / to de Signos: mas se eu obro pelo contrario, como os salto? Não saltem os Adversarios / por estas cousas, verám logo como he firme, e bem fundada a verdade desta doutrina. /

Responde-se positivamente ás cinco Divisões / de Mi, e cinco de Fa, que no seo papel con- / cede o nosso fingido Duvidoso. /

87. Mas por acabarmos com o papel do nosso fingido Duvidoso pois com elle / começamos, nos primeyros dous pentagrammas, ou regras mostra elle cinco Divisões de / Mi por outros tantos sustinidos, e diz que não acha mais: como se basta que elle não as ache, / para que as não as haja: ou se porque não vê a Toupeyra, está obrigado a não ver tam- / bem o Lynce. Mas se havemos de fallar conforme as Regras, e em todo o rigor da Arte, / eu confesso que nem tantas acho; porque so acho as tres primeyras, e não acho as suas du- / as ultimas, nem as concedo, porque são contra as Regras. A 4.ª he contra as Re- / gras, porque se usa nella de 4.º sustinido em D-la,sol,re, não o podendo ter, e / não sendo os sustinidos mais de tres, como se disse nos num. 4. e 28. A 5.ª he tambem / contra as Regras, porque se fez com 5.º sustinido em A-la,mi,re, contra a re- / ferida nos num. 20 e 21. /

Além disto, parecem contra as Regras ambas estas duas ultimas Di- / visões, porque por virtude dellas se faz Ut, e Fa (que são vozes brandas) em corda / natural,

e accidental de Mi, que he voz dura, como he ♮-mi, e o sustinido a ci- / ma de F-fa,ut, contra o referido nos num. 14. 15. e 54. da minha confissão. E / posto que se possa fazer Ut em E-la,mi, sendo Signo de Mi contra alguã Regra, / por termos outra mais forte, que nos obriga a fazer Mi no sustinido á cima de G-sol,- / re,ut, como se vê do num. 55. nunca deste dicto numero, e Regra se póde enten- / der licença para fazer Ut tambem em ♮-mi á respeyto de sustinido que venha em / D-la,sol,re: por quanto este Signo nunca propriamente o póde ter. Menos se póde / fundar Ut no sustinido á cima de F-fa,ut, ou em outro algum: porque o sustinido / he accidente: o dizer Ut em voz, que propriamente o não he, ou signo, que natu- / ralmente o não tem, tambem he accidente: e nenhũa corda, ou lugar na Musica / admitte dous accidentes. O como porêm isto póde ser, dirám os meos Adversarios. (z) /

[margem direita]
(z) Vide supr. part. 1. Di- / al. 4. Docum. 3. art. 2. / per totum. /

88. E se eu agora perguntar áo meu Duvidoso, porque me faz Fa em ♮-mi, / e E-la,mi, tendo a voz Fa tanto de brandura, como a voz Mi de dureza, e sendo / isto contra as Regras, que me dirá? Nada poderá dizer, senão que, porque alli acha os / Semitonos; por isso alli necessariamente ha de dizer Mi Fa. E se lhe perguntar tambem, / porque me faz Ut em Sustinido, ou Mi natural, contra o que a Arte dispõem, que me dirá? / Nada poderá dizer, senão que aquelles Semitonos, onde necessariamente ha de dizer Mi Fa, / o obrigão a dizer Ut determinadamente em hum sustinido, e casa de Mi natural, e que / por isso assim o faz. Pois diga agora em consciencia o meo Duvidoso, se não he isso o mesmo / o que eu disse, e essa mesma a causa que eu tive de fazer, e dizer o referido no num. 64. / eos mais ate 74? Logo ou ambos erramos, ou acertamos ambos. Alias venha a mayor / razão de podêr o meo Duvidoso fazer Ut, e Fa em sustinido, e casa de Mi natural, por / causa de hum Semitono que o obriga, e eu pela mesma necessidade não podêr, não ha- / vendo na Musica para alguem privilegio especial. /

89. Aponta o meo Duvidoso no 4.º e 5.º pentagramma de sua dûvida, / áo principio proposta, cinco Divisões de Fa, e diz que não acha mais. Por certo que ainda // [528] achou muitas, porque eu em todo o rigor da Arte não posso achar mais que duas, / que são as primeyras. A 3.ª Divisão de Fa do meo Duvidoso está contra as Regras, porque nos dá 3.º b-mol em A-la,mi,re contra o referido nos num. 11. 33. 35. e 42. / A 4.ª he contra as Regras, porque (alem deste) me dá 5.º [*sic*] b-mol em D-la,sol,re, contra / o referido nos num. 4. 28. e 54. A 5.ª e ultima sua Divisão de Fa tambem he con- / tra as Regras, porque me dá 5.º b-mol em G-sol,re,ut contra o referido nos num. / 27. 31. e 32. da minha confissão. Alem disto, por causa destas tres ultimas Divisões / faz o meo Duvidoso Mi, que he voz dura, em casa de Fa, que he voz branda, como he / G-sol,re,ut; C-sol,fa,ut; e F-fa,ut: e faz Ut, que he tambem voz branda, em casa do / Mi; como he o b-mol á bayxo de A-la,mi,re, que propriamente he o sustinido á cima / de G-sol,re,ut, o qual essencialmente he Mi accidental: e no b-mol á bayxo de D-la,- / sol,re, que tambem he Mi accidental, pois se supre no sustinido á cima da C-sol,fa,ut. /

90. Por certo que não alcanço, qual seja o privilegio, por onde assim póde / obrar o meu Duvidoso, e eu não posso. Se elle faz, e tem por certo, ou por acêrto o podêr / fazer-se Fa, e Ut em casa de Mi, como se admira, e diz que não sabe como eu o faço? Pois sayba que eu o faço, como elle o fez: e até faço Ut no sustinido á cima de G-sol,re,ut, / como elle faz. Porque elle faz Ut no b-mol de A-la,mi,re, que so

apparentemente he b-mol, / e na realidade he o sustinido á cima de G-sol,re,ut; como ainda agora dissemos. Elle faz / Ut no b-mol á bayxo de D-la,sol,re, e eu no sustinido á cima de C-sol,fa,ut, que / elle pela tastatura da sua Viola de fôrça hade confessar que he o mesmo seo b-mol. / Mas eu querendo estar tambem agora pelos lugares positivos, e determinados do instru- / mento, perguntarei áos Adversarios: Comque razão notão oque eu tenho dicto, e feyto, / se oque elles dizem, e obrão, he o mesmo em termos, como la podem examinar os que / os sabem tanger. Mas o certo he que ex vi do referido, ou errão tambem com nosco / os Adversarios, ou nós com elles acertamos. E se desta sorte se achão em todo o instru- / mento as cinco Divisões de Mi, e cinco de Fa, que aponta o meo Duvidoso; da mes- / ma sorte se achão as outras duas, 6.ª e 7.ª de que ella confessa que até o tempo presen- / te se não sabe onde as haja. Mas bom será que faça esta confissão so de si, e não / queyra nesta sua ignorancia comprehender a todos. /

Equivalencia das Claves. /

91. Aquellas figurações de quatro, e cinco sustinidos, meo Leytor, suppostos os / instrumentos Diatonicos de ponto fixo, valem o mesmo, que se fossem ordenadas com / tres sustinidos, e hum, ou dous b-moes. Porque o sustinido que se applica a D-la,sol,- / re tem no instrumento o mesmo lugar, e casa, que se dá áo b-mol de E-la,mi, co- / mo dissemos no num. 5º: eo que se põem em A-la,mi,re, tem no instrumento / a casa de B-fa, como se disse no num. 47. As figurações porêm ordenadas com / tres, quatro, e cinco b-moes saó ás avessas, evalem o mesmo, que se fossem orde- / nadas com dous b-moes, e hum, dous, ou tres sustinidos. Porque o b-mol, que no / canto escripto se põem em A-la,mi,re, he no instrumento realmente o sustinido de / G-sol,re,ut: o que se applica a D-la,sol,re, não he outra cousa, senão o susti- / nido de C-sol,fa,ut: eo que abranda a G-sol,re,ut, he no instrumento essencialmen- / te o sustinido de F-fa,ut, como dissemos nos num. 47. 50. 52. Por isso mesmo são / implicatorias similhantes Divisões; porque a dureza dos Sustinidos junctamente / com a brandura dos b-moes não póde constituir canto agradavel: e por isso nenhũa can- / toria se póde ordenar com mistura de sustinidos, e b-moes; pois estes entre si repugnão // [529] tanto, como as duas propriedades, B-mol, e ♮-quadro, que nunca podem estar / junctas. Por tanto as figurações de mais de tres sustinidos, e dous b-moes, segundo / os dictos instrumentos, vem a ser, e valer o mesmo, que as que em 2.º lugar se mostrão / nestes exemplos. /

Val o mesmo. Val o mesmo.

Val o mesmo. Val o mesmo.

92. Com estes exemplos conhecerám claramente os desapayxonados a pouca razão, / comque me argûem os Adversarios, e com mais tenacidade, caindo nos mesmos erros. Mas con- / tinuemos o intento. Diz o meo Duvidoso por bayxo do 3.º e ultimo pentagramma da / sua dûvida, ao principio proposta, que quer que alli se lhe mostre o Semitono, sem o qual / não se póde tanger, nem cantar: e diz por fim de tudo que so ha, e se mostrão em todo / o instrumento as Divisões, que elle aponta; e que das outras se não sabe até o tempo pre- / sente. Eu tanto não digo que as ha, que nem concedo que haja todas as que elle diz: eo / mais que tenho dicto da cantoria toda sustinida, ou toda b-mollada, não he affirmando / que se dá, se não que se possa dar. Agora o como (não sendo mais de tres as Divisões / de Mi, eas de Fa duas) podem diante da Clave chegar áo numero de sette os b-moes, / eos sustinidos, esse he o ponto, cessa a difficuldade da materia. (a) Mas no caso que / de facto se ache, ouse dê similhante cantoria, veja lá agora o meo Duvidoso, se ja / se poderá tanger, e cantar, pois ja lhe tenho mostrado os lugares, e tambem as quanti- / dades dos Semitonos. Veja tambem se se podem achar, e mostrar em todo o instru- / mento até as duas Divisões, deque duvîda, pois de todas ellas lhe tenho mostrado os / lugares, que no instrumento tem, como se vê do num. 47. ate o num. 52. O certo / he que a causa do não se podêrem dar similhantes cantorias, não he o não se po- / dêrem achar nellas os Semitonos, pois se achão, como ficão mostrados: he sim outra, / que pouco á cima toquei, e aqui não quero declarar, nem tirar do escuro, com que a to- / quei: A seo tempo a declararei, ajustando-me á doutrina da Arte, se he que a en- / tendo; porque muitos são os que da Arte fallão; mas poucos os que della tem perfeyta intelligenica. /

93. Tenho acabado de responder á dûvida posta áo principio, e papel em / que a propõem o nosso Duvidoso: e pelo decurso desta resposta parece-me que até tenho / satisfeyto ás instancias mais fortes, que contra mim mesmo julguei que terião razão de / mover os Adversarios, se podessem advertir nellas: porque hûas não são vulgares, e outras / ainda não estão escriptas. Se me derem por desobrigado, agradecerei muito essa fortuna / principalmente á doutrina, que na sua Arte minima me ensina o sempre maximo / P. Manuel Nunes. E se não desagradarem por minhas alguãs curiosas novidades, que / aqui se achão, não terei pouco que dever á minha habilidade, que ajudada dos precey- / tos aprendidos, nunca se descuydou na diligencia de as descobrir. Bem sei que não / serám bem recebidas; porque Nemo Propheta acceptus est in patria sua: mas eu con- / fesso que não tenho valor de baptizar por filhos de gigantes huns partos tão pygmeos; / e nem ainda de os fazer anonymos, por me não expor áo perigo, de que os te- / nhão, e reputem por bastardos. // [530]

94. Não he pequeno o receyo que me fica, de que me possão lançar em / rosto o acharem-se divulgados varios papeis ou de traslado, ou de composição minha, / emque não executei alguãs cousas, das que aqui disse. Mas á isto respondo ja de agora, / no caso que o digão, ou tornem a dizer, que dirám muito bem; porque eu haverá sette anos / á esta parte, que comecei a ir-me pondo em principio de podêr saber, se ca tivesse / muitos, dequem podesse aprender. Antes deste tempo em nada do que fiz, considero / acêrto: mas depois disso, como ajudado da minha habilidade, e dos preceytos aprendidos, / tenho feyto algum estudo, e alguãs observações, capacito-me, e persuado-me que ja hoje / se acharám menos desacêrtos nos meos escriptos, e traslados. /

95. Há alguns annos a esta parte que os meos copiadores são meninos, os / quaes sempre são descuydados: e outras vezes eu mesmo de proposito puz, ou mandei pôr / alguãs cousas contra oque entendia, por não arriscar na execução o artificio da minha / obra; pois ahavia de cantar com outros, que ou por falta de uso, ou de noticia, tinhão o / desacêrto por acêrto. Nunca fiz isto por avaro; mas por me não achar com valor de en- / sinar-lhes então (sem me perguntarem) aquillo, que sabe Deos, se eu devia ainda a- / prender; pois não ignoro que ainda em hũa Deducção póde ter muito trabalho o Musico: / não em a entoar, que isso he de todos; mas em medir-lhe theoricamente as distancias, que / isso he para muito poucos, e requer alguã cousa mais que a practica de canto de or- / gão. Por tanto hajão desculpa os meos erros; que eu hũa, e mil vezes confesso que sou / ignorante, eque me não val todo o estudo para deyxar de duvidar cada vez mais. Com / quaesquer razões, que eu julgar melhores que estas minhas, me hey de accommodar; pois / sempre me accommodei muito á razão. Protesto aquem mas podér dar, que eu ainda / não sei tanto, que ja não queyra aprender mais, ou ja desprese o melhor conselho. / Tambem não quero mais dûvidas: mas se esta quiser continuar, eu estou / prompto, se me derem por escripto a instancia contra este Discurso. / Porêm em que elle se lê, e ella se escreve, vou / eu apparar nova penna para mais / fundamental, e melhor / resposta. // [531]

[531]

Censuras dos M.M. R.R. P.P. M.M. /

Assim da America, como da Europa, que respon- /
dêrão á dûvida, que neste Discurso /
Apologetico se contêm /

Censuras dos da America. /

Censura do M. R. P. Ignacio Ribeyro / Noya, Mestre na Villa do Recife / em Pernambuco. /

Se alguã causa me podêra convidar á ser della o arbitro sem os remordos, / e melindres de hũa escrupulosa consciencia, certamente fôra a que de presente me / veyo ás mãos para lhe dar a sentença. Porque como esta, para ser com todo o rigor / da justiça proferida, deve ser dada segundo a prova, e allegação das partes liti- / gantes: Judex judicare debet juxta allegata, et probata: havendo tão boa / prova na causa, não podia deyxar de ser boa a setença, e muito á favor / do nosso Reverendo exponente. Porêm como hum dos principaes requisitos, / eo mais substancial em hum recto Juiz he a sciencia, e erudição, com que de- / ve ser instruîdo, como aconselha o Propheta Rey: Erudimini, qui judicatis / (pois do que se não entende, se não póde formar juizo certo: De incognitis nemo po- / test ferre judicium) havendo em mim tanta falta de intelligencia, como sobras de / ignorancia, desejo (sem faltar á eleyção) ser na dicta causa Juiz de Fóra, ou (pa- / ra melhor dizer) ficar fóra de ser Juiz, interpondo somente o meo simples pare- / cer, por melhor seguir o proverbio: Inter duos litigantes tertius gaudet. /

He, pois, toda a dûvida do nosso curioso Litigante o não podêr achar, / e descobrir o lugar do Semitono em hũa cantoria in hypotesi que esta seja toda for- / mada de sustinidos, ou b-moes, por cuja causa a julga impossivel, tanto para o in- / strumento, como para a voz, talvez fundado emque de hum sustinido á outro se dá / o intervallo, e distancia de hum Tono formal: oqual como consta de nove commas, eo / Semitono de cinco, sendo mayor, e sendo menor, de quatro; bem se deyxa ver que na dicta / cantoria não tem lugar o Semitono, pois toda consta de Tonos. Esta a dûvida: aqual as- / sim formada, saltem apparenter parece que tem alguã fôrça: porêm o nosso Reve- / rendo defendente lha tira de sorte, que oque era mera apparencia, he ja verdade so- / lida; e o que parecia somente dûvida, tem passado á certeza indubitavel. /

Eu na verdade á principio tentei-me, e tive alguns impulsos de querer / tambem dar solução á dûvida, por não me parecer difficultoso mostrar na dicta

cantoria, / constando esta de hũa Oitava, ou Diapasão perfeyto, não so hum, senão dous Semitonos / nos lugares, emque se podem, e devem formar: porêm vendo áo depois as fundamentaes / razões, e magistral explanação do nosso Reverendo defendente, assentei comigo que não / se podia dizer, nem mais, nem melhor na materia. E para que me não faça Ecco das su- / as vozes, e não repita oque está tão douta, e altamente enculcado (pois aqui melhor as- / senta o proverbio do Philosopho: Frustra fit per plura, quod fieri potest per pauciora: / do que o dicto do Poeta: Habent repetita leporem:) quem quiser ver sôlta a dûvida, ou // [532] (melhor) patente a verdade, lea com attenção, e tambem <com>intelligencia (porque legere, et / non intellegere, &.ª) os documentos deste copiosissimo, e eruditissimo codice do num. 67. ate / o de 77. e dentro deste decenario numero não so verá decumanos fundamentos para / admirar, senão tambem dez preceytos para seguir. /

Bastantemente tenho mostrado o meo parecer, e declarado o meo sentir, / e somente sinto não ser cada letra hum elogio, e cada syllaba hum panegyrico em louvor / da rara agudeza, e admiravel sciencia, comque o nosso Reverendo defendente defen- / dendo ensina, e ensinando admira: porquanto este doutissimo Discurso me foi dado com / tempo taxado, e determinado de tres dias, para dentro delles o ler, responder, e inviar áo / M. R. P. M. Ignacio Ribeyro Pimenta, dignissimo Mestre da Capella da Sé de / Olinda, para scientificamente, e com toda a justiça o sentencear. A cuja censura, como / de tão engenhoso, e experiente nesta faculdade, como o publicão as suas excellentes obras, e har- / moniosa composição, remetto, e sobmetto o meo parecer. Hoje 28 de Outubro de 1734. /

O P. Ignacio Ribeyro Noya. /

Censura do M. R. P. Ignacio Ribeyro Pi- / menta, Mestre da Capella da Cathedral de Olinda. /

Veste-se a mentira das apparencias da verdade, a faz parecer corpo de justiça a- / quelle vulto, que fórma a violencia: e como com justiça, e verdade deve julgar todo o Ar- / bitro, invitando a Deos em dar a corôa aquem a merece, como se vê do Apostolo: Repo- / sita est mihi corona justitiae, quam reddet mihi justus Judex: e com os olhos em Deos, sum- / ma verdade: Ego sum ... veritas: antes de proferir a sentença, deque desejo estar certo; por / não cair na nota de condemnar as trevas, sem ver a luz, como elegantemente aconselhou / certo Poeta: Aspiciat lucem, qui vult damnare tenebras: proporei brevemente a justiça, / e verdade, emque se funda o meo parecer. /

A dûvida proposta, que, supposta hũa cantoria com todos os Signos susti- / nidos, ou b-mollados, se não possão assignar os Semitonos, sem os quaes he incantavel, / he contra a Regra certissima, que na sua Arte incluca o P. Manuel Nunes na figura, / que nos mostra na explan. 5. pag. 44. em que nos assigna somente duas Divisões de Fa, / e tres de Mi, fundado emque dentro de hum Diapasão, ou Oitava ha cinco Tonos, e / que so estes se podem dividir: eas Divisões fóra destas vem a cair em signos naturaes &.ª / Assentada, pois, esta supposição, vendo eu a proposição da dûvida, e lendo a Supplica- / toria do sapientissimo, e R.mo P. M.

Caetano de Mello de JESUS, não passei avante, e / quiz dar logo o meo parecer diante de pessôas, que se achavão em minha casa, que tambem / entendião da faculdade. O qual foi: Que na dûvida assim proposta, nenhũa tinha eu em / cantar a dicta cantoria, nem em a tocar no instrumento da Harpa, em oqual 32 / annos trabalhei por lhe descobrir as difficuldades. /

Funda-se a minha razão, emque pelo sustinido se levantão quatro com- / mas: e sendo esta distancia igual em todos os Signos, nenhũa defomidade [*sic*] podia causar; / e que so era cantar quatro commas á cima, ou á bayxo: e assim como nos Tonos ponto alto, / ou ponto bayxo, onde sobem, ou descem hum Tono todos os pontos, nem por isso se deyxa / de guardar a ordem dos Signos naturaes, fazendo Tono onde o he, e Semitono onde o ha, / assim aqui se devia guardar pela razão á cima declarada. Proferido isto, li o Discurso / tres vezes: e quanto mais buscava a dûvida, então menos a encontrei; porque o entendimento, // [533] como potencia necessaria, informado da verdade proposta no Discurso Apologetico, so / assentia á solução da dûvida por verdadeyra, e muito conforme as Regras da Arte, e / não á dûvida por subtil, e quasi quimerica. /

No dicto Discurso encontrei a verdade, comque hey de dar o meo parecer; / e na proposta a justiça, que tem o doutissimo defendente: pois (como ja disse) logo que / a vi, assaz expliquei áos circunstantes oque devia ser. E bem se póde dizer forão ac- / commodaticiamente dictas por parte deste Discurso, as palavras do Propheta Musico: Justi- / tia ante eum ambulabit. Conhecida, pois, assim a verdade, como a justiça, que tem / o doutissimo defendente; e porque conforme á Direyto, Auctore non probante, reus ab- / solvitur; digo que tem respondido douta, formal, e genuinamente á dûvida o M. R. / P. M. Caetano de Mello de JESUS, cuja resposta expressamente se acha de num. 67. / até num. 77. Sigo enfim o parecer do M. R. P. M. Ignacio Ribeyro Noya, á vista / do qual nada posso dizer em contrario: e infiro que he tenacidade, ou cegueyra de entendi- / mento o não assentar á esta verdade, depois de vistas as razões deste Discurso, que todo / se funda nas certissimas Regras da Arte: e quem com intelligencia ler as Explanações do / P. Manuel Nunes, nellas achará toda a dûvida desfeyta. Finalmente se diz Aristoteles / que quem negar a conclusão rectamente deduzida das premissas, seja castigado non verbis, / sed verberibus, eu o mesmo dissera aquem esta negasse. Este o meo parecer, salvo me- / liori judicio. Hoje 6 de Novembro de 1734. /

O P. Ignacio Ribeyro Pimenta. /

Censura do M. R. Arcediago da Cathe- / dral de Olinda, Manuel da Costa Rego. /

Certamente póde mais a obediencia que a vontade; pois aquella manda com / imperio; á que esta não póde fugir, e esta se frustra com qualquer temor. Este tinha / eu (e grande) de querer applaudir ao Auctor desta obra, por ver que tudo oque eu / dissesse, seria pouco <p.a>lustre do alinho, e sciencia, comque está discutida: não so porque / pareceria limitado todo o encarecimento em seo abono, senão porque julgo em mim fraca / sciencia; e erudição para o dizer. E posto que no sentir do Poeta Mantuano áos atre- / vidos ajuda muito a fortuna; com tudo não me

atrevia a pegar na pena para lou- / var a quem póde ser oraculo do Contraponto, aindaque Plerumque temeritatem / casus adjuvat, como diz Valerio Maximo. Mas porque se me ordena que diga o que / sinto (ainda que ja tem dicto os mais peritos Mestres deste Bispado, á cuja vista eu / não posso fazer vasa, e so o seo louvor bastava para abono desta obra) concluo, dizendo / que me não capacito aque haja, quem queyra offuscar tão clara Apologia, e manifesta / verdade: e a haver alguem, julgo que se póde capitular por invejoso, querendo sustentar / com teyma, o que está neste Discurso manifesto, como desengano: devendo considerar que / a Mariposa quanto mais teyma em querer apagar a luz, que lhe serve de tocha para / o seo vôo, então encontra o precipicio para a sua ruina. Este o meo parecer: e se houver / quem o contradiga, não quero mayor defensor, que o Auctor da obra; porque aindaque fico / longe para a sustentação, vivo certo que nunca poderei dizer mais, do que está dicto. / Olinda, 9 de Novembro de 1734. /

Manuel da Costa Rego . /

Censura do M. R. P. Antonio Nunes de / Siqueyra, Mestre da Capella da Ca- / thedral do Rio de Janeyro. /

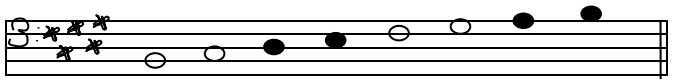
Pede-se-me que decida a questão ventilada entre o Auctor da dûvida, / que se propõem, e se vê bem com o seo fundamento na folha logo depois do Pro- / logo, ou Prefação deste Discurso; e o Auctor da resposta, que o mesmo tracta com / mais do que a precisa extensão, e não pequena noticia das Divisões, formalidade de / cada hũa das vozes, e effeytos proprios dos accidentes, comque se fórmão as mesmas Di- / visões. Pede-se-me (torno a dizer) que decida com verdade, e sem affeyção a alguã / das partes, como entender. Á não menos me vejo eu obrigado; porque além de me não / podêr fazer suspeytoso o conhecimento de alguã dellas; o não estar neste caso pela ver- / dade, seria seguir a ignorancia, e a sem razão: sendo com justo motivo menor a / culpa doque foge á verdade para se defender, que a daquelle que a não abraça, / quando se vê na obrigação de a advertir. Pelo que aindaque quem duvidou sujeytar-se / á hum Discurso tão dilatado, com mayor pertinencia repugnaria áhum parecer, que precisa / mente deve ser menos extenso; deyxando com tudo as muitas razões, que neste tractado / se apontão, e eu li com advertida curiosidade; fundado na dûvida, e no que so perten- / ce á sua decisão de num. 63. por diante, direi oque me parece justo, eo que posso. /

Pede o Auctor da dûvida que, achando-se todos os sette Signos susti- / nidos, ou tambem todos b-mollados, como mostrão na dûvida proposta, ja mencionada, / a 6.ª e 12.ª demonstração, se lhe diga qual he o lugar do Semitono. Á esta pergunta / satisfaz o Auctor da resposta scientificamente, mostrando que na 1.ª dûvida se acha a di- / stancia proporcional de hum Semitono mayor de cinco commas do sustinido que se acha / á cima de ♮-mi, áo que está á cima de C-sol,fa,ut; da mesma sorte outro do sustinido / á cima de E-la,mi áo que fica sôbre F-fa,ut: e alem disto mostra o como por causa da- / quelles accidentes se formao todos os Tonos daquella Oitava, e suas distancias, com ma- / gistral ponderação. E he sem dûvida que nos lugares que aponta, se acha a distancia de / Semitono, formando a occurrencia, e

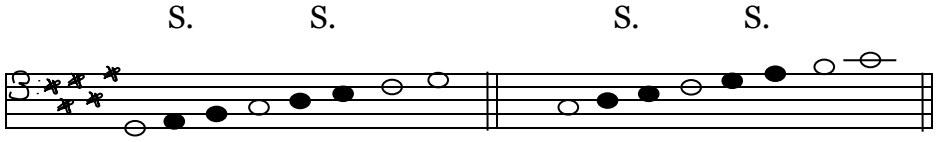
aggregação de todos aquelles sustinidos o pro- / gresso de duas Deducções accidentaes em tudo similhantes às que achamos na Canto- / ria de ♮-quadro e Natura. /

Com a mesma evidencia, e perfeyto conhecimento de cadahum dos inter- / vallos mostra na 2.ª dûvida que se acha hum dos Semitonos entre B-fa, e o b-mol á / bayxo de C-sol,fa,ut; e o outro do b-mol á bayxo de E-la,mi ao que esta á bayxo de F-fa,ut; / achando-se no decurso de duas Deducções accidentaes, que se fórma a aggregação daquelles sette / b-moes, similhante cantoria á que fazemos, cantando Diatonicamente por ♮-quadro e Na- / tura, como em hum eoutro caso se fará manifesto aquem com mediana intelligencia ob- / servar o ascenso, e descenso das vozes, que cada hũa admitte. /

Para corroborar mais este parecer, e mostrar como sefaz o Semitono nos lugares / ja apontados, não he necessario mais, que buscar a razão naquillo mesmo, emque o Au- / ctor da dûvida, o pertende encontrar. Primeyramente aponta elle cinco Divisões, e na / ultima, que absolve com cinco sustinidos, diz que não acha mais. O mesmo diz na / que fórma com cinco b-moes, como se isto bastara para os não haver. Vai a sua / ultima Divisão. /

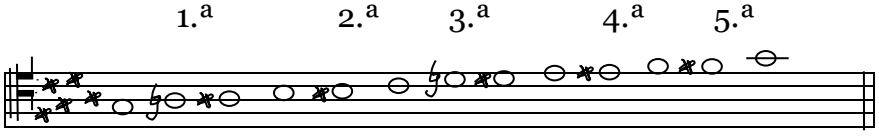


Aqui se achão du- / as Deducções, hũa que principia no sustinido á cima de F-fa,ut, e outra em ♮-mi // [535] e conseguintemente se achão duas Oitavas, so com a diversidade na distancia de / hum Semitono á outro. /

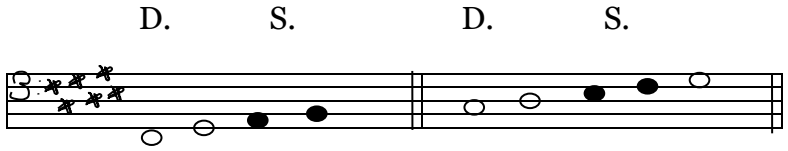


A 1.ª destas / duas Oitavas admitte <u>secundum artem</u> cinco Divisões, duas Harmonicas, e tres Arithme- / ticas, sem necessidade de hum accidente mais, que na 2.ª se devia accrescentar para / ser dividida, e ficaria com tres Harmonicas, e duas Arithmeticas. /

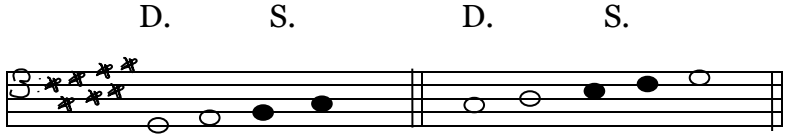
Esta Oitava, pois, que principia no sustinido á cima de G-sol,re,ut, di- / vido eu assim. /



Agora ex vi / destas Divisões, advertindo a distancia proporcional, que deve haver do Semitono de / hũa Deducção áo de outra, ajuncto o Sustinido, comque se fórma aqui a 4.ª Divisão, / aos cinco que havião na Clave, e farám seis assim /



E dividindo tam- / bem agora pelas ja dictas razões os cinco Tonos da Oitava que principia no sustinido á / cima de D-la,sol,re, da mesma sorte sairá na 4.ª Divisão hum sustinido sôbre ♮-mi, /o qual fazendo-o subir quatro Commas, o faz ficar distando do outro seo consecutivo cin- / co. Este sustinido, com a mesma advertencia juncto áos seis da Clave, fará, sette, e / formarám as Deducções, e Semitonos de cada hũa no lugar, que se aponta, assim. /



Estas Divisões não encontrão os preceytos da Arte: nem ha mayor razão, / paraque na Oitava que principia em A-la,mi,re, se formem cinco Divisões, e nas referidas / se não fórmem as mesmas, ou similhantes Divisões. Porque tanto ha nestas cinco Tonos acci- / dentalmente formados, como naquella se achão naturalmente: e se os desta admittem Di- / visão, por serem Tonos; os daquellas, sendo-o tambem, porque não a admittirám? Se daqui / inferir alguem que ainda nesta cantoria, em que se acha sôbre cada hum dos sette Signos / sustinido, se podem dividir os Tonos; negando somente que se possão assignar na Clave, por / lhes faltar lugar, concedo a illação. Nem para mim será novidade, porque alguãs vezes / o tenho visto. /

O mesmo que se acha nesta parte da dûvida proposta, se póde observar / na 2.ª emque diante da Clave se achão sette b-moes, com a devida proporção; no que / não faço nova exemplificação, por me parecer escusada: e bastará dizer que naquella / cantoria se achará dous Semitonos nos lugares, em q~ os assigna o Auctor da resposta, / num. 76. e 79. /

Se não tem dûvida o Auctor della em admittir o Sustinido á cima de D-la,- / sol,re, não tendo no orgão outro lugar, senão o b-mol á bayxo de E-la,mi; porque não / admittirá o que fica á cima de B-fa,♮-mi por se não poder dar no instrumento senão no // [536] natural de C-sol,fa,ut. E se admitte o que está a cima de A-la,mi,re, que no Or- / gão se acha so em B-fa; como recusa oque está a cima de E-la,mi por haver de se / dar no natural de F-fa,ut? Se nestes dous sobeja hũa comma, naquelles succede o mesm- / mo. Se com esta condição se aceytão huns, como por

causa della se condemnão os ou- / tros? Se recebe os Semitonos entre C-sol,fa,ut, eo b-mol a bayxo de D-la,sol,re; e / entre F-fa,ut, eo b-mol á bayxo de G-sol,re,ut, como duvîda de que se possão formar / entre B-fa, eo b-mol a bayxo de C-sol,fa,ut; e entre o b-mol a bayxo de E-la,mi, eo / que fica á bayxo de F-fa,ut? Se nos 2.os que recusa lhe faz dûvida o não se podêrem dar / no instrumento, senão em lugares, onde ficão com perda de hũa comma, o mesmo lhe devia / servir de contrariedade nos dous 1.os que approva na sua chamada 5.ª Divisão, que na pagina / da proposição da dûvida se aponta. /

O Sapientissimo P. Athanasio Kirquer, que na sciencia Musica / foi hum dos mais eruditos, e entre todos exactissimo em ponderar as proporções, consideran- / do oque vai da practica a theorica, não duvidou assignar sustinido sôbre D-la,sol,- / re para formar Tritono com o seo antecedente A-la,mi,re, como se póde ver no 1.o / tomo da Sua Musurg. univers. lib. 5. pag. 288. Bem conhecia este gravissimo Au- / ctor, e á todas as luzes Mestre nesta faculdade, que de D-la,sol,re ao b-mol de E-la,mi / distavão cinco Commas; eque subindo D-la,sol,re quatro pelo sustinido, restava hũa: / e comtudo não duvidou assignar-lhe, aindque no instrumento não tenha outro / lugar, senão o emque se dá o mesmo b-mol a bayxo de E-la,mi; o que tudo se vê / na demostração, que faz no lugar citado: porque advertio, como sciente, que a quantidade / de hũa Comma era tão imperceptivel áo <nosso>ouvido, que so a póde advertir o nosso entendi- / mento; e que a imperfeyção de hum, ou mais instrumentos, emque se não póde dar este, / ou aquelle intervallo sem aquella diminuição, ou excesso, não deve limitar a jurisdicação de / sciencia, que os manda, e ensina a figurar com toda a inteyreza, e quantidade. /

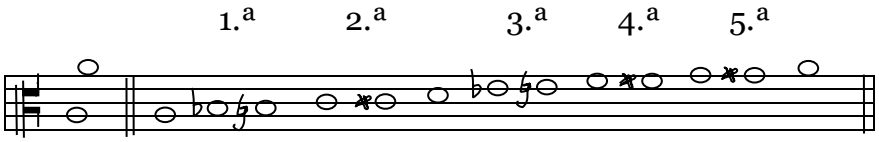
Os mesmo Tonos se achão com differença, como se conhece buscando a pro- / porção de cada hum; porque o Tono mayor excede áo menor na quantidade de hũa / Comma mayor. Assim huns intervallos com outros da mesma quantidade: e com tudo / nos instrumentos se dão sem differença alguã; porque achando-lha a observação nos nu- / meros, lha não percebe o sentido no som, como diz o douto P. Manuel Nunes / da Sylva na sua Art. min. pag. 109. e 111. Enfim se o Auctor da dûvida pergun- / ta o lugar do Semitono naquellas cantorias por crer que de hum á outro accidente / se não póde achar a sua distancia, muito ignora: e se pergunta por entender que / o sustinido não póde levantar ♮-mi, e E-la,mi para cima do natural as quatro com- / mas, que cabem na sua jurisdicção, pouco tem visto. Alem doque, se he professor, e exer- / cita practicamente a Arte da Musica, ou tem cantado, ou tocado sem saber como, bem / por erro; ou tem errado muitas vezes por ignorancia: porque não são poucas as obras, / emque o Bayxo se move do sustinido a cima de G-sol,re,ut ao sustinido a cima / de C-sol,fa,ut; e outras vezes deste para oque fica á cima de F-fa,ut, formando / clausula, onde por preceyto da Arte devem os Signos de ♮-mi, e E-la,mi formar / com o seo fundamento a distancia de hũa Terceyra, ou Decima mayor: o que não / poderám fazer, se por fôrça de accidente não subirem para cima do natural. /

Estas clausulas, e outras, emque podera haver mayor dûvida, se encon- / trão em varias obras de Mestres insignes, como he (alem de outros Musicos) no pranto / da Mãy de Euriyalo, que compos nos tres generos o famoso Domenico Mazocchi, alle- / gado pelo P. Kirquer, lib. 7. pag. 660. Verdade he que estes intervallos so se poder- / ão assignar justamente com a sua inteyra quantidade naquelle instrumento de hũa so corda, chamado por isso Monochordum, a que Boecio ex Ptolomeo intitula Regula // [537] harmonica, cujas proporcionaes divisões, distancias, e intervallos ensina a investigar o / famoso Kirquer no seo livro 4.o Mas sendo nos deque usamos

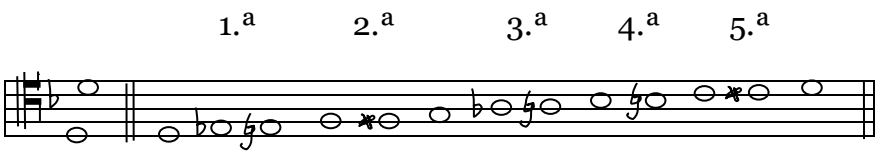
(senão em todos) a di- / stancia tão pouca, que no som he imperceptivel, não ha razão paraque osnão use- / mos. Digo senão em todos, porque na Harpa, Volin, Violon de quatro, e nos mais / que emhũa corda admittem diversos intervallos sem intervenção de tastos, como vulgarmente / se chamão os da Viola, Rebecão de seis &.ª se podem bem dar aquelles intervallos sô- / breque corre a dûvida, com a sua inteyra quantidade sem o obice daquella comma que / á respeyto de outros instrumentos, como Cravo, Viola [Órgão?] &.ª sobeja em huns, e falta em outros.

Parece que tenho dicto oque basta para solução da dûvida, sem me affa- / star dos preceytos da Arte: mas para segurança, e corroboração doque me foi preciso dizer, / me considero na obrigação de continuar. Peloque não approvo a opinião dos que affirmão / que as Divisões são somente cinco, e por esta causa dizem que he erro contra a Arte o / assignar b-mol á bayxo de A-la,mi,re, ou sustinido á cima do mesmo; e que assim tambem / o signo de D-la,sol,re não póde admittir sustinido sôbre si, nem á bayxo de si b-mol. / Nesta parte pretenderám seguir oque o P. Manuel Nunes da Sylva diz na sua Arte / minima: mas este lugar deste Auctor (deque logo fallarei) necessita de mais ponderação. /

Depois de definir o dicto Autor a Divisão, prosegue dizendo: Destas te- / mos so cinco em uso: o que não dissera, se não entendera que erão mais. Continûa o / mesmo Auctor, e depois de explicar cada hũa dellas, diz que não póde haver mais de cin- / co Divisões; porque so os Tonos da Oitava admittem Divisão: e como estes não são / mais de cinco, cinco ficão sendo tambem as Divisões que admitte. Mas nisto não quer / elle dizer que so os cinco Tonos daquella Oitava, que elle mostra dividida, princi- / piando-a em A-la,mi,re, se podem dividir: nem se atreve a condemnar as que á / diante aponta na pag. 45 dizendo: Nec approbo, nec reprobare audeo. Nem as de- / via reprovar; porque a razão, que da, de se podêr cantar sem ellas, nem basta para / que não as possa haver, nem para que se tenha por erro o usar dellas. Bem vejo eu / que com as cinco Divisões, deque falla, divide elle os cinco Tonos da Oitava, emque / as assigna: mas não vejo razão, porque so a Oitava de A-la,mi,re se possa dividir assim /



e se não possa tam- / bem dividir esta oitava de D-la,sol,re; assim. /



O dizerem que isto he dividir hum mesmo Tono com duas Divisões, he sem / bom fundamento, ut consideranti patebit. Porque se eu divido os cinco Tonos daquel- / la Oitava, que ainda não estão divididos, em quanto procedem Diatonicamente;

porque / não dividirei os desta 2.ª quando os acho, e licitamente considero exemplos de toda / a Divisão, da mesma sorte, que os daquella, aindaque algum delles em outro caso / se sujeyte á outra? Aquella Oitava, que o P. Manuel Nunes mostra assim dividida, / mais me parece Regra, que ensina á dividir secundum artem, do que limitação de / Divisões á hũa so Oitava por hũa so cantoria: e se somente para aquella Oitava / se fizerão as Divisões, de pouco servem na Musica. /

Tambem me parece que os dous accidentes, de que á cima fallo, nos Signos de / A-la,mi,re, e D-la,sol,re, so repugnão considerados naquella 1.ª Oitava, e não quando // [538] se achão em outras, emque conforme as condições podem admittir ora hum, ora outro / com a proporção devida. Eu ainda depois de advertir que hũa Oitava se póde dividir the- / oricamente em 24 Diesis iguaes, digo que as Divisões não são tantas, como diz o ja citado / Auctor; porque dizendo elle que são cinco, eu não acho mais que [tres], Harmonica, Arith- / metica, e Geometrica, por cada hũa das quaes são (deste, ou daquelle modo) divisiveis todos / os intervallos do Diapasão. He verdade que destes tres se usão practicamente, e tem mais / lugar na Musica as duas primeyras, por dividirem o todo em partes desiguaes. Por esta ra- / zão disse eu á cima que o dicto Auctor necessitava de mais ponderação naquelle / lugar, que eu entendo assim. /

[margem esquerda]
Kirch. Musurg. lib. 4. / pag. 208. /

Quando diz que se usão cinco Divisões, falla numericè, e he o mesmo / que dizer, que com as duas Divisões, Harmonica, e Arithmetica, se divide a Oitava em / cinco partes, isto he, dividindo-se tres dos seos Tonos com a Divisão Arithmetica, e dous / com a Harmonica. E como póde elle condemnar o dividir-se o [Tono] como [anota] em diver- / sos casos, usando ora de hũa, ora de outra conforme a razão o pedir, se na pag. 120. / divide a Dupla de hũa, e de outra sorte? Bem podéra eu nisto dizer mais, e mostrar por esta / ordem das Divisões, a que os Auctores observão na assignatura desta, ou daquella quantidade / de sustinidos, ou b-moes diante da Clave: mas temo o ser extenso, e nem por agora me / considero nessa obrigação: alem de que poderá parecer mais discurso apayxonado, que parecer / decisorio. Ultimamente digo que o affirma[r] alguem que he erro o uso daquellas Divisões, / e contra a Arte, he querer restringir, e limitar a grande extensão de hũa sciencia tão / vasta, cujas innumeraveis combinações, e profundas subtilezas pouco cabalmente com- / prehendêrão, e nós os Modernos (fallando com a devida attenção) mal ao longe / chegamos a conhecer. /

Receba, pois, o Auctor da dûvida por sólidos, scientificos, e verdadey- / ros os documentos, comque o Auctor da resposta lhe aponta o lugar, emque fica cada / hum dos Semitonos em hũa e outra cantoria; sem buscar para asylo da sua repugnan- / cia a falta, ou imperfeyção deste, ou daquelle instrumento; querendo negar com perti- / nacia aquillo, que sem dûvida lhe póde mostrar a experiencia. Nem lhe pareça desa- / bono seo o dar-se por vencido; porque mayor ignorancia se lhe origina de querer contra- / dizer a verdade, perseverando temerariamente no erro (deyxe-me chamar-lhe assim) em / que o fez cair a ignorancia, ou o descuydo. /

Isto he o que julgo, porque assim o entendo: nem foi o meo projecto offen- / der a alguã das partes; porque nem a falta de conhecimento me permitte o apayxonar-me / por qualquer dellas, nem tanto se póde fiar do pouco que sei nesta materia. Se fui prolixo, / alguã razão haverá, que me desculpe. Se não foi o parecer

qual devia, com ser qual en- / tendi, me satisfaço. E se daqui se me seguir alguã emulação, alem de não ser eu o / que para isto me convidei, não será novo; porque este foi quase sempre o premio da ver- / dade. Rio de Janeyro, 2 de Julho de 1735. /

Do Mestre da Capella da Cathedral do Rio de Janeyro. /

O P. Antonio Nunes de Siqueyra. //

[539]

Censuras dos da Europa. /

Advertencia. /

Aqui acabadas as Censuras dos RR. PP. MM. que na America respondêrão / a esta dûvida, seguem-se as dos que á ella respondêrão na Europa: onde o R. P. M. João / Vaz Barradas, introduzindo-se Procurador zeloso, interpoz primeyro hũa proposta simplez, / e logo outra, emque se contêm hum Memorial procuratorio, tudo á favor do Auctor da / Dûvida, e em ordem a fazer mais manifestamente apparecer a verdade. Seguem-se de- / pois as censuras: e sem embargo de ser elle o primeyro que respondêo, não se guarda / aqui essa ordem, por deyxarmos junctas para o fim aquellas, que por serem contra nós em todo / ou em parte, temos a justiça e a obrigação de as impugnar. Isto supposto, vamos ao caso. /

Proposta. /

Na cidade da Bahia se altercou hũa dûvida entre o M. R. P. M. / Caetano de Mello de JESUS, e outro Anonymo sôbre de se poderia, ou não, formar / hũa cantoria toda b-mollada, ou toda sustinida: isto he, com b-moes, ou sustinidos em / todos os Signos, assignados em o principio juncto ás Claves. /

Propugna o R. P. M. que sim, e o Anonymo que não podem ser mais que / cinco, <u>respectivè</u>, a [*sic*] que devem ficar livres dous lugares nos Sustinidos para os Fas, porque de / outra sorte se não póde cantar, ou tocar em todo o genero de instrumento: e assim da mesma / sorte nos b-moes para os Mis. Sôbre oque se apostou somma de dinheyro para a parte / vencedora, pedindo-se Juizes arbitros, que por escripto sentenceem com toda a brevidade. /

Pede-se aos MM. RR. PP. MM. e Senhores, que na facul- /
dade Musica forem professores, interponhão o seo parecer
<u>cum</u> / <u>recta ratione judicata</u> &.ª /

Proposta, e Memorial procuratorio. /

Neste Discurso Apologético, emque douta, e elegantemente se ventîla sôbre / haver, ou não, cantoria, que se possa formar com mais de cinco b-moes, ou sustinidos: sen- / do dous os contendores, duas devião ser tambem as propostas; paraque, vistas as razões / das partes ambas, se sentenceasse na fórma que nelle se pede, de direyto, e não de facto. / O que, supposto, como esta causa seja materia, emque não so redunda credito, mas se / interessa copia de dinheyro a favor da parte vencedora, e se me fizesse cargo de Juiz relator, / por ser o primeyro que devo votar, como mais moço entre os que nella devem / dar voto; tomo primeyro o de Procurador. E para que a causa não corra indefesa á re- / velia do Auctor da dûvida; aindaque não tão absoluta, e geralmente, digo que mais / de cinco b-moes, e sustinidos, não póde ser. E a razão he; porque // [540]

Hum Diapasão, ou Oitava perfeyta, de que a Musica se compõem, he / dividido em cinco Tonos, e dous Semitonos mayores. Este ou he dividido Arithmetica- / mente, formando primeyro hũa Quarta, e depois hũa Quinta; ou harmonicamente, pri- / meyro hũa Quinta, e depois hũa Quarta por sette graos. V. g. A Divisão Arithmetica, / Ut, Re, Mi, Fa, que he a Quarta, e nella mesma principia a Quinta Ut, Re, Mi, Fa, Sol, / que juncta com a Quarta fórma o Diapasão. A Divisão Harmonica, Ut, Re, Mi, Fa, Sol, / que he a Quinta, e nella mesma principia a Quarta, Ut, Re, Mi, Fa, [X], que juncta / com a Quinta fórma o Diapasão. O Sustinido denota Mi accidental, e o b-mol Fa / tambem accidental: logo se hũa cantoria se transportar, ou formar com cinco susti- / nidos, ficarám nella livres dous lugares para os Fas, que são os que se achão den- / tro de hum Diapasão: e da mesma sorte naque for formada com cinco b-moes, ficarám / livres dous lugares para os Mis, que juncto com os Fas fórmão os dous Semitonos, / tão necessarios, e precisos, que sem elles não póde haver Musica perfeyta: pois esta / se compõem de partes desiguais, de tal sorte que se duvîda, se segundo a Arte se po- / dem dar entre as especies duas Terceyras junctas da mesma quantidade. E se isto que propo- / nho, entrar em questão, folgarei muito se me dê a razão, porque entre as seis vozes / se põem o Mi Fa no meyo, e não em outro lugar antes, ou depois: e me parece nos com- / prova esta verdade o proibir-se na Musica o intervallo de Tritono. /

O que supposto, se a cantoria se formar com seis Sustinidos, ou b-moes, / faltar-lhe -ha hum Semitono áo Diapasão: e sendo sette, lhe faltarám os dous. Não acho / mais diz o Auctor da dûvida, como se vê do 6.º exemplo da copia do seo papel posta / áo principio, emque está toda a fôrça da dûvida, sem oqual se não póde cantar, nem / tocar, nem se sabe onde os haja ate o tempo presente emtodo o genero de instrumentos. / Isto se deve entender, cingindo-nos áos preceytos da Arte, que so admitte cinco con- / junctas, tres de ♮-quadro, e duas de b-mol. Assim o practicam os Auctores em tantas mo- / dernas obras de estampa, e manuscriptas, quantas passamos áos olhos os mais dos dias: / e em livros impressos se achão em Fr. Pablo Nassarre na sua Escuel. Music. libr. 3. cap. 19. / impresso no anno de 1724. e em João Baptista Doni Aggiunta, fol. 139. na transmu- / tação de huns para outros generos, em o seo livro intitulado Tractatu de Genera, / e di Modi, impresso em 1635. /

À vista do sôbredicto, devem os MM. RR. PP. MM. e Senho- / res, que houverem de sentencear esta causa, e nella interpor o seo parecer, tractar / esta

materia com recta, ejudiciosa averiguação entre a Theorica, ea Practica; a Arte, e o / estylo, na consideração de se o uso deve prevalecer á ley, ou a ley derogar o uso: Quia / usus illicitus abusus dicitir; D. August. A Arte he ley, e a Practica he o estylo: / este he filho da Theorica: com ella he Arte (que val o mesmo, que sciencia antiga) / sem ella será officio v.g. de çapateyro, ou alfayate, que mette a tisoura, por onde / lhe parece, muito á medida do seo paladar, para vestir a todos de fancaria: "Non / nova siccandimus, ut vetera destruamus. D. Hieron. /

Isto, MM. RR. PP. MM. e Senhores meos, he (áo que me parece) o em / que se funda o anonymo Auctor da dûvida proposta, eo que muito se deve ponderar / em o Discurso para o parecer, que se pede; pesando no fiel da balança da justiça a sen- / tença, que se espera de tão relevantes, como bons, e acertados Juizes. Recta rationis judi- / cata non in uso, sed in lege. /

T. I. de m. /
Como Procurador /
O P. João Vaz Barradas Muito Pão e Morato. //

[541]

Censura do M. R. P. Ignacio Antonio / Celestino, Mestre da Capella, e / Claustra de Evora. /

Sendo-me remettido nos fins de Outubro de 1737 pelo insigne Mestre / da Sancta Igreja de Lisboa, o Reverendo Senhor João da Sylva Moraes, este Discur- / so Apologetico do Reverendo Senhor Caetano de Mello de JESUS, Mestre na cidade / da Bahia; e em Novembro do mesmo anno o Memorial procuratorio interposto pelo / Reverendo Senhor João Vaz Barradas Muito Pão e Morato, Mestre da Paroquial / Igreja de S. Nicoláo de Lisboa occidental: pelo contînuo das obrigações de meos cargos, / e alguãs queyxas, que me impedîrão, não pude ver attentamente hum eoutro papel, / senão passados muitos dias de Janeyro de 1738. /

Observei no Discurso Apologetico que nelle seo Auctor se introduz Pe- / nitente confesso, deprecando o beneficio da absolvição, deque se faz dignissimo. As partes, / e requisitos essenciaes de hũa bem feyta confissão são cordis contritio, oris confessio, / operis satisfactio. Mostra a dor, e arrependimento na Prefação supplicatoria, dizendo: / Oh quantas vezes me arrependi! Faz com toda a verdade a confissão: e posto que por / escripto, he so este o modo, comque a podia fazer em tal caso, sendo ausente. E satis- / faz no que obra, dissolvendo elegantissima, e doutissimamente a dûvida proposta. /

Tambem me capacitei do Catholico zelo do Auctor do Memorial, recommen- / dando, e exhortando seja o parecer, e censura, que se pede, regulado, e ponderado na / fiel balança da justiça. E por quanto o Auctor da dûvida, condemnando as razões / allegadas pelo do Discurso, devia mostrar, e assignar outras, comque o conven- / cesse, e destas não consta, nem o seo Procurador opponha outras mais que as do / Memorial, as quaes nem destroem, nem annullão parte alguã das da confissão do /

Penitente, e aperta, e reforça o caso em consciência: no Tribunal, e Juizo do Con- / fessionario proferirei o meo sentir, e digo assim. /

O Penitente affirma, e mostra como em todas as cinco linhas, e espaços / intermedios se póde practicar sustinido sem faltar á legalidade do Diatessarão e Dia- / pente, deque resulta o Diapasão em sua regular perfeyção, e quantidade. O mesmo / diz do b-mol em as mesmas linhas, e espaços, eo prova a paritate. Tem por si a grande / auctoridade, e opinião do eruditissimo P. Athanasio Kirquer no seo livro, que intitula: / Musurgiae universalis, sive Artis magnae Consoni, et Dissoni. Antonio Maria Ab- / batino Tiphernas, Mestre da Capella em Sancta Maria Mayor em Roma, sendo / censor desta obra, diz em seo abono, e louvor o que se segue: Cujusmodi nihil / simile me aut legisse, aut à quoquam simili ordine, et methodo tractato in editis / hui usque operibus Musicis reperisse tentari possum: quae cùm summam non the- / oricae tantum, sed et practicae peritiam in Auctore arguant, opus dignissimum / omnino &.ª e João Baptosta Rinalduecius, fallando da subtileza, e erudição, / comque tracta das consonancias: Ut quarum concentum mortalis intelligentia vix / hac temus, ratiocinando perceperat, earum nunc planè sentiat accolitus, atque / in ipsis auribus hominam fiat &.ª /

Destes bem merecidos, e honradissimos abonos do P. Kirquer se vê / claramente a dexteridade que teve, não so para a especulação, mas tambem pa- / ra a practica da Musica, emque foi doutissimo, e consummadissimo. No lib. 5. cap. 7. / §. 4. tendo tractado dos 12 Tons do genero Diatonico, e natural, e tambem dos / do genero Chromatico quasi natural, transportados em Quarta; e dos accidentaes du- / ros, e molles do mesmo genero, diz assim: Ita ut in genere Chromatico omnes toni // [542] reducantur ad duo semitonia cum uno horum signorum, #, et b ..... atque ita / vocabuntur simplices, ut in subjuncto exemplo videri potest, juxta quod exemplum re- / liqui omnes ordine toni Chromatici constitui possent. /

Primus, et secundus tonus. Chromatici simplices.

Este 1.º e 2.º Tom não sae do seo natural mais que meyo ponto / por fôrça deste signal, #, que o eleva; e póde por virtude deste outro, b, que o / deprime, sair outro meyo ponto: e ou seja pela corda remissa, e natural, ou / pela intensiva, ou depressiva, e accidental, sempre deve conservar a integridade / dos intervallos, deque se compõem o seo Diapasão. Porque não differem os Tons / accidentaes fictos, e extraordinarios dos naturaes, mais que em serem por diversas / posições, ou cordas: e a remissa he diversa da corda intensa. D. Pedro Ceron. / lib. 16. cap. 25. E ainda que o insigne Nassar. tom. 1. lib. 3. cap. 19. et tom. 2. / lib. 3. cap. 15. não mostrára com tanta clareza, como erudição que se podem / formar os Tons meyo ponto alto, ou bayxo, quando he necessario para commodo do / côro; observo que o practica o Organista principal desta Sancta Igreja de / Evora, o Reverendo Fr. Manuel Trexo, no que he primorosi[ss]imo, como / no mais: e quem nesta materia for como elle, he peritissimo, em quanto no te- / clado do orgão se póde executar. Este mesmo processo dos Tons he muitas vezes / preciso tambem nas Capellas,

paraque as vozes cantem com mais ajuste, sen- /do hũas vozes mais graves, e outras mais agudas. Nem isto serve de calumnia, e / condemnação áo Mestre que as rege; porque a qualidade dos cantores o compelle. /

Os intervallos, de que se fórma o Diapasão do 1.º Tom, são, Re Mi, To- / no; MiFa, Semitono; Fa Sol, Sol Re, Re Mi, Tonos; Mi Fa, Semitono; Fa Sol, / Tono. E como se poderia fazer o Tono Re Mi, sem elevar, ou accrescentar a posição, / emque está E-la,mi, para se formar com o antecedente D-la,sol,re sustinido o tal / Tono, e Semitono com o subsequente F-fa,ut tambem sustinido, para resultar a Ter- / ceyra menor, Re Fa, hũa das partes essenciaes, deque consta o tal Diapasão? Conse- / guintemente deve accrescentar-se sustinido á G-sol,re,ut para complemento do Dia- / tessarão Re Sol; e para o Diapente Re Re de D-la,sol,re á a-la,mi,re, deve / este tambem ser sustinido: e posto este em a-la,mi,re, deve tambem elevar-se / a posição de B-fa,♮-mi para fazer Tono com o seo antecedente, e Semitono com / o consequente c-sol,fa,ut sustinido, que de outra sorte não poderia resultar / a Sexta mayor, que he essencial áo processo do 1.º Tom. E como de c-sol,fa,ut / sustinido não ha mais que Semitono á d-la,sol,re; posto sustinido neste Signo, / que falta para o Diapasão perfeyto? Nada. Isto não he destruir o antigo, he sim / executá-lo accidentalmente, e obrar com regularidade. /

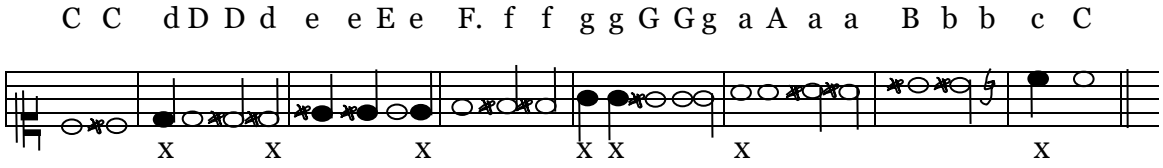
O sustinido, posto que tem fôrça de Mi; eo b-mol, posto que a tem / de Fa; não são sempre propriamente nem Mi, nem Fa, nem Sol, nem outra al- / guã das seis vozes, ou syllabas Musicaes: são huns signaes accidentaes, hum commu- / nicando aspereza á Nota, á que se ajuncta; e como depois de aspero, e mais aspero, he / asperrimo; ainda que a Syllaba Mi fique mais aspera, a igual proporção, emque neste / caso ficão as mais syllabas, a suaviza: outro communicando brandura á Nota, emque / se assigna; e como tambem depois de brando, ha mais brando, e brandissimo, ficará não so // [543] brando o Fa, mas brandissimo: Diesis # auget in acutum omne intervallium, vel / totem, cui jungitur, eam que asperiorem, languidiorem que facit. Semitonium, quod / [es], b, significatur, deprimit nota in grave, et tantò suaviorem harmoniam habet, / quantò, b, in gravis tendit. Kirch. lib. 7. cap. 8. E que não seja sempre Mi a syllaba, / ou voz com sustinido; nem sempre Fa a syllaba com b-mol, diz Nassar. tom. 2. lib. 3. / cap. 19. / Porque so quando ha hum so, ou dous sustinidos; ou hum so, ou dous b-moes / diante da Clave, então he Mi o ponto com sustinido, e Fa a Nota com b-mol; e nos / mais pontos, ou Notas he a syllaba, que toca á cada hum segundo a fórma do / Diapasão. E procedendo este de grado em grado igualmente por sustinido, ou por b-mol, / quem duvîda que este, #, augmenta todos os intervallos, e que este, b, os deprime? E nestes / termos quem póde tirar á D-la,sol,re o Re, á E-la,mi o Mi, á F-fa,ut o Fa, e áos / mais Signos o Sol, Re, Mi, Fa, Sol até integrar, ou completar o Diapasão, posto que / o Re, Mi, Fa, e as mais vozes, ou intervallos se profirão hum Semitono mais altos / por indicação do sustinido, signal de intensão; ou mais bayxos por fôrça do b-mol, signal / de depressão? Isto não he Arte nova; mas effeyto tão antigo, como os signaes #, e b, / que os causão. /

Muito contra meo gôsto resumi á este brevissimo perîodo, ou com- / pendio o muito, que sôbre este ponto tinha escripto in favorem Artis, e oque na / idéa estava concebido. Mas a brevidade, comque se me pedem estes papeis, e o / tempo, que me roubão as minhas contînuas occupações, não permitte mais. /

Noque toca ás vozes executarem os intervallos por esta punctuação, não ha / difficuldade: nos instrumentos de cordas, como Harpa, Cravo, e outros, que se não são a- / justados áo Orgão, andão sempre ad libitum dos tangedores, se estes os hão

de tem- / perar pelo natural, ou mais alto, ou mais bayxo hum ponto; tambem o podem fazer / meyo: e sendo os Orgãos huns mais graves, e outros mais agudos hum, ou meyo ponto, / quem affinar por elles, forçosamente tocará á Tono, e Semitono: e desta sorte ser- / vem os sette sustinidos, e outros tantos b-moes de indicar que cada Nota procede por / meyo ponto gradatim pela formalidade do Diapasão de cada Tom. /

Nos Orgãos vulgares, que se fabricão para Musica Diatonica com aquellas / tres Divisões, ou Conjunctas para perfeyção das clausulas naturaes (posto que a pericia, e / destreza de insignes tangedores, como oque á cima insinuei, executa muitos primores da / Musica que hoje se practîca, vistosissimo, belissimo matiz composto do natural Diatonico, e artificial Chromatico, que accidentalmente tanto orna, e faz sôbresair aquella / substancia) pela sua estabilidade não póde haver cabal consonancia, por falta de quan- / tidades, e carecem de muitos intervallos precisos, e necessarios para a perfeyção harmonica, / correspondencia de especies perfeytas para a formação dos Hexacordos accidentaes. Para / supplemento destas faltas, e prompto exercicio dos tres generos traz o P. Kirquer lib. 6. de / Mus. instrumental cap. 1. §. 3. exquisitas, e raras invenções reduzidas á praxe em Sici- / lia, Italia, e principalmente em Roma, nas quaes se divide cada Diapasão, como se insinûa. /



E poderá cantar-se á este Orgão o proposto Diapasão de 1.º Tom, eos mais / sem lhe faltar parte alguã das suas integrantes? Doque bem se infere a falta, que / nos Orgãos vulgares ha, e quam fecunda, e ampla he a sciencia da Musica. /

João Baptista Donio, referido pelo mesmo Kirquer, inventou outra // [545] fabrica, cuja 1.ª ordem he de vozes Diatonicas, e a 2.ª de b-mollares, e as mais que / se podem ver no Opusculo do mesmo Donio de generibus, et moddii cap. 10. 11. et. 12. /

Outra ideia de D. Nicolao Vicentino com varios teclados. Da 2.ª / ordem diz o citado Kirquer: Secundus ordo dicitur Chromaticus, quia ubi priùs / erant voces naturales, ibi positae sunt modò voces artificios & accidentaliter, ut periti / loquuntur; potest tamen suo modo etiam dici naturalis, si fiat in aliquo ordine / semito[ni]um, et deinde processus hic continuetur usque ad finem, dicitur que / Chromaticus naturalis. Entre nós não he tanta a curiosidade nos artifices: mas sem- / pre he geral o Facile est inventis addere. /

Tambem traz a de Nicolao Romantino oqual dividindo cada Tono em / nove commas, são variaveis os registros, deque consta: Cujus primus gradus (São as palavras do mesmo Kirquer) est congruus Musicae Romanae, qui est tonus chorista vul- / gò dicitur ... ... Quod si aut ratio vocum, sive transpositio cantus postulet, in / quod cumque intervallum tonum deprimi, aut elevari potest. Sit v.g. tonus chorista / elevandus uno Semitonio minori, tracta registro semitonio competenti, statim tasta- / turae systema semitonio altiorem à chorista habebit dispositionem &.ª /

Destas allegadas razões, não so especulativas, mas practicas, se infere, e / collige evidentissimamente quantas Divisões, e Conjunctas póde haver em hum Diapasão; / eque póde haver cantoria toda sustinida, ou b-mollada emtodas as linhas, e espaços. / Da falta de uso nasce o parecerem estas cousas impracticaveis: mas Quidquid sit, exer- / citium omnia reddet facilia. Kirquer lib. 7. cap. 9. /

E por quanto o Penitente está tão bem disposto, como consta da sua / confissão, e tem para sua defesa a auctoridade, e probabilissima opinião de va- / rão tão douto, e na minha estimação o mais insigne, e excellente escripto, que até os / nossos tempos tem tido a Musica: em tal caso, seguindo a torrente dos DD. dou o / Penitente por absoluto: Quia rectè dispositio non debet negari absolutio. Azor, Vasq. / Sanch. Laim. lib. 1. cap. 5. n. 10. apud Buremb. Assim o sinto, e julgo in foro / conscientia, salvo semper meliori. /

Esta confissão he admiravel, e dignissima de absolvição; pois consta / de culpa tão feliz, que por ella merece o Penitente repetidos louvores, e immortaes pre- / mios. E posto que com esta elegante obra satisfez á dûvida; eu lhe dou de peniten- / cia que commetta mais culpas desta especie. E se essas sommas de dinheyro depositado / se applicassem para o custo da impressão do Discurso Apologetico, bom fôra (no que / eu teria particularissimo gosto) para credito da Musica. E como presumo não rejey- / tará a penitencia: Dominus noster Jesus Christus te absolvat; et ego in quantùm [va]- / leo, te absolvo, et benedico in nomine Patris, et Filii, et Spiritus Sancti. Amen. Passio / Domini nostri Jesu Christi, et merita B. Mariae semper Virginis et omnium san- / ctorum sint tibi in augmentum gratiae, et praemium vitae aeterna. Amen. Evora, e / Março 6. de 1738. /

O Mestre da Capella, e Claustra de Evora. /

O P. Ignacio Antonio Celestino. /

[545]

[545]

Censura do M. R. P. João Vaz Barradas /
Muito Pão e Morato, Mestre da Capella da Pa- /
roquial Igreja de S. Nicolao de Lisboa occidental. /

Prefacção. /

Alcança o homem o mayor merecimento na mayor culpa: porque so hum / extremo póde ser cabal satisfação de outro extremo. Desconhece, commettendo a culpa / o homem a Deos, e confessando a mesma culpa, o reconhece. He no coração perver- / so tanto mayor culpa, quanto na confissão da mesma verdade mayor virtude. Cahi, / confesso, como homem na tentação de companheyro, fingido Procurador do Duvi- / doso (n. 89) faltando á verdade deste Discurso Apologetico: (n. 11) Cum Sancto San- / ctus eris ..... ed cum perverso perverteris. Protesto porêm daqui em diante não faltar / á verdade por todos estes motivos. 1.º Por não dar a Deos má conta dos talentos, que / me entregou. 2.º Porque não he licito usurpar á cada hum oque seo he, ou haja, ou / não haja aposta. 3.º Porque assim se me encarrega. 4.º Porque de justiça, e de ra- / zão estou obrigado a defender, mostrar, e provar por verdadeyra hũa doutrina, que não / so a muitos discipulos tenho ensinado, mas impresso com o meo proprio nome, man- / dado assim pelo Tribunal do Sancto Officio, pertendendo-o eu occultar. 5.º e ulti- / mo. Porque seria faltar á caridade, que devo á minha propria pessoa. /

E se por algum destes motivos me tentarem de suspeyto, não digo que / os pareceres dos MM. RR. PP. MM. que aqui se ajunctarem, me livrarám desta / nota; porque nem tenho visto algum (por ser eu o primeyro, aquem se commeteo esta / resposta) nem sei para que parte penderám os seos discursos; nem tão pouco o credito, / e fé humana, que se deve dar áo meo livro, suppostas as censuras, e approvações, que / por ser para principiantes, leva muito poucas allegações, pelas deyxar reservadas para / o 2.º tomo, que está feyto com o titulo de Ramilhete canoro, Dialogo compendioso / entre Decurião, e Condiscipulo, este respondendo, e aquelle perguntando sôbre as mes- / mas Flores, e Notas, que neste vão propostas; nem as bem ponderadas razões admiraveis / do M. R. P. M. Caetano de Mello de JESUS, por ser parte interessada, neste seo sem- / pre louvavel theorico Discurso: mas sim as dos Auctores assim practicos, como especula- / tivos, que nella for allegando, tanto modernos, como antigos, que forão a fonte, donde / bebi a doutrina, que escrevo. Por tanto não temo nota, ou censura alguã. Vede. /

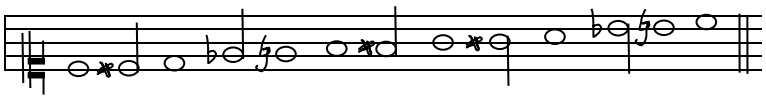
Solução. /

No Memorial procuratorio á favor do Anonymo, auctor da dûvida, e fin- / gido Duvidoso, expus as razões, que me parecêrão mais congruentes á favorecer a / sua opinião. Não posso negar que na practica commua assim se observa, e os / citados Auctores assim o trazem; porêm fazendo-se anatomia no corpo das Con- /

junctas, acharemos que a 1.ª não admitte mais que hum b-mol em B-fa,♮-mi, / formando seo Ut em F-fa,ut, 8.ª Harmonica; e a 3.ª dous, hum em B-fa,♮-mi, / outro em E-la,mi, formando Ut em B-fa,♮-mi, 8.ª Arithmetica. Esta direytamente / he do genero Chromatico brando: e para ser 8.ª Harmonica, necessita de 3.º b-mol em / A-la,mi,re, para podêr formar Ut em E-la,mi, onde ja este 3.º b-mol de A-la,mi,re / não he desta conjuncta; porque formando o seo Ut em E-la,mi, pertence á 2.ª que se / figura com Sustinido em F-fa,ut, formando 8.ª Arithmetica com Ut em A-la,mi,re, // [546] e sustinido em c-sol,fa,ut. A 4.ª Ut em D-la,sol,re [e sustinido] em / F-fa,ut fórma a <sua>Oitava Arithmetica com o 2.º Ut em [G-sol,re,ut]. Esta / he do genero Diatonico, que não he <Conjuncta,> e fórma a sua Oitava Harmonica com Ut / em A-la,mi,re, e sustinido em c-sol,fa,ut, que pertence [á 2.ª] conjuncta. A 5.ª / Ut em E-la,mi com sustinido em F-fa,ut, e G-sol,re,ut na fórma da sua Oitava / Arithmetica com o Ut de A-la,mi,re, e sustinido em C-sol,fa,ut que he da 2.ª / conjuncta; e fórma a sua Oitava Harmonica com o Ut de B-fa,♮-mi, que he / da 3.ª conjuncta: no que bem claro se mostra não haver mais de dous b-moes, hu~ / em B-fa,♮-mi da 1.ª conjuncta, outro em E-la,mi da 3.ª e tres Sustinidos, hu~ / em C-sol,fa,ut da 2.ª conjuncta, outro em F-fa,ut da [4].ª e outro em G-sol,re,- / ut da 5.ª e que nenhũa destas tres Divisões he Harmonica, [mas sim] Arithmetica: / e as duas de b-mol Harmonicas, e não Arithmeticas. O que supposto eu não somen- / te não acho o 6.º b-mol, e sustinido, nem o 7.º mas nem ainda o [4.º], e 5.º sustinido, / nem o 3.º 4.º e 5.º b-mol, que o anonymo Duvidoso confessa. Mas como pela / sua confissão se mostra não fallar em Canto Cham, mas sim em Canto de Orgão, / pois admitte cinco b-moes, e cinco sustinidos, o que no Canto Cham não ha, nem / póde haver hum sequer somente, como logo mostraremos; para melhor clareza / nos iremos explicando na fórma seguinte. /

He sem dûvida que o Tono, e Semitono não he [outra cousa] mais, / que o som, ou tom, que se profere pela bocca, ou instrumento, e consta de / diversas proporções de huns a outros, que na Musica conhecemos, e chamamos vo- / zes, Ut, Re, Mi, 6.ª cujos servem de degraos para o levantamento á outro seo / similhante em alto, ou em bayxo com intervallos consonantes, ou dissonantes por / diversos movimentos, e generos de proporções: Diatonico, que procede natural- / mente sem b-mol, nem sustinido, e consta de cinco Tonos, e dous Semito- / nos mayores, de cinco commas cada hum: Chromatico, que consta de doze / Semitonos, sette mayores, e cinco menores, que constão de quatro quatro Commas ca- / da hum: e En-harmonico, que consta de 24 Semitonos, cinco menores chro- / maticos de quatro Commas cada hum; sette de duas cada hum, e cinco de seis ca- / da hum En-harmonicos; e sette mayores Diatonicos de cinco commas cada hum / como o traz o P. Athanasio Kirquer na sua Musurg. lib. 3. cap. 12. §. 5. Ars magna &.ª / e se expressa no meo Livro Flores Musicaes, flor 2. num. 8. pag. 31. na forma seguinte. /

Oitava Harmonica dividida em 12 Semitonos. /



A mesma Oitava dividida em 24 Semitonos, /
Diatonicos, Chromaticos, e En-harmonicos. /

[margem esquerda]
En-harmonicum genus / propter nimiam rei dif- / ficultatem ab uso reces- / sit: et neque secun- / dum totum, neque secun- / dum quaslibet illius par- / tes practicè recipitur. / Guilherm. de Pod. / lib. 2. cap. 9. /

As Notas Semibreves significão os graos Diatonicos; as Minimas os Chromaticos / com sustinido de quatro Commas; as Seminimas os do En-harmonico com o Sustinido de / duas Commas, que he o Diesis, e o de seis, que he o grao En-harmonico. // [547]

O Tono se divide Harmonicamente em dous Semitonos, hum mayor / [em] 1.º lugar, ehum menor em 2.º: ou Arithmeticamente em hum Semitono menor em 1.º / lugar ehum mayor em 2.º O Semitono mayor se divide na mesma forma Arithmetica / mente primeyro em duas Commas do genero En-harmonico, e depois em tres, que fazem o [Se]- / mitono Diatonico, restando quatro para o tono Diatonico na Divisão Harmonica. /

Fr. Pablo Nassarre na sua Escuel Music. lib. 3. cap. 17. fallando dos so- / [nos] do Orgão (por lhes não chamarmos impropriamente vozes) diz que estão expressadas, e / dispostas, ou medidas Geometricamente. Sendo assim, de fôrça hade ser a divisão do To- / no em dous Semitonos iguaes, de quatro commas e meya cada hum, e o mesmo he na Gui- / tarra. Isto não ha de querer o anonymo Duvidoso: e com razão, não obstante ver que o- / rganistas e Violistas no mesmo ponto, e tecla, emque tocão o sustinido do Signo inferior, / [t]ocão o b-mol do Signo superior: e não o querendo assim, de fôrça hade confessar não ha- / ver mais de tres Sustinidos hum em F-fa,ut; outro em C-sol,fa,ut; outro em G-sol,re,ut; e / dous b-moes, hum hum em B-fa,♮-mi; outro em E-la,mi: razão porque á cima digo que eu / tão somente não acho o 6.º e 7.º mas nem o 4.º e 5.º que elle concede; sem embargo que An- / dre Lorente no seo livro Porque de la Musica diz que ha quatro Signos, onde se costumão / assignar b-moes, sem o de B-fa,♮-mi, os quaes são E-la,mi; D-la,sol,re; A-la,mi,re; / [e] G-sol,re,ut; que com o de B-fa,♮-mi fazem cinco: porêm não falla em sustinidos. E supposto / no livro 1.º de Canto Cham cap. 33. traga apontados os cinco b-moes, he para mostrar a fór- / ma de como se deve guardar o intervallo de Tritono, [e Semi]diapente como fazem to- / dos os que admittem Conjunctas no Canto Cham, oque na realidade não ha. Porque / quando se carece de temperança de intervallo, he somente nelle, não tirando as mais vozes da sua naturalidade, como se vê da auctoridade de S. Bernardo, que / sai no meo livro, Flor. 14. not. 22. pag. 82. E não sendo as Conjunctas proprias / do Canto Cham, cessa o fundamento de não haver mais que tres sustinidos, e dous / b-moes; porque o

Canto Cham procede pelo genero Diatonico sem b-mol nem su- / stinido, por serem estes do genero Chromatico por quem discorre o Canto de Orgão, / como claramente se mostra da auctoridade de Gregorio Fabro. E como conjuncta se- / ja a transmutação de Tono em Semitono, ou (ao contrario) de Semitono em Tono, como / traz, alem de outros F. Nicolao Wolici; tantos quantos forem os Tonos, e Semitonos, / tantas transportações poderemos fazer. /

[margem direita]
Diatonicum ab Ecclesia / nobis integrum est ser- / vatum, quippe quod / majestati religionis pro- / pter gravitatem suam, / ut in Ecclesiasticis cantio- / nibus apparet, conveniat. / Fabr. lib. 1. cap. 3. /
Conjuncta est Toni in / Semitonium, vel à con- / trario facta transpositio. / Wolic. /

Comprehende hum Diapasão, ou Oitava sette intervallos, cinco de / Tonos, e dous de Semitono mayor. Divididos os Tonos em Semitonos, fórmão dez Semi- / tonos, que com os dous dictos fazem doze, como no exemplo 1.º á cima fica demostrado; / supposto que iguaes na opinião dos Aristoxenos, desiguaes na commua dos Modernos, / de todos seguida geralmente sem alguã controversia. O que supposto, na realidade / podemos formar hũa cantoria com vozes irregulares, isto he, com b-moes, ou sustinidos / em todos os Signos, id est, em todas as linhas, e espaços. E como nisto não podemos ter a me- / nor dûvida; so nos resta o forma-la, e ver o como, e emque genero de instrumen- / to se executa; pois o pede o nosso anonymo Duvidoso, dizendo que se lhe mostre / o lugar do Semitono, e que as Divisões que se pedem, não se sabe onde as haja até o / tempo presente. O que eu entendo ser equivocação; pois considero que quem teve tão / verdadeyro conhecimento do 4.º e 5.º sustinido, e do 3.º 4.º e 5.º b-mol, tambem o teria / para alcançar o que pede, se não he para alcançar as nossas fraquezas de entendimento. / Mas seja por hũa, ou por outra causa, ir-nos hemos explicando na fórma, e o mais / breve, que podérmos, pelo modo seguinte. /

O Tono, segundo a commua opinião, consta de nove Commas: o su- / stinido levanta quatro, eo b-mol abranda outras quatro: que hũa, eoutras fazem oito: // [548] no que claramente se vê que o Sustinido do Signo inferior fica situado hũa Comma / mais á bayxo do b-mol do Signo superior. Logo o Orgão, e a [Viola], ou outro qual- / quer instrumento, que somente fórme ponto, e meyo ponto, não [he justo] nas quantidades; / e assim não podem dar as consonancias perfeytamente, que a cada hũa das Divisões per- / tencem. E neste sentido dirá o nosso anonymo Duvidoso admiravelmente: porêm nem / por isso deyxa de se compor com as taes Divisões, que os Organistas, e Guitarristas suprem / com outras, ainda que com a mayoria, ou dininuição de mais, ou menos hũa Comma: / porque parum pro nihilo reputatur. Thalesio na sua Art. de Cant. Cham cap. 8. e Villa- / lobos cap. 38: Quod parum distat, nihil distare videtur: et proximo accingente, ha- / betur pro accincto. Porêm em Violinos, Rebecões de quatro, Harpas, e outros similhantes / instrumentos, emque se podem augmentar, e diminuir os intervallos, se podem executar / perfeytamente, e muito melhor a voz humana. /

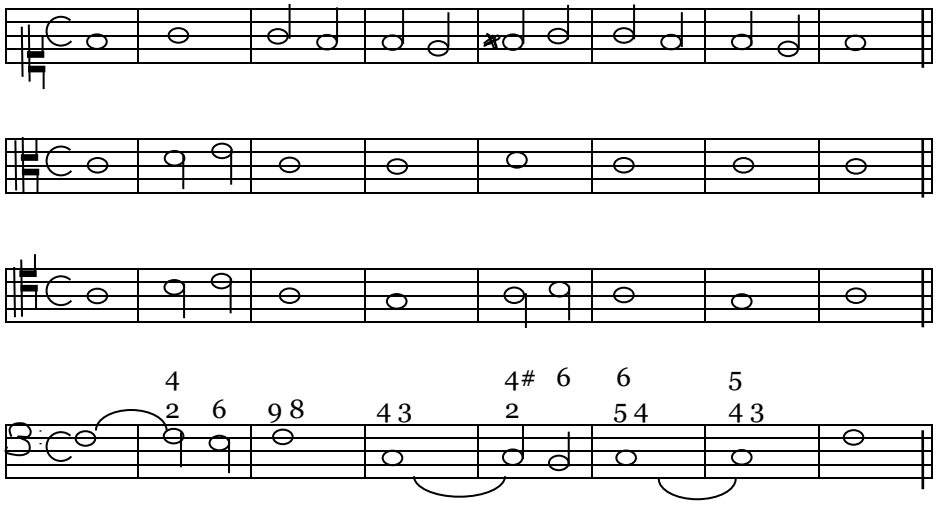
Sendo, pois, o Diapasão, ou Oitava composto de intervallos, huns mayores, e / outros menores, se a cantoria principiar com Deducção na Divisão de Mi, prosseguirám / as mais vozes pelos mais Signos com á mesma Divisão, e ficarám os Semitonos mayores / da 3.ª para a 4.ª Divisão. E se principiar na Divisão de Fa, todos os Signos levaram a / mesma Divisão: e nesta fórma aque for formada na Divisão dura, se assignará com / sustinidos em todos os sette Signos; e as especies que houverem de ser

mayores, se lhes assigna- / rám as Notas de sustinido, não obstante se lhes ter antes assignado outro sustinido jun- / cto á Clave: e as que houverem de ser menores, se assignarám com a nota de ♮-quadro, / que reduzindo-as á sua naturalidade, ficarám menores. Da mesma sorte aque for for- / mada na Divisão branda, se lhe assignaram b-moes em todos os sette Signos alternan- / do as especies, que houverem de ser mayores, com a nota de ♮-quadrado; eas que houverem / de ser menores, se assignarám com a nota de b-mol, não obstante terem assignado juncto / á Clave outro, ainda que em alguns, como he a Quinta menor, fica com hũa comma mais / do Signo natural: isto he nos instrumentos de ponto, e meyo ponto, emque se não póde exe- / cutar, senão em o proprio Signo natural, succedendo o mesmo nos Tons duros. Porêm / se o Orgão for fabricado com as teclas partidas ao meyo, separando a Divisão de Mi / na 1.ª ametade, que he o sustinido do Signo seo antecedente, ea de Fa na 2.ª ameta- / de, que he o b-mol do Signo subsequente: ficarám com as suas justas quantidades, / e as consonancias tão doces e suaves como se fosse tocado pelo natural, sem a esca- / brosidade, que se ouve em os communs, quando se tocão pelas Divisões verè Trans- / portes, como se mostra nos seguintes exemplos. Advertindo em 1.º lugar que Divisão / he o mesmo que Conjuncta, na fórmaque antecedentemente fica dicto, dividindo o / Tono em dous Semitonos, ou em mayor, ou em menor, oque succede somente, quan- / do torna logo, acabada aquella necessidade, á sua naturalidade: a Transporte he, / quando o Diapasão, ou Oitava canta por diversos Signos, da mesma sorte que / se fosse pelos proprios. //

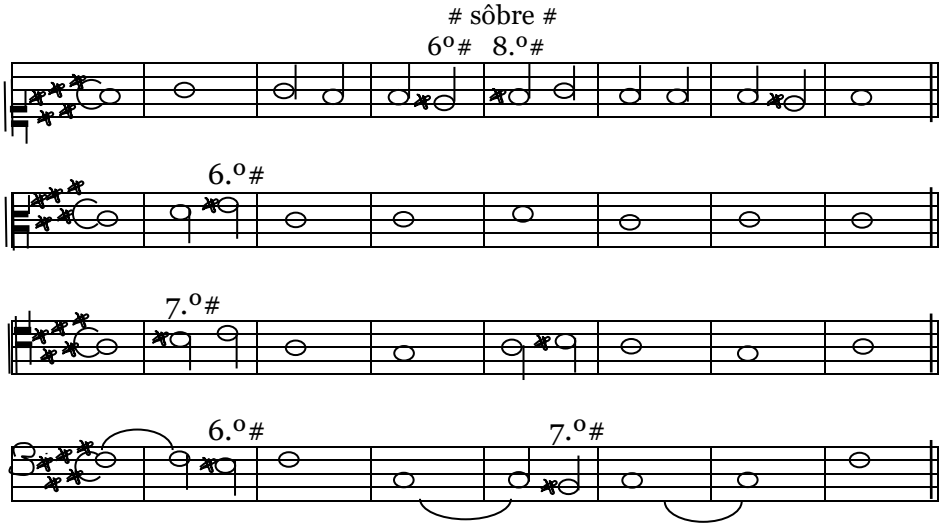
[margem esquerda]
♮-quadratum est quaedem / dura proprietas. Gaffor. / lib. 1. cap. 4. /
B-molle est quaedem / dulcis proprietas. Id. /

[549]

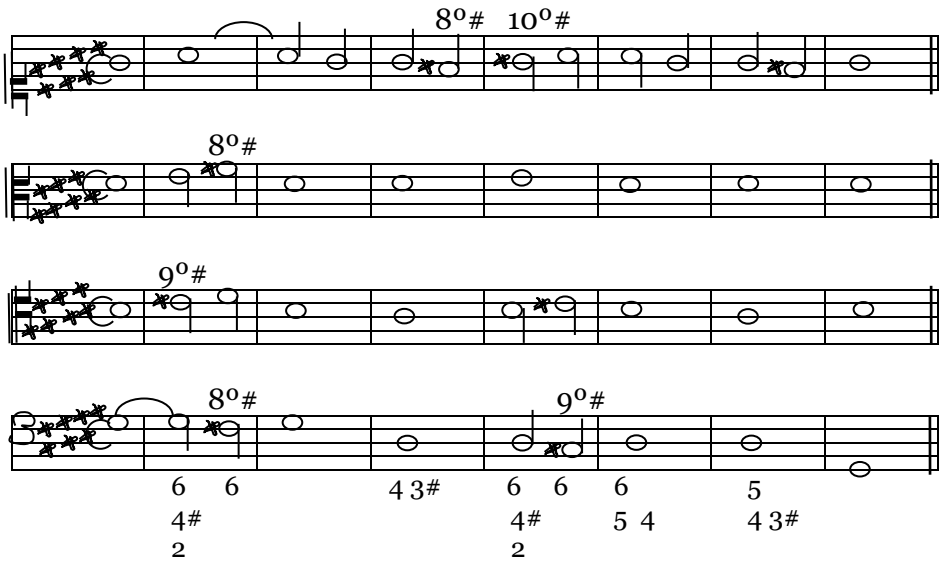
Exemplo. /



Pelos cinco sustinidos que o Duvidoso concede. /



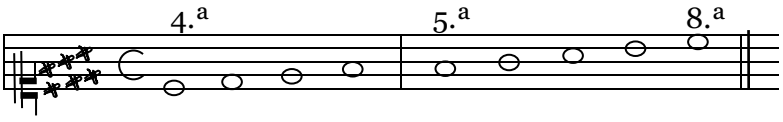
Com os cinco sustinidos na Clave, que o anonymo Duvidoso não nega, / se vê que fórma a voz Mi no sustinido de D-la,sol,re, e a voz Fa no E-la,mi na- / tural, que de sua mesma natureza he Mi, estando servindo de Fa por causa / daquella distancia de cinco Commas, que restão do sustinido de D-la,sol,re / ao E-la,mi natural: e isto, porque o sustinido levantou quatro das nove que havia / de D-la,sol,re á E-la,mi natural: e como de E-la,mi áo sustinido de F-fa,ut / vão outras nove; para formar outro Semitono mayor de cinco Commas do mesmo / E-la,mi natural, que se acha convertido em Fa, necessariamente se hade for- / mar com sustinido no mesmo E-la,mi: e eis <ahi> na apparencia hum Mi sôbre ou- / tro Mi, não sendo na realidade senão hum Mi sôbre hum Fa; e fica 6.º su- / stinido. O mesmo ocorre de A-la,mi,re para B-fa,♮-mi, e de B-fa,♮-mi / para C-sol,fa,ut, e fica sendo 7.º Sustinido: advertindo de caminho que o orgão // [550] toca o sustinido de D-la,sol,re no b-mol de E-la,mi, [e saindo] do susti- / nido de C-sol,fa,ut para o b-mol de E-la,mi, salva em [claro] o Signo de / D-la,sol,re, não salvando linha, nem espaço algum. O sustinido de A- / la,mi,re toca tambem o Orgão no b-mol de B-fa,♮-mi, e saindo do sustinido / de G-sol,re,ut para o b-mol de B-fa,♮-mi, salta em claro o Signo de A-la,mi,re, / não saltando linha, nem espaço algum. Aqui mostramos áo nosso anonymo Du- / vidoso o 7.º sustinido com a mesma dûvida nos cinco, que concede, emque póde / fazer algum bv reflexo, emquanto passamos a mostrar-lhe 9.º e 10.º sôbre o mes- / mo exemplo. /



Para quem não quer consentir em mais de cinco sustinidos, será mui agro / capacita-lo em dez: porêm com os seos mesmos exemplos lhe abriremos os olhos, para / ver a luz da verdade; que não está ainda a conta toda, se acaso me não engano. / Tire o anonymo Duvidoso áo seo mesmo exemplo dos cinco sustinidos os dous poste- / riores, que são o de A-la,mi,re, eo de D-la,sol,re, e transporte a cantoria to- / da hum Signo mais á cima, e achará que os tres sustinidos da Clave com os dous / das Quartas, e Terceyras mayores do 1.º e 4.º compasso fazem cinco: e com os do 5.º e 7.º / compasso fazem os sette sustinidos, accrescendo mais a Quarta sustinida do 5.º compasso, / sustinido sôbre sustinido, que val o mesmo que Mi sôbre Mi, equivalente áo 2.º exem- / plo dos sette sustinidos, tirando-lhe os dous posteriores da Clave, de E-la,mi, e B-fa,♮-mi. /

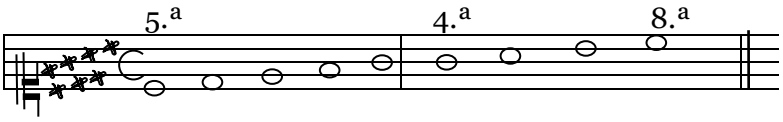
Postos os sette sustinidos no principio juncto á Clave, com os dous da / Quarta, e Terceyra mayores do 2.º e 4.º compasso fazem nove; e com os dous do 5.º e 7.º / fazem 10.º e 11.º alem de serem sustinidos sôbre sustinidos: e formando a cantoria com / Sexta, e Septima mayores, virám á fazer 12.º e 13.º sustinido, Regras geraes todas, / que se ensinão áos mininos que principião a aprender Contraponto: ou Regras de a- / companhar com instrumentos de vozes; pois toda a cantoria se póde formar com / Terceyra, Quarta, Sexta, e Septima mayores, quando de sua natureza são meno- / res; ou áo contrario com Terceyra, Quarta, Sexta, e Septima menores, quando de / sua natureza são mayores: e nesta transportação omittimos exemplos de b-moes, pois / não tem outra differença mais, que serem huns com dureza, e outros com brandura. / O que supposto, passemos á mostrar os Diapasões (pois pede o nosso anonymo Duvidoso os / lugares dos Semitonos) não obstante o que fica dicto, que bastava para a sua intelligencia // [551]

Oitava Arithmetica dura com seis sustinidos.



Ut, Re, Mi, Fa, Ut, Re, Mi, Fa, Sol.

Oitava Harmonica dura com sette sustinidos.

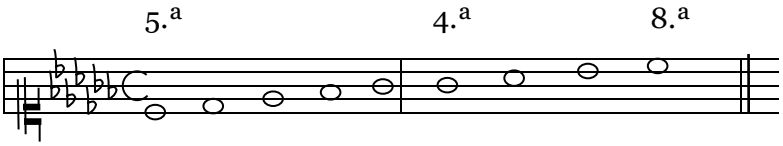


Ut, Re, Mi, Fa, Sol Ut, Re, Mi, Fa.

Oitava Harmonica branda com seis b-moes.

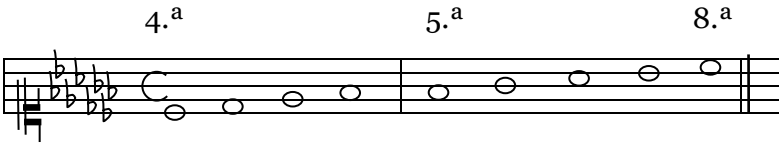
Ut, Re, Mi, Fa, Sol Ut, Re, Mi, Fa.

Oitava Harmonica branda com sette b-moes.



Ut, Re, Mi, Fa, Sol Ut, Re, Mi, Fa.

Oitava Arithmetica branda com oito b-moes.



Ut, Re, Mi, Fa, Ut, Re, Mi, Fa, Sol.

Nas Oitavas Harmonicas ficão os Fas dos primeyros Semitonos hũa Com- / ma mais a cima dos Signos de B-fa,♮-mi, e E-la,mi naturaes, * e se suprem nos / instrumentos de ponto, emeyo ponto fixo no mesmo B-fa,♮-mi, e E-la,mi naturaes:

/ porêm na voz humana, Violines, Harpas, Rebecões dequatro se dão perfeytamente onde / devem ser; assim como em outro qualquer instrumento, que tenha Diapasão livre: / Na Oitava Arithmetica fica o Fa do 2.º Semitono quatro Commas á bayxo do / Fa de B-fa,♮-mi : razão porque vai o b-mol duplicado no mesmo Signo de B-fa,- / ♮-mi, que vem á ficar hũa Comma á cima de A-la,mi,re; e se supre no mesmo / A-la,mi,re natural. /

[margem direita]
* Aqui advirta o / Leytor que o A. da Cen- / sura falla das Oitavas / Harmonicas brandas que / occupão o 3.º eo 4.º pen- / tagramma, e não da / dura; porque nelle (e o / mesmo da Arithmetica) ficão os Fas em casa pro- / pria do Sustinido, ou / Signo natural: os Mis / sim, ficão hũa Comma / á bayxo do Signo natu- / ral, e connatural, co- / mo são B. C. e F. /

Aqui entra agora toda a fôrça, e bulha do nosso Duvidoso arguente / (como se vê do num. 2. deste Discurso Apologetico) que não ha lugar para o Semitono, / fundado emque de hum Sustinido á outro Sustinido se fórma Tono; e havendo sustini- / do em todos os lugares, se segue por boa consequencia que se faz Tono sempre / de hum lugar á outro, como de linha á espaço, ou de espaço á linha, e que de nenhũa / sorte póde haver Semitono de cinco Commas, como de Mi á Fa. E porque acha que as- / sim como de hum sustinido a outro sustinido ha Tono, assim da mesma sorte ha Tono / de hum b-mol a outro b-mol; diz (como se vê do num. 3) que senão poderá formar a / tal cantoria com b-moes, ou sustinidos, sem saltar hum Signo; porque não acha estas / distancias no instrumento. /

Quando os principios são errados, não podem os fins sair certos. Se o // [552] Syllogismo he falso, como não ha de ser falsa tambem a consequencia ? No / Memorial procuratorio á favor do anonymo Duvidoso proponho hum syllogismo / falso com apparencias de verdadeyro; e na razão, que peço, se mostra a falsida- / de, comque he proposto. Na apparencia se mostra que de hum sustinido á outro / sustinido se fórma Tono; eque havendo <sustinido> em todos os lugares, se segue por boa conse- / quencia que se faz Tono sempre de hum lugar á outro, como de linha a espaço, ou de / espaço á linha &.ª Visto somente ad oculos (e ainda que sejão duzentos mil, não / o poderám negar) he verdadeyrissimo o syllogismo: porque todos os lugares se achão oc- / cupados com sustinidos, ou b-moes. Hoc supposito, não se póde negar a consequencia / por infallivel; pois está tanto ás claras, como a medição do espaço á linha, e de linha á / espaço ser tudo por igual. /

Muita razão tivera o nosso fingido Duvidoso, se as linhas, e espaços / servissem para mais, que situação das vozes: alias q.<do> o instrumento, a que chamamos Pau- / ta, não as formasse iguaes, entenderiamos (quando mais juncta hũa linha da outra) me / nor intervallo, e mayor, quando mais longa. Por ventura canta o nosso Duvidoso / em hum papel pautado somente, sem algum caracter de Musica? He certo que não. / Logo como ajuiza que vai haver hum Tono de espaço á linha, e de linha á espaço? Se vir no /mesmo pautado sette sustinidos, ou sette b-moes sem ordem, como elle aponta no 6.º / exemplo, e no 12.º da sua proposta, e não tiver Clave, cantará, aindaque tra- / ga caracteres assignados? Tambem não. Porêm se estiverem com Clave, ou aponta- / dos por sua ordem, como devem ser, ainda que não tenha Clave, ja se poderá can- / tar da mesma sorte que pelos cinco, que elle concede. E porque? Porque os dous lugares, / que nos sustinidos vem sem elles, dão á entender serem alli os lugares dos dous Fas; / assim como nos b-moes,

os dous Mis, que são os Semitonos. Da mesma sorte nos sette / sustinidos mostrão o lugar dos Mis os dous ultimos; e nos b-moes os dous ultimos o lugar / dos Fas; por cuja razão digo que hão de ser apontados por sua ordem: /

As Claves na Musica não servem mais, que para mostrar o lugar do / Semitono; por cuja razão os Antigos por Claves usárão linhas de côr: a encarnada / servia de F-fa,ut; a azul de C-sol,fa,ut. Outros usárão de numeros: o 3 mostrava / F-fa,ut; o 2 C-sol,fa,ut; e o 1 g-sol,re,ut. Depois passárão á pontos: por isso hoje em / dia dizemos, Clave de F-fa,ut, que se assigna com tres pontos no 1.º F-fa,ut, referindo / o numero 3. que mostra a 3.ª Deducção: a de c-sol,fa,ut, se assigna com dous / pontos no 2.º c-sol,fa,ut, referindo o numero 2. que mostra a 2.ª Deducção: / a de g-sol,re,ut se assigna com hum so ponto no 3.º g-sol,re,ut, referindo o nu- / mero 1. que [mostra] a 1.ª Deducção. De sorte que o numero 3 no 1.º F-fa,ut mostra os / Signos graves para as vozes bayxas: o 2 no 2.º c-sol,fa,ut as agudas para os Tenores, / e Contraltos: o numero 1 no 3.º g-sol,re,ut as vozes sôbreagudas para os Tiples; por isso / os assignamos com o nome de Superius. Pelo que concluo aqui, que com qualquer / signal, ou caracter que nos dê á conhecer o lugar do Semitono, cantaremos certa, e / ajustada a cantoria, sem oqual se não póde cantar, nem tocar, como diz o nos- / so anonymo Duvidoso, no que eu tambem duvido se saberá elle a razão porque? /

[margem esquerda]
Villa-Lob. Art. de / Cant. Cham. /

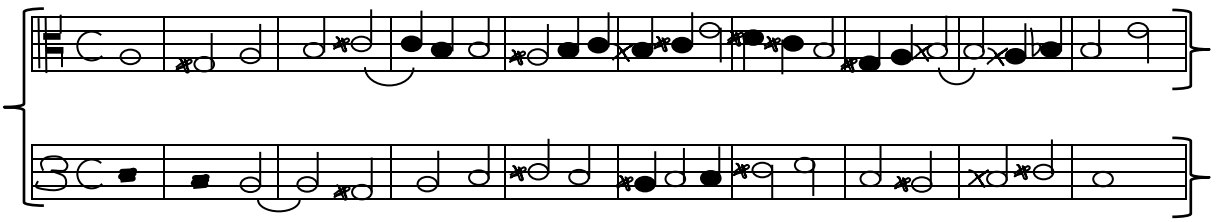
Dum Musica cla- / mat, C, naturam / tibi dat: F, b-molle / tibi signat: G, quoque / ♮, durum tibi dat / cantare securum. / Thales. lib. 1. cap. 5. /

Notavelmente se engana em cuydar que de sustinido á sustinido, e / de b-mol á b-mol vai hum Tono; porque a Escada Aretina não está composta / com tal ordem: e agora aqui lhe dou a razão, que [peço] no Memorial procuratorio, de / porque entre as seis vozes, Ut, Re, Mi, Fa, Sol, La, vem o Mi Fa no meyo, e não / antes, nem depois? E he; porque a Musica he composta por proporções de mayor, e / menor desigualdade, que he a proporção impar, e se vai cantando sempre com / intervallos de mayor para menor, ou de menor para mayor: e supposto que os Tonos // [553] pareção iguaes, na verdade o não são, como traz com outros Antonio Fernan- / des na sua Art. cap. 58. dizendo que de Ut á o Re vai mayor quantidade que / de Re áo Mi; e do Fa para o Sol mayor que do Sol para o La: razão porque lá / no Memorial procuratorio digo duvidar-se, se se podem dar entre as especies duas / Terceyras junctas da mesma quantidade: e não so estas, mas ainda outras quaesquer. /

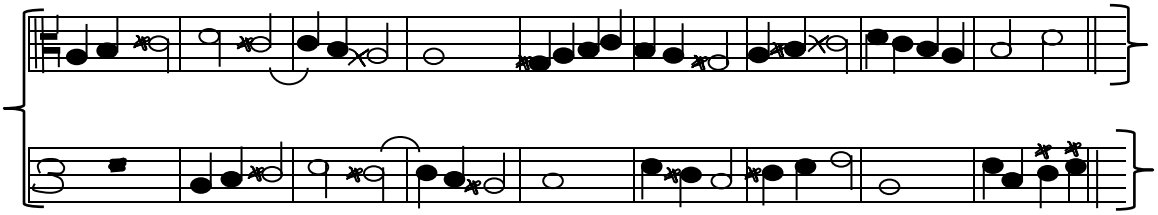
He a differença do Tono perfeytissimo do Ut áo Re de 9 á 8. que / [são] os numeros da a Sesquioctava, Tono mayor; e do Re áo Mi he Sesquinona, / [que] são de 10 á 9. Tono menor: e como dizendo v.g. Ut em F-fa,ut se acha a / [mes]ma quantidade áo Mi de A-la,mi,re, que do Ut de G-sol,re,ut ao Mi de / B-fa,♮-mi, e o mesmo corre do Ut de C-sol,fa,ut áo Mi de E-la,mi; se pos [hum] / Semitono no meyo das dictas seis vozes, paraque dispostas assim, nunca se can- / [tass]e por quantidades iguaes; e no caso que ocorresse Tritono, se evitasse com / o b-mol, como se mostra com a auctoridade de S. Bernardo ja allegada: eo / [mes]mo observaremos não so com o b-mol, mas com o sustinido, quando assim he / [pre]ciso: eo contrario não digo que he erro, mas so affirma ser contra as Regras da / Arte de Canto Cham, ou Musica Ecclesiastica. /

Disposta, pois, assim a Escada Aretina com quatro Tonos e hum Se- / mitono no meyo de cada hũa das Deducções, se convenç[e..] de falso o Syllogismo / [que] de sustinido á sustinido, ou de b-mol á b-mol se fórma Tono. Porque de Ut / a Re he Tono: levantado o Ut com hum Sustinido, eo Re com outro, forma o / mesmo Tono com a differença do levantamento das quatro Commas: e sendo com / bemoes, com a differença de abrandamento de quatro Commas. Do natural do Re / a Mi vai outro Tono: levantado o Re com hum sustinido eo Mi com outro, fica o / mesmo Tono: e da mesma sorte abrandado com b-mol. De Mi a Fa vai hum Semitono: / [lev]antado o Mi com hum sustinido, eo Fa com outro, fica o mesmo Semitono. Do Fa / ao Sol vai o 3.º Tono: levantado o Fa com hum Sustinido, eo Sol com outro, fica o mes- / mo Tono. Do Sol para o La vai o 4.º Tono: levantado o Sol com hum Sustinido eo La / com outro, fica o mesmo Tono. Eis aqui tem o nosso anonymo Duvidoso formada a cantoria De- / duccional com quatro Tonos, e hum Semitono no meyo, levantada por virtude dos sustinidos, da / mesma sorte que descida pela virtude dos b-moes. /

Resta-nos agora mostrar falsa tambem a consequencia, que diz infallivel, de que / se não poderá formar sem saltar hum Signo. Devemos realmente entender que os Signos estão si- / tuados Non in principio, sed inter medium divisionis suae: e isto, porque tem levantamento de quatro / commas para cima, que he o sustinido, e abrandamento de outras quatro para bayxo, que he o b-mol, / [sem]que algum delles, nem o b-mol, nem o sustinido, o tire da sua propria casa; mas sim para / [a su]a ultima Comma, superior pelo sustinido, ou inferior pelo b-mol. O que supposto, he infalli- / vel achar-se situado na 5.ª comma entre as nove, que a cada hum dos Tonos são dadas: e o / Semitono no meyo das suas cinco Commas, que he a 3.ª por ser divisão do genero En-harmonico / [em] tres, e duas, cuja divisão traz practicada Gio Baptistta Doni em o seo livro intitulado Com- / pendio del Trattatto de Genere, e de Modi, na Aggiunta, pag. 144. eoa 103. compassos á / [duz] com a seguinte demostração. /

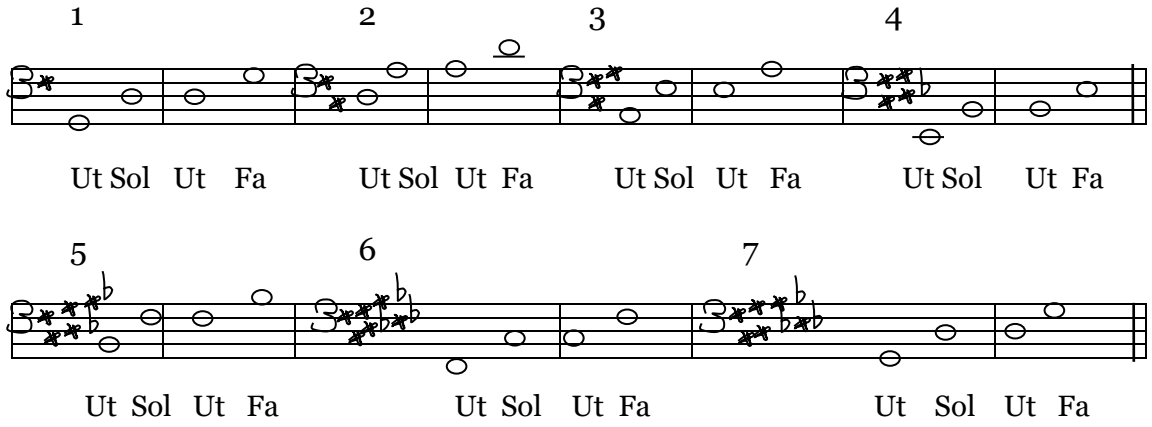


// [554]

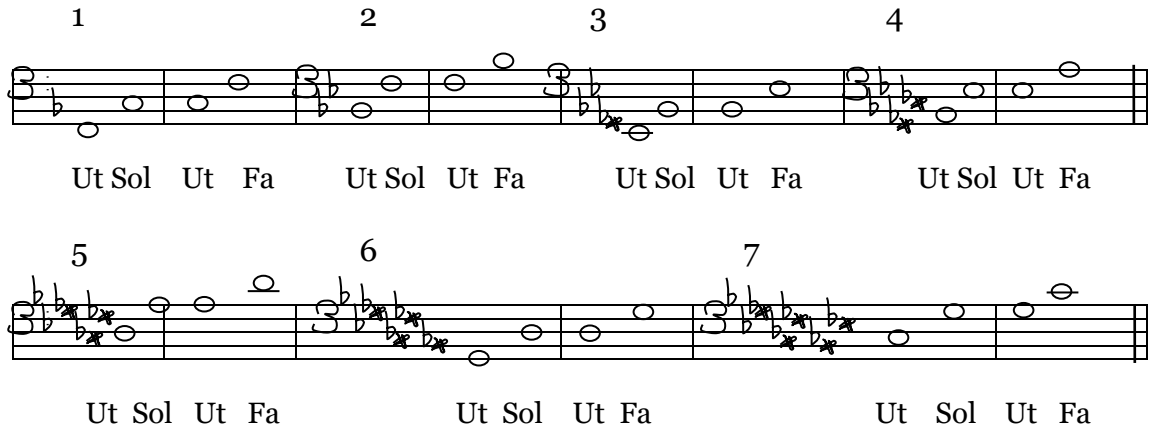


Nesta Aggiunta se achão seis sustinidos, que são em F. G. C. / A. D. e E. de quatro Commas cada hum; e tres de duas Commas cada hum, em A. / E. B. e se acha tambem o sustinido de E-la,mi, Mi sôbre Mi, sendo tão anti- / ga esta demostração, que foi impressa em Roma no anno de 1635. /

Outro modo de apontar as Conjunctas com b-moes, e sustinidos. /



[555]



[margem direita]
[*] Na 3.ª parte desta / nossa Escola explicare- / mos aos principiantes as / figurações assim duras, / como brandas destes exem- / plos, diremos oque delles / sentimos; e daremos a / conhecer, o que por a- / gora não he bem que / declaremos, e convêm / deyxar no escuro, para / que o não vejão, e mur- / murem os que forem / menos Lynces, e mais / inclinados á critica. /

Esta forma de appontmento he de D. Gregorio Sancti[ss]o Bermudes, / Conego, e Mestre da Sé de Lugo, dequem faço notavel conceyto, pelas respostas, que / tenho visto suas, em dûvidas, que se lhe tem proposto; extrahida de hum seo livro, que / se está imprimindo com o titulo de Modo nuebo de ensenãr la Musica, cujo origi- / nal está em meo podêr, por ser aquem se commetteo o cargo de corrector da im- / pressão da Solfa; e se acha impressa a 1.ª parte do Canto Cham. E no tractado / 2.º del Arte de La Musica Metrica, o Mensural [,] em o cap. 444. emque de- / clara os termos accidentaes com sette sustinidos, e sette b-moes com seos Diapasões, e / Diatessarões por meyos pontos em differentes fugas sine fine, diz o seguinte. /

» En el general extracto de los accidentes cierra el compendio, y abre la /
» puerta a las dudas, que los fantasticos sustinidos, y b-moles, que la comun practica del /
» nuebo uso, dissonante visarria sin cobardia, y en lo que la ocasiona con los bochornos /
» a los que carecen de su uso, se les facilita con exemplos, enque la disculpa acuse la /
« tibiesa de la aplicacion, assegurando primero el conocimiento de todas las claves na- /
» turales, que competen a cada voz por lo impracticable (y remoto conocimiento) de los /
» citados disfrazes, conque se figuran las obras, que la luz nos demuestra: y porque no /
» se arguya ignorancia, se manifestará una clave natural, que decifre la accidental en /
» la formacion del Diapason, distinguiendo Diapente, e Diatessaron. /
» La extravagancia del genero Cromatico no permitte que los intervalos /
» se completen de las comas, que a cada uno le corresponden; por lo que se suplen con /
» el dissonante canto de sustinidos, y b-moles: y siendo su numero hasta siete diferencias, se de- /
» muestran por sus grados.

Entre outras para todas as vozes assigna as sôbredictas, que ficão expostas, / por serem só ellas bastantes para o nosso empenho: e no fim dos exemplos dos susti- / nidos diz o seguinte.

» En correspondencia de estos siete sustinidos ay otros tantos b-moles, que en los /
» [n]ue[l]hos secretos de la Musica estan escondidos a la nuestra inteligencia, y en los primores, /
» que incierra este capitulo, es mui proprio de su mayor inteligencia la declaracion de los /
» medios puntos, por consistir en ellos los dos generos, Cromatico, y Diatonico. En el Croma- /
» tico son Mies el sustinido de C. el b-mol de E. Los sustinidos de F y G y el b-mol de /
» B: y en el Diatonico son Mies el Fa de C. quando passa á S[u] sustinido, el de F. a /
» su sustinido, y el de G. á su sustinido. Tambien son Faz el Mi de E. y el de B. quan- /
» do passan a sus <Fas> Cromaticos Los Mies, sirviendo unas vezes de Fas, y otras de Mies en los /
» generos citados, con la circumstancia que siempre les falta una coma, para cumplir el /
» Semitono mayor de cinco Comas, siendo esta la razon, porque la lhamo Mu- /
» sica dissonante. /

Não me parece de razão que este Auctor lhe chame Musica dis- / sonante; porque o Compositor não está obrigado aos defeytos do instrumento, nem / da voz pouco practica na affinação dos intervallos; mas sim a aponta-los com as / suas justas quantidades, que devem ter: assim como os instrumentistas á satisfazer / somente com oque tem. Que culpa tem o concento harmonico de que o cantor na / sua passagem de hum para outro intervallo commetta o erro de duas Quintas, ou duas Oi- / tavas da mesma quantidade? Se o Compositor tal não fez, está por ventura o defeyto / da parte deste, ou do outro? He certo que não. Logo como lhe chama Musica dissonante, / quando isto se não acha mais, que na parte da execução? Que culpa tem o Compositor, quan- / do assignando a cantoria com Ut no sustinido de F-fa,ut, Re no sustinido de G-sol,re,ut, / quando <chega>ao Mi, que havia de ser no sustinido de A-la,mi,re, o organista saltasse / A-la,mi,re em claro, pondo-o no b-mol de B-fa,♮-mi, formando este Tono com dez / commas, havendo de ser com nove; e passando áo Fa, que havia de ser de cinco com- / mas do genero Diatonico, o executa de quatro no genero Chromatico no mesmo Mi de / B-fa,♮-mi, para o nosso anonymo Duvidoso dizer que lhe não poderám formar similhante / cantoria sem saltar hum Signo, id est, hũa linha, ou espaço, como se vê do Discurso / Apologetico, num. 5? E o R. P. M. Caetano de Mello bamboleando na concessão pela / palavra, se he que se salta?

Ora isto he não conhecer os defeytos ou do instrumento, ou do entendimento. Isto / (mesmo lhe havemos de mostrar, alem do que fica dicto, em os seos mesmos exemplos, em que / elle concede até os cinco sustinidos, para ver se o convencemos com a mesma ignorancia, / que áos mais imputa, tendo-a radicada no seo proprio entendimento; tirando-lhe o veo, / que a seos proprios olhos tem tapados para não ver que nega o mesmo, que duas vezes concede. /

Mostra no 4.º Diapasão quatro sustinidos, Oitava Harmonica: e passando / do sustinido de C-sol,fa,ut para o sustinido de D-la,sol,re, que o Orgão tal não tem, / nem a Viola, e se toca no b-mol de E-la,mi; fórma logo o Semitono Mi Fa, que ha

de ser / de cinco commas do genero Diatonico, com quatro do genero Chromatico; porque passa / do b-mol de E-la,mi para o mesmo E-la,mi natural, emque diz Fa. E que he isto? não he / saltar D-la,sol,re em claro, pois passa do sustinido de C-sol,fa,ut para o b-mol de / E-la,mi, sem saltar porêm linha, nem espaço? Mostra no 5.º Diapasão hũa Oitava / Harmonica com cinco sustinidos, dizendo não acha mais. Ora veja em reverencia de / Deos, para confusão da sua propria ignorancia, o outro 2.º Semitono de A-la,mi,re / sustinido para B-fa,♮-mi natural, se toca o Orgão o sustinido de A-la,mi,re no / b-mol de B-fa,♮-mi; e passando delle para o mesmo B-fa,♮-mi natural, onde diz / Fa, veja se he tambem Semitono de quatro Commas do genero Chromatico, de- / vendo ser Diatonico de cinco; os quaes vão annotados com hũa estrelinha, e achará / que realmente salta A-la,mi,re em claro, e que isto he saltar hum Signo inteyro, / pois passa do sustinido de G-sol,re,ut áo b-mol de B-fa,♮-mi; ou saltar hũa linha, / levando o sonido de hum espaço á outro, estando assignados de espaço á linha, e de / linha á espaço? Eu não o sei, julgue-o elle, ou não, confessar o de- / feyto em dous, que nega em outros dous. /

Agora lhe pergunta a minha curiosidade, assim como elle aponta / as Oitavas divididas Harmonicamente, qual he a razão, porque as não divida / tambem Arithmeticamente? Será talvez por não confessar o 6.º b-mol em C- / sol,fa,ut, e ficar com a confissão somente dos Cinco, ou por lhe parecer que como / C-sol,fa,ut tem Fa natural do genero Diatonico, o não poderá ter accidental do // [557] genero Chromatico? Ou será talvez por lhe parecer que não ha Fa sôbre outro Fa, / assim como nem Mi sôbre outro Mi? Ou quiçá por não saltar em claro o Signo de / C-sol,fa,ut áo b-mol de D-la,sol,re? Pois não lhe ha de valer toda essa cautela; / que lha havemos de dividir, paraque assim como confessa dos cinco b-moes na Di- / visão Harmonica, confesse o 6.º na Divisão Arithmetica, para ver se o Organista sal- / ta nella do b-mol de B-fa,♮-mi áo b-mol de D-la,sol,re, saltando tambem hum / espaço em claro: ou se C-sol,fa,ut tem Fa do genero Chromatico, e se se supre / no Órgão em B-fa,♮-mi natural, fazendo-o Semitono menor de quatro Commas do ge- / ro Chromatico, devendo ser de cinco do genero Diatonico. /

Exemplo da mesma Oitava Harmonica que o ano- /
nymo Duvidoso aponta em o num. 5 da sua proposta /
áo principio posta dividida Arithmeticamente /
paraque veja o Semitono mayor com /
6.º b-mol em C-sol,fa,ut, e não /
estranhar o 7.º /

Exemplo da Oitava Arithmetica com 6 b-moes. /

Ut, Re, Mi, Fa. Ut, Re, Mi, Fa, Sol.

Este exemplo <he o mesmo> que fica a fl. 551.ma La se lhe mostra servir o b-mol de B-fa, / ♮-mi, eo natural de F-fa,ut de Mi, emque elle não tem a menor dûvida: e agora se lhe / repete (o que era escusado) na sua mesma Oitava, para que veja se o instrumento de ponto, / e meyo ponto, ou o Organista há de tocar o Semitono que deve ser do genero Diatonico / com cinco Commas, ou se o hade suprir no genero Chromatico com quatro, ou se hade sal- / tar do b-mol de B-fa,♮-mi áo C-sol,fa,ut natural para dizer Fa, emque vai [just]amente / hum Tono mayor de nove Commas; e se dando o Mi no b-mol de B-fa,♮-mi, e o Fa / no Mi natural do mesmo B-fa,♮-mi, passando ao Sol, que he no b-mol de D-la,sol,re, he / saltar o Signo de C-sol,fa,ut em claro, ou hũa linha do espaço de B-fa,♮-mi áo espaço de / D-la,sol,re.

Veja elle agora La o como se hade livrar da calumnia, em que cahio, em / dizer que lhe não poderám formar hũa Oitava toda sustinida, ou toda b-mollada, sem sal- / tar hum Signo, espaço, ou linha, fazendo elle o mesmo nos quatro, e cinco, que confessa. / E se em todo o sôbredicto, que até aqui se lhe tem mostrado, não achar cabal intelligencia / para os Semitonos, que pede no 6.º e 12.º exemplos dos seis, e sette Sustinidos, ou b-moes, / por não os poder comprehender na fórma que se lhe tem mostrado, e manifestado, se / lhe responde em summa que /

Assim como os Semitonos ficão, tirados os Sustinidos, de B-fa,♮-mi para / C-sol,fa,ut, e de E-la,mi para F-fa,ut; levantado o Diapasão com os dictos sustinidos, na / mesma parte ficão com a differença somente de levantamento de quatro Commas mais do / natural. E nos b-moes, deyxando somente o de B-fa,♮-mi, e tirados todos os mais, que / são seis, fica o Mi Fa de A-la,mi,re para B-fa,♮-mi; e de E-la,mi para F-fa,ut, que / com elles ficão da mesma sorte; com a differença somente de quatro Commas mais á bayxo, / que vem a ser do b-mol de E-la,mi para o b-mol de F-fa,ut; e do b-mol de A-la,- / mi,re para outro b-mol á bayxo do mesmo b-mol de B-fa,♮-mi, que he hũa Comma // [558] mais a cima de A-la,mi,re, como fica demostrado a fl. 551. no 5.º exemplo / da Oitava Arithmetica branda, e se toca no A-la,mi,re natural. /

Da mesma fórma que tenho expressado os sette b-moes, e sustinidos (não / mais) traz apontados Alexandre de Andrade, Academico Real da Musica de El Rey Chri- / stianissimo de França, em as suas transposições de Musica reduzidas áo natural. João Baptista Doni, ubi supra allegado, na mesma Aggiunta, na transmutação de huns / para outros generos, em o seo Compendio del Trattato de Genere e de Modi, em o / cap. 14. traz hum catalogo de alguãs consonancias, ou vozes dos tres Systemas, que / podem servir, ou suprir na fórma que tenho dicto, sem embargo deque na [*sic*] cap. 7. / na verdadeyra differença de Tono, e Modo &ª. mostra que os Antigos somente fa- / zião a mutança com dous sustinidos, hum em F-fa,ut, e outro em C-sol,fa,ut no 2.º / Tom. do Systema Dorio Chromatico, e hum b-mol no Tetracordo conjuncto; e no / Dorio En-harmonico os dous Sustinidos de duas Commas, hum de E-la,mi para F- / fa,ut; e outro de B-fa,♮-mi para C-sol,fa,ut; e outro no A-la,mi,re para o / b-mol de B-fa,♮-mi no Tetracordo conjuncto. Porém na transmutação do Dorio / para o P[h]rygio com signaes accidentaes, o assigna com quatro sustinidos, em F-fa,ut; / G-sol,re,ut; C-sol,fa,ut; e D-la,sol,re; e na transmutação do Phrygio para o Dorio / com seis accidentes, com quatro b-moes, em D-la,sol,re; E-la,mi; A-la,mi,re; e B-fa, / ♮-mi : eo mesmo obser[v]a practicado na Aggiunta supra mencionada. E no cap. 11. / da divisão harmonica do instrumento de tastos mostra os mesmos quatro sustinidos / no Systema Hypodorio; e no Mixolydio os quatro b-moes: livro, que tenho, sôbre to- / dos, na minha mayor

estimação, pela pontualidade, comque expõem a verdadeyra no- / ticia desta faculdade, tanto moderna, como antiga, com a solida intelligencia / della, de quem tanta estimação faz tambem hum tão grande Heroe, como o P. / Athanasio Kirquer nas suas allegações. /

Este me servio de particular estudo para a idéa, que formei para a / factura do **Relogio de consonancias**, que expendo em o meo livro intitulado Flores / Musicaes colhidas no jardim de melhor lição de varios Auctores, Arte practica de can- / to de Orgão, Indice de cantoria para principiantes, cuja publicação suspendi até sair / dissolvida a dûvida deste Discurso Apologetico, pelos trazer diffusamente practicados / por toda a nota 8.ª da 2.ª flor, e no fim do mesmo livro, com que o concluo: nota 30. / Flor 17. sôbre os Tons assim naturaes, como accidentaes; e não ir o <dicto> Relogio vulgarizado / em todos os volumes, que poderia ser dispertador das dictas notas para os menos intelli- / gentes; mas so sim em alguns particulares, que pertendo communicar á alguas pes- / soas de mais capacitada advertencia. /

Este foi o mayor motivo, por que tanto tomei por empreza participar / esta dûvida áos mais R R. P P. M M. paraque sendo por elles dissolvida á favor do / M. R. P. M. Caetano de Mello de JESUS, ficasse confirmada a sentença por / mim proferida, e impressa muito antes de nesta cidade apparecer, e ideada talvez / no conceyto do anonymo fingido Duvidoso; pois não so consta das licenças, paraque / corra, em 30 de Agosto de 1735, mas das primeiras das censuras (que não se ajun- / ctarão, nem mettêrão no livro, por evitar mayor volume) em 27 de Septembro de 1732. /

A vista do que, so me toca defender esta causa como propria; e como / bom Patrono, amante da verdade, declarar ao anonymo adverso que se a sua mente / fôra deque nos instrumentos de ponto, e meyo ponto fixo, se não podião executar os taes / intervallos todos b-mollados, ou todos sustinidos, com as justas quantidades, que acada / hum delles pertence; o absolvêra não so da pena pecuniaria, comque temerariamente / provocou a aposta, mas do descredito, com que impugna a fecundidade de hũa sciencia, // [559] que por sua immensidade se faz incapaz de comprehensão; pois quanto mais se / descobre, muita mayor parte mais lhe fica occulta. E como pelos seos mesmos / exemplos, 4.º e 5.º se acha o mesmo defeyto nos quatro, e cinco sustinidos, que con- / fessa, que no 6.º e 7.º que nega, e pede o lugar do Semitono, dizendo sem o qual / se não póde cantar; e no Discurso doutissimamente se lhe mostrasse em 1.º lugar / que não podia haver mais de tres, e em 2.º como podia haver os sette da mês- / ma sorte que [os] cinco por elle confessados, peccado que brada ao Ceo, se he que conhe- / [ce] a verdade: so ficará excluso pela razão, deque, quem tudo nega, tudo confessa: / e nunca cabalmente louvado pela industria, comque quis experimentar a capa- / cidade dos nossos talentos; declarando-se talvez oque no seo teria concebido. / Isto he oque somente, como parte interessada, posso dizer, salvo semper me- / liori &cª. Feyto por mim, assinado, e sellado com o sello das minhas [armas]. Em / Lisboa, aos 23 de Agosto de 1736. /

O Mestre da Capella da Paroquial <de S. Nicolao *e da cadeira de Musica da Sé e depois de Basilica de S.ª M.ª*> de Lisboa occidental. /

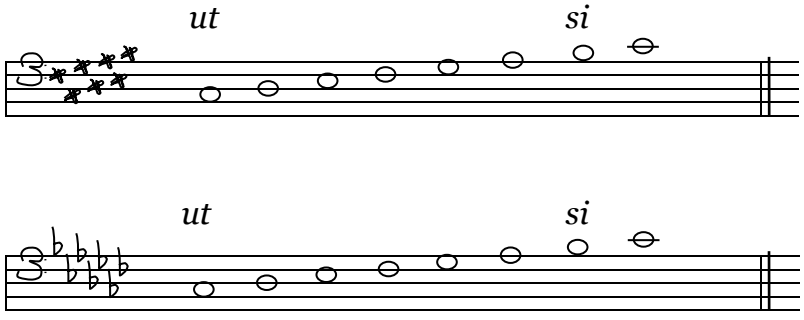
O P. João Vaz Barradas Muito Pão e Morato. /

Censura do D.or Joseph Ferreyra Cordo- /
vil impugnada pelo M. R. P. João Vaz /
Barradas Muito Pão e Morato, Me- /
stre da Paroquial de S. Nicoláo /
de Lisboa occidental. /

Censura. /

A razão porque, posto hum sustinido em F-fa,ut juncto á clave, se / toma para a verdadeyra entoação Ut em G-sol,re,ut; e porque posto hum b-mol / em B-fa,♮-mi, se toma Ut em F-fa,ut; he a mesma porque, posto 2.º sustinido / em C-sol,fa,ut, <se deve tomar Ut> em D-la,sol,re; e posto 3.º em G-sol,re,ut, [X] Ut em / A-la,mi,re; e posto 4.º em D-la,sol,re, [X] Ut em E-la,mi; e posto 5.º em A-la,- / mi,re, Ut em B-fa,♮-mi; e posto 6.º em E-la,mi, Ut em F-fa,ut; e posto 7.º / em B-fa,♮-mi, Ut em C-sol,fa,ut. Da mesma sorte, porque, posto 2.º b-mol em / E-la,mi, se deve <tomar> Ut em B-fa,♮-mi; e posto 3.º em A-la,mi,re, Ut em E-la,mi; e / posto 4.º em D-la,sol,re, Ut em A-la,mi,re; e posto 5.º em G-sol,re,ut, Ut em / D-la,sol,re; e posto 6.º em C-sol,fa,ut, Ut em G-sol,re,ut; e posto 7.º em F- / fa,ut, Ut em C-sol,fa,ut. /

Daqui se convence com clarissima evidencia que se podem admittir / sette sustinidos, ou sette b-moes: e ainda mais serião versados, se houvesse na / Musica mais Signos. Nem póde haver razão, paraque so se admittão quatro, ou / cinco, e não seis, ou sette; pois toda esta variedade de mais, ou menos accidentes / depende do arbitrio do Compositor, mayormente se tiver noticia practica da mul- // [560] tiplicidade de especies, que hoje a cada passo se encontrão no progresso / de cada compostura: e nenhũa implicancia ha para se podêrem por todos esses / accidentes juncto a Clave. Dizer que em sette accidentes, ou de sustinido ou de b-mol, / não fica lugar para Fa ou para Mi, he erro; porque em qualquer Scala Musica ha / Mi e Fa, como se ve nos seguintes exemplos. /



Nenhũa difficuldade ha para se podêr cantar esta Solfa; porque se / suppõem a Clave, como se não tivera accidente. So para os instrumentos he / necessario

algum estudo na execução de tocar cada Signo, ou ponto de / sustinido hum Semitono mais alto, e de b-mol hum Semitono mais bayxo do natural. /

Joseph Ferreyra Cordovil. /

Impugnação. /

Não he a razão do Arguente a falta do verdadeyro conhecimento / de que a nota do Sustinido foi constituida na Musica para fazer expressar a / fôrça do seo significado confórme a origem do seo nascimento: similiter a do / b-mol. E tambem que qualquer Escada Aretina está disposta, e ordenada com / cinco Tonos, e dous Semitonos mayores, ou seja Arithmetica, ou Harmonicamen- / te. E que levantada, ou descida que seja a base, sôbre que a mais fabrica se sustenta, / toda ella deve fazer o mesmo movimento, pois póde a natureza mudar de accidentes, / porém não de especies. Hoc supposito, ainda esta sempre louvavel censura do / muito veneravel D.^{or} Joseph Ferreyra Cordovil não he a que basta para desatar a / dûvida. Porque alem deste conhecimento se alcança o de que a mesma Escada / Harmonica, ou Arithmetica he ordenada com a divisão de doze Semitonos, cinco / menores em 1.º lugar, e sette em 2.º e pela divisão Arithmetica de cada hum / dos cinco Tonos, deyxada a opinião da mayoria do Tono Sexquioctavo. Por cujo / conhecimento, se ve que esta sua 2.ª Oitava, que fórma de C-sol,fa,ut, está / equivocada, pois pretendendo-se fazer Arithmetica, de Ut, Re, Mi, Fa, Sol, La, Si, / Ut, 5.º Tono meyo ponto bayxo para os Practicos, e pela divisão branda para os / Especulativos, deve aquella voz Si ser menor, e se acha mayor. E isto pela razão de / que todo o B-fa,♮-mi b-mollado forma a Oitava Arithmetica, e não Harmonica: isto / he na supposição Arithmetica, que // [561] bem conheço que a quis formar Harmonica, segundo os Franceses. Porém adverti- / remos que elles não fórmão os seos Signos mais que com [voz]es de Natura, e de / [B-mol], excluindo totalmente a Deducção de ♮-quadro: e aqui entendo se fun- / da a dûvida do nosso Arguente, no sentido dos instrumentos de ponto, e meyo / ponto fixo como são os Orgãos, Violas, &.ª dizendo: /

Nos taes instrumentos estão dispostas, e ordenadas as Oitavas Arithmetica- / mente, e não iguaes Geometricamente, confórme a torrente dos Modernos; pois <^{he}>composta / a Musica de proporções desiguaes, enão Geometricamente, confórme os Aristoxenos, / com tres Sustinidos, hum em F-fa,ut, outro em G-sol,re,ut, e outro em C-sol,fa,ut; e dous / b-moes, hum em B-fa,♮-mi, outro em E-la,mi, confórme as cinco Conjunctas, tres de / [sustinido], e duas de b-mol. Cada hum dos Tonos he dividido Arithmeticamente primey- / ro [em] hum Semitono menor, e depois em hum mayor. O sustinido levanta quatro Com- / mas: o b-mol abranda quatro, e junctamente dista hũa Comma do sustinido do / Signo inferior ao b-mol do Signo superior. /

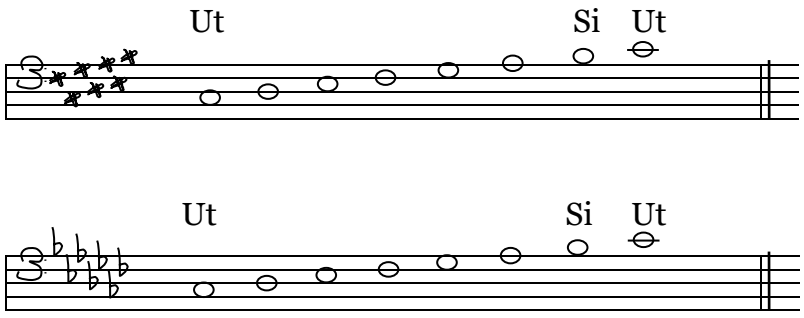
Hũa Oitava comprehende a quantidade de cincoenta e cinco Commas: / levantado o F-fa,ut com o 1.º sustinido fica formando Semitono mayor para G-sol,re,ut / natural de Mi a Fa. Levantado o G-sol,re,ut com o 3.º sustinido (em que

forma o To- / no do [1.º] sustinido de F-fa,ut para o 3.º de G-sol,re,ut) diz Fa Sol: e neste 3.º susti- / nido, para a verdadeyra entoação, dizemos Ut. No 5.º de A-la,mi,re diremos Re; / e no 7.º de B-fa,♮-mi diremos Mi. Aqui faz o nosso Duvidoso o seo primeyro re- / paro, dizendo, que nem o Orgão, nem a Viola tem tal sustinido em B-fa,♮-mi: on- / de logo se hade ir buscar? Outra resposta não tem mais, que ou confessar por / verdade que não ha este 7.º sustinido, que he oque elle quer; ou dizer que fica / em C-sol,fa,ut natural. Acode elle logo a falsidade da resposta, e diz: Como he / possivel ser isso assim certo, se o Tono não consta mais que de nove Commas, e do / sustinido de A-la,mi,re á C-sol,fa,ut natural vão dez? O mesmo se acha da voz / Sol no sustinido de D-la,sol,re para a voz La no sustinido de E-la,mi, e falta / o 6.º sustinido, que por não o haver, se dá no F-fa,ut natural: e isto he saltar / dous Signos em claro no decurso de hũa Oitava, hum de Re do sustinido de A-la,- / mi,re áo Mi, que devendo ser em B-fa,♮-mi, o passa em claro áo C-sol,fa,ut / natural; e outro do Sol do sustinido de D-la,sol,re <ao La> que havendo de ser em E-la,mi, / o passa em claro áo F-fa,ut natural; achando-se de mais á mais que os Semitonos / mayores de Mi Fa Diatonicos com Divisão Harmonica formados, se trocão em me- / nores de quatro commas com Divisão Arithmetica. /

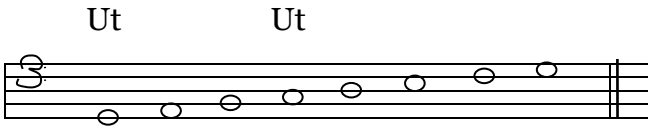
Esta mesma falsidade se acha na divisão branda dos b-moes, e muito / mayor no progresso da Oitava, que nos fórma o nosso sempre louvavel D.or Joseph Fer- / reyra Cordovil no 2.º exemplo, que formando a voz Ut no b-mol de C-sol,fa,ut, / que o Orgão, e Viola não tem, de fôrça se hade tocar no Mi de B-fa,♮-mi, eo / Re no b-mol de D-la,sol,re, emque justamente vão dez Commas, devendo ser / nove de Tono Sesquioctavo: eaqui se salta em claro o Signo de C-sol,fa,ut. Do / Mi do b-mol de E-la,mi para o Fa (Semitono mayor Diatonico de cinco Commas, / que fica no b-mol de F-fa,ut, que o não tem, e se toca no mesmo E-la,mi natural) / fica Semitono menor de quatro Commas da Divisão Arithmetica. E do Fa para o Sol, / que he Tono de nove Commas, como passa do E-la,mi natural áo b-mol de G-sol,- / re,ut vão dez: e aqui se salta tambem o Signo de F-fa,ut. Do La áo Si, que he / o 2.º Semitono mayor, fica hũa Comma mais á cima de A-la,mi,re natural: / e como se toca no mesmo A-la,mi,re natural, fica transvertido em Semitono menor / de quatro Commas do genero Chromatico duro, Divisão Arithmetica. // [562]

Este o 2.º Semitono de La Si totalmente esta na sôbredicta / Oitava excluîdo: pois o aponta no b-mol de B-fa,♮-mi, emque justamen- / te (não querendo ainda a formação de dez) he Tono de nove Commas, de- / vendo ser Semitono de cinco: e do Si ao Ut vai outro Tono de outras dez / commas na supposição do b-mol de C-sol,fa,ut; e salta 3.º Signo em claro. / Nesta supposição (alem de que excluîda) se acha esta Oitava com seis To- / nos, e hum Semitono menor muito á olhos vistos, alem da transmutação de / huns generos por outros: e esta supposição he a multiplicidade de especies, / que hoje á cada passo se encontrão no progresso de toda a compostura, que só / verdadeyramente descompostura se lhe póde chamar: e com razão, pela de / estarem assignando especies, que não executão, senão com hũas por outras; e / apontando caracteres, que nem ha, nem póde haver. /

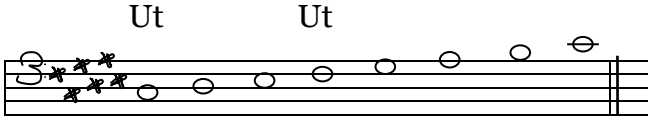
Os mesmos exemplos, de que fal- /
lamos, vem nesta fórma. /



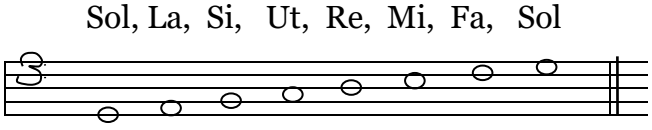
Esta 1.ª Oitava confórme o apontamento pela situação dos susti- / nidos mostra estar dividida Arithmeticamente: porém na situação das vozes pare- / ce não estar como deve ser, por estar Harmonica. Porque pela sua mesma con- / fissão de re[spos]ta entra logo dizendo: A razão porque, posto hum sustinido em / F-fa,ut, juncto a Clave, se toma para a verdadeyra entoação Ut em G-sol,re,ut &c.ª / e posto 6.º em E-la,mi, Ut em F-fa,ut; e posto 7.º em B-fa,♮-mi, Ut em C-sol,fa,ut &.ª / Reduzida esta Oitava á sua naturalidade, he esta:



do que não póde haver / a menor dûvida. E nestes termos está dividida Arithmeticamente, primeyro a / Quarta, Ut, Re, Mi, Fa; e depois a Quinta, Ut, Re, Mi, Fa, Sol: ecomo a- / quella 7.ª voz he branda, pois se fórma o Semitono de E-la,mi para F-fa,ut; não /pode no accidental verè Transporte formar mais de seis sustinidos, e não sette, / desta sorte. /



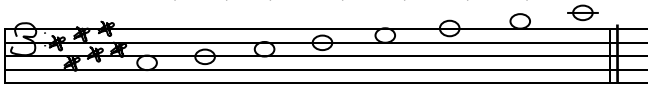
e segundo as sette / vozes dos Franceses, em o natural são desta sorte.



E no accidental //

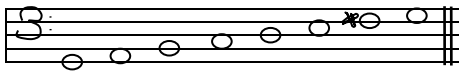
[563] assim.

Sol, La, Si, Ut, Re, Mi, Fa, Sol.

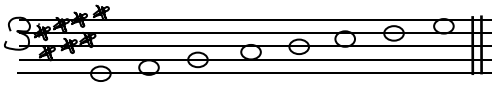


Formando estas / Oitavas harmonicas, primeyro a Quinta, e depois a Quarta, são nesta fórma. /

Natural. /
Fa, Sol, La, Si, Ut, Re, Mi, Fa.



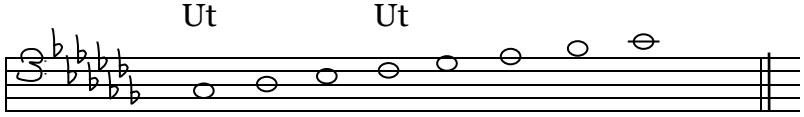
Accidental. /
Fa, Sol, La, Si, Ut, Re, Mi, Fa. /



Estas por duas bem fundadas, e acertadas razões: 1.ª porque os Franceses / não usão nos seos Signos, mais que de duas Vozes, hũa da propriedade de natura, / e outra da de B-mol, na fórma seguinte, G-re,sol; A-mi,la; B-fa,si; C- / sol,ut; D-la, re; E-si,mi; F-ut,fa; excluindo a de ♮-quadro: e nestes termos não / tem G-re,sol tal Ut. E como pelos accidentes dos sustinidos faz aquelle 2.º espaço a figu- / ra de G-re,sol, confórme a sua mesma doutrina; subindo meyo ponto de sustinido / á sustinido, deve entrar com Si, e não com Ut. A 2.ª razão he; porque na Oitava di- / vidida Arithmeticamente vão as Quartas de Mi á Mi, e devem os sustinidos levar o mes- / mo apontamento em Quartas, pois isso mesmo vão mostrando: e na Oitava dividida Harmonica- / mente vão os dictos Mis em Quinta. /

No 2.º exemplo, que se nos propõem com sette b-moes, tambem está di- / vidida a Oitava (confórme o apontamento, que traz dos b-moes) Harmonicamente, em / que se formão os Faz em Quarta; e nas vozes está a divisão Arithmetica: alem do que / á cima fica dicto, está equivocada; porque para a divisão Arithmetica devem os b- / moes estar na forma seguinte. /

Ut Ut



E se duvidar do b-mol duplicado em B-fa,♮-mi, como Mestre tão scientifico que he na / Arithmetica, veja a 7.ª voz Si sehe de Tono, ou de Semitono; e se esta no apontamento he / de Transporte, ou de Divisão, para conhecermos se ha de entrar com Ut, ou com Fa. /

Seo criado. /

João Vaz Barradas Muito Pão e Morato. /

Resposta do S.or Joseph Ferreyra Cordovil /
a esta impugnação. /

A questão: Se se podem admittir sette sustinidos, ou sette b-moes juncto á / Clave: he tão practica, que sem dependencia da especulação Musica, a póde resolver, / e decidir qualquer instrumentista bem exercitado em acompanhar á Viola, Clavicym- / balo, ou Harpa &ª. He certo que se podem admittir, e de facto se admittem, mais de / tres sustinidos, ou b-moes na compostura, porque muitas vezes se encontra E-la,mi com // [564] Terceyra mayor (que he G-sol,re,ut sustinido) e B-fa,♮-mi, que para clausular / em E-la,mi, necessariamente ha de ter Terceyra mayor em D-la,sol,re sustinido. / Acha-se tambem F-fa,ut sustinido com Terceyra mayor, que he A-la,mi,re susti- / nido, para clausular em B-fa,♮-mi. Da mesma sorte C-sol,fa,ut sustinido com / Terceyra mayor em E-la,mi sustinido para clausular em F-fa,ut sustinido. Vê-se / tambem G-sol,re,ut sustinido clausulando com Terceyra mayor (que he B-fa,♮-mi / sustinido) em C-sol,fa,ut sustinido. Aqui se mostra com evidencia que ha sette / sustinidos no progresso da Musica: logo bem se infere que os póde haver juncto a Clave. /

Assim mesmo se observa E-la,mi b-mollado clausulando com Septima / menor (que he D-la,sol,re b-mollado) em A-la,mi,re b-mollado. E tambem D-la,- / sol,re b-mollado clausulando com Septima menor (que he C-sol,fa,ut b-mollado) / em G-sol,re,ut b-mollado. Acha-se não menos D-la,sol,re b-mollado com Tercey- / ra menor (que he F-fa,ut b-mollado) Quinta, e Sexta para desculpar, ou clausular / com suspenção em E-la,mi b-mollado. Donde clarissimamente se convence que / póde haver sette b-moes juncto a Clave.

Isto he oque se póde dizer segundo a practica, e como argumen- / tando do acto para a potência: porque se actualmente se dão as clausulas sôbre- / dictas; bem val a consequência de se podêrem dar os accidentes, ou notas de- / mostradas. A razão à priori he; porque o sustinido posto em qualquer Signo, / nenhum outro effeyto faz, mais que levanta-lo á hum Semitono; e o b-mol pelo / contrario abatê-lo outro tanto: logo se eu posso usar, quando importa, de sustini- / do em F-fa,ut; C-sol,fa,ut; e G-sol,re,ut; porque não poderei usar, quando / importa, de sustinido nos mais Signos? O mesmo argumento se faz do b-mol / em B-fa,♮-mi; E-la,mi; A-la,mi,re, para os demais lugares de b-moes. /

Entremos á especulação. /

He admiravel (e dos que não professão Numeros incognita) a ordem / da collocação, ou postura dos sustinidos em contraposição da dos b-moes; pois sa- / indo hũa e outra do Ut natural de C-sol,fa,ut, a dos sustinidos procede por / Quarta á bayxo, ou Quinta á cima, como de F-fa,ut á C-sol,fa,ut; á G-sol,re,ut; / á D-la,sol,re; á A-la,mi,re; á E-la,mi, onde acaba: a dos b-moes, vice cersa, proce- / de por Quarta

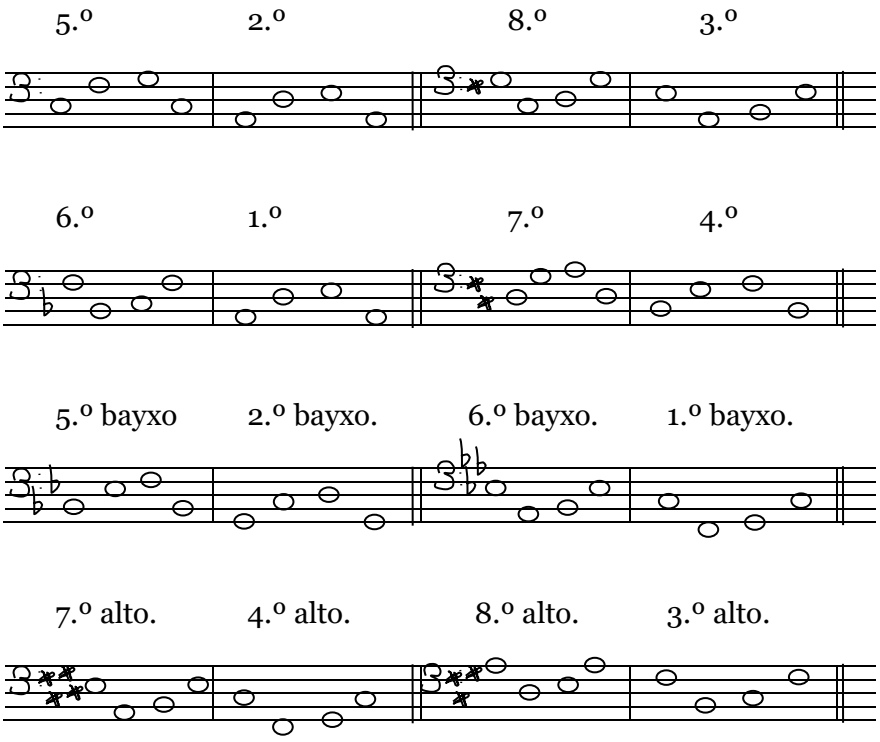
á cima, ou Quinta á bayxo, a saber, de B-fa,♮-mi á E-la,mi; á A- / la,mi,re; á D-la,sol,re; á G-sol,re,ut; á C-sol,fa,ut; á F-fa,ut, onde fenece. /

Confórme a dicta ordem parece o uso dos accidentes indubitavel; pois / seria inutil á haver lugar vago de accidentes. Bem sei que menos ha de cincoenta / annos, ainda a practica não seguia tantos rumos: mas assim como as outras scien- / cias, e Artes se forão pulindo, e ampliando com o tempo; assim tambem esta che- / gou a tresbordar os limites, emque <se> continha, com o uso. Porque supposto haver / no Diapasão, ou Scala Musica doze Semitonos, e sôbre qualquer delles se po- / dêr formar hum Tom, ou com Terceyra mayor, ou com menor, he preciso saber / como se ha de expressar, para se podêr hum do outro distinguir. /

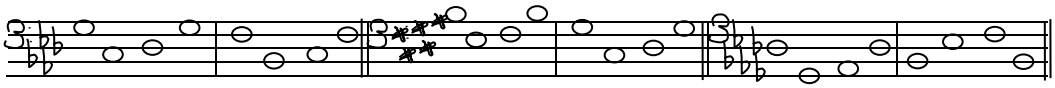
[margem esquerda]
Na 3.ª parte desta nossa / Escola daremos á conhe- / cer com doutrina parti- / cular, e evidencia mani- / festa a verdade, que se / deve seguir, ou que nós / a seguimos, e ensinamos / sôbre a materia dos Tons, / assás confundida com tan- / tas opiniões abusivas dos Pra- / cticos, como aqui bem apparece. /

Rigorosamente fallando, so o 5.º Tom natural, eo 2,º se expõem / sem accidente. O 8.º eo 3.º com hum sustinido: o 7.º eo 4.º com dous: o 8.º / hum ponto alto, eo 3.º tambem hum ponto alto, com tres: o 7.º eo 4.º ambos / hum ponto mais alto, com quatro: o 8.º eo 3.º ambos dous pontos mais altos, com / cinco: o 7.º eo 4.º ambos dous pontos mais altos com seis: eo 8.º tres pontos mais alto / com sette sustinidos. O 6.º com hum b-mol, e tambem o 1.º eo 5.º chamado vul- / garmente hum ponto mais bayxo; eo 2.º por b-mol com dous: o 6.º eo 1.º ambos hum / ponto mais bayxos, com tres: o 5.º eo 2.º ambos tres pontos mais bayxos, com seis. // [565] o 1.º tres pontos mais bayxo, com sette b-moes. Sirva este Schema de /

Exemplo. /



5.º dous pont. bayxo. 2.º dous pont. bayxo. 8.º dous pont. alt. 3.º dous pont. alto. 6.º dous pont. bayxo. 1.º dous pont. bayxo.



8.º tres pontos alto. 1.º tres pontos bayxo.

Joseph Ferreyra Cordovil. /

Censura do M. R. P. João da Sylva Mo- / raes, Mestre da Capella da Sancta Igreja / de Lisboa. /

Por commissão de dous contendores estou obrigado a decidir esta Pro- / posta: por conta da minha obrigação, com justiça: e em respeyto do estado, á que / me tem reduzido as minhas molestias, com brevidade. Conclûo, pois, e sinto o mesmo, / que segue o Reverendo Ignacio Antonio Celestino, Mestre da Cathedral, e clau- / stra de Evora, eo Reverendo João Vaz Barradas, que todos os Signos formão // [566] Diapasão, e podem ter todos sustinidos, ou b-moes, sem se faltar áos cinco Tonos, e dous / Semitonos, de que se compõem. A falta de uso parece õ faz impracticavel: mas / não deve obstar, paraque se duvide da possibilidade, e realidade: e deste modo / está á favor do Reverendo Caetano de Mello a decisão da Proposta. Porém como / o argumento contrario se funda em haver imperfeyção nestes Diapasões nos instru- / mentos de vento, em que se encontrão alguãs (o que não succede nos de arco, em que / se executão todas estas Divisões, e Conunctas sem dificuldade na quantidade) e o / Anonymo na sua dûvida somente quer duvidar de haver falta na perfeyta quanti- / dade, porque ou sobeja, ou falta; tambem o absolvo da perda da aposta, persua- / dindo-me que o R. P. M. diz bem em conceder estes Diapasões, e Tons em todos os / Signos com sette b-moes, e sustinidos: e o Anonymo que os nega somente pela sobra, / ou falta da quantidade, aindaque esta parece, e he imperceptivel. E absolvidos am- / bos, seja a condemnação de hum, e de outro reconciliarem-se amigos, e conhecidos / por doutos nesta faculdade. Lisboa oriental. 24 de Abril de 1738. /

O P. João da Sylva Moraes /
Mestre da Capella da Sé de Lisboa Oriental. /

Queyxa do Auctor. /

Tão dilatado e universal he o impeto da lisonja, que até domina nas con- / sciencias timoratas, e vidas escrupulosas. Por melindrosos temores, ou temerosos melindres / da sua, reteve o R. P. M. João da Sylva Moraes muito tempo em seo podêr / este Discurso Apologetico, sem proferir nelle a sentença, por escrupulisar da copia / de dinheyro apostado, que eu na minha Prefacção supplicatoria introduzi, não mais / que por apertar, e apurar a verdade das censuras. Mas não escrupulisou agora em / lisongear a parte contraria, procurando desculpar ao Anonymo com as faltas, ou sobras / na perfeyta quantidade dos intervallos, que topão na insensibilidade de hũa Comma, / não se devendo entender tal da sua Proposta; onde elle bem claramente se explica / que só quer que se lhe mostre o Semitono, por entender que em similhantes canto- / rias o não ha. Esta bondade de animo, e zelo da boa paz se destas suas palavras / bem se conhece, muito melhor se manifesta da seguinte clausula da carta / que me escreveo, e diz assim. /

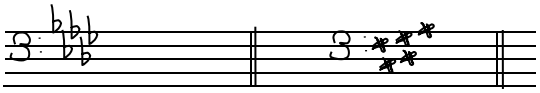
» Ha annos pára na minha mão a presente Proposta: e posso segu- /
» rar-lhe que de toda a demora tem sido a principal causa o escrupulo da aposta, /
» querendo não se prejudicasse na perda, quem apostando frenetico, ou menos consi- /
» derado, levado então da payxão, ou do brio, depois arrependido sentisse não so o [dosar] /
» do interêsse, mas ainda o da opinião. Assim intentava que o tempo desvanecesse o /
» projecto, ou que por outro meyo se acabasse este cuydado. Repetio V.M. as dili- /
» gencias, avivando o empenho: e vendo-me obrigado por Censor á attender ás suas /
» persuazões; determinei ouvir a muitos para V.M. ter na diversão dos pareceres /
» comque se divertir, não que admirar; pois a sua capacidade não tem que mendigar /
» nos juizos alheyos, sendo tão cabal a propria intelligencia. // [567]

Attesto, e affirmo que são palavras proprias do dicto Censor, por mim / fielmente copiadas da sua carta, e as que bem bastão para abono, e credito do meo / Discurso Apologetico. /

O P. Caetano de Mello de JESUS.

Censura do M. R. P. Mattheos da Costa Pereyra e / Abreo, Mestre da Capella da Se de Coimbra. /

Duas dûvidas parece nos inculca a presente Proposta: Se em todos os / sette Signos se póde apontar b-mol, e Sustinido: e Se em cada hum delles se pó- / de formar cantoria, ou Diapasão. Quanto á 1.ª supposto o conhecimento espe- / culativo, e practico do b-mol, e sustinido, e dos seos effeytos parece estar plano e quasi *ad oculum*, ou (como dizem) tomado ás mãos que em todos os sette Signos / se póde practicar e outro Signal, contra a opinião de Lorente, e outros, que so / admittem quatro b-moes, alem do 1.º natural de B-fa,♮-mi, e tambem quatro sustini- / dos, ou cinco ad plurimum, nesta fórma. /



Quanto á 2.ª fazendo distinção entre Diapasão, e Cantoria (palavras que / alguãs vezes se confundem, e se achão Synonymicas, ainda que strictè, et rigorosè se indi- / vidûão, e diversificão) devemos assentar em que Diapasão se póde formar em todos os / Signos, como está practico nos instrumentos de tecla, e tastos: nec

indiget probatione, / quod per se patet. Mas não assim Cantoria; porque esta se deve formar, principian- / do na voz, ou Syllaba Ut, Deduccional, e passando deste movimento áo Disjunctivo, ou / Mutança, para supplemento das vozes, que sendo seis somente, não formão mais que / Hexacordo, e he precisa a repetição dellas, para se formar Diapasão, como suppomos / sabido. E como quer que o signal, b, denota Fa, e os ultimos dous Signos, em que extra- / vagante, e irregularmente se póde apontar, tem Fa natural, parece que naturalmente / não devem admittir 2.º Fa sôbre o 1.º E pariformiter, como o Diesis, #, denota Mi, e os / ultimos dous Signos, , em que particularmente se póde apontar este Signal, tem Mi de sua / natureza, parece que naturalmente não podem admittir 2.º Mi sôbre o 1.º /

Vimos, pois, a concluir que accidentalmente isto he, com apontamento par- / ticular, bem se podem multiplicar os dictos Signaes: mas naturalmente,isto he, com apon- / tamento geral, logo diante da Clave, se não podem multiplicar; assim porque faltão / exemplos de Auctores graves; como porque a tal multiplicação seria, sôbre esquipatica, / indiscreta: e lá virião a confundir-se, e fazer-se uniformes as figurações, e apontamentos, / como v.g. nestes dous exemplos. /

// [568]

Isto não he mais do que discorrer; porque nem desfavorecemos hũa, nem / reprovamos outra opinião. Vejão se com attenção os Auctores, principalmente Fr. Pablo / Nassarre, auctor moderno en su Escuel. Mus. part. 1. lib. 3. cap. 73. /

O Mestre da Capella da Se de Coimbra. /

O P. Mattheos da Costa Pereyra de Abreo. /

Impugnaçao do Auctor. /

Duas dûvidas discursou o R. P. M. Mattheos da Costa Pereyra e Abreo / que inculcava o meo Discurso, ou Proposta, quando so hũa pertendia inculcar, que / he a 1.ª que elle logo á principio resolve totalmente á favor meo. Se ahi ficasse, e não / quizesse depois (por lisongear, e comprazer ambas as partes) <envergar> a vara da justiça, que devia / conservar recta até o fim, não lhe escapulirião alguãs palavras contra a minha / doutrina, que o credito, e zelo da honra propria (com licença sua, pois he natural a / defensa) me obriga agora a impugnar.

Confessa o dicto logo á principio, ediz que se podem sem dûvida ad- / mittir diante da Clave os nossos sette sustinidos, ou b-moes, contra a opinião de Lorente, e outros, que so admittem quatro b-moes, alem do 1.º natural de B-fa,♮-mi. / Por certo, e com admiração não pequena reparo em baptizar o R. P. M. por natural / o b-mol de B-fa,♮-mi; porque eu não sei, nem achei até agora que haja, ou possa / haver

b-mol natural, [ou] ainda connatural, que he oque talvez nos quereria expres- / sar pelo termo natural o nosso R. P. M. Natural, pois, digo que nem o ha, nem póde / haver, porque o b-mol por sua mesma natureza nem he, nem póde ser mais que hum / accidente, ou signal accidental; pois tem a sua origem no genero Chromatico, que / he na Musica a total causa efficiente de todo o canto accidental: eo que ex genero / suo he accidente, ou accidental, claro está que não póde comprehender-se na [serie] / do que he natureza, ou natural. Se lhe chamou natural, por ser b-mol geral, e estar / collocado immediatamente diante da Clave: digo que a existencia do lugar não basta / para o fazer natural, e nem ainda connatural: e so póde ser bastante para o con- / stituir geral, e connaturalisante, como na nossa Escola se dira, (a), e entendemos / que quis aqui tambem dizer o nosso R. P. M. /

[margem esquerda]
(a) Vide supr. part. 1. Di- / al. 4. Docum. 4. art. 1. / §. 1. /

Mas o peyor he que ainda assim querendo desculpar o descuydo do nosso R. P. M. não podemos; porque ainda vemos que a existencia de lugar / não basta para fazer connatural aquelle b-mol. E a razão he; porque aquelle / b-mol existe alli como causa, cujo efeyto he connaturalisar o canto, id est, fa- / zer que a cantoria com elle figurada, se cante como se o tal b-mol lhe fosse / natural: sed sic est que isto não he mais que ser aquelle b-mol connaturalisante, / logo o vocabulo natural não deve applicar-se áo b-mol que connaturalisa o can- / to, senão ao canto connaturalisado. Logo o b-mol de B-fa,♮-mi alli existente, / tanto se não deve chamar natural, que nem connatural se deve dizer: porque ain- / daque por seo respeyto sejão connaturaes as mais vozes da Deducção, onde elle está, // [569] a voz, emque elle ahi produz o seo effeyto, nunca he, nem póde ser, senao voz / accidental, pois ella lhe deprime a quantidade, e do seo som natural a faz descer. (b) / O mesmo que deste, e de qualquer outro b-mol dizemos, dizemos tambem de qualquer / único, ou ultimo sustinido de Transporte diante da Clave, fallando com a devida proporção. /

[margem direita]
(b) Vide supr. part. 1. Di- / al. 2. Docum. 5. art. 2. / §. 3. Et Dial. 4. Do- / cum. 2. art. 1. §. 3. /

Continua a sua censura com a justa distincção, que dá entre Diapasão, e / Cantoria: e ahi entra a jogar com páo de dous bicos, querendo comprazer, e lisongear / tambem a parte contraria, como no fim se declara, approvando so os primeyros cinco / b-moes, e sustinidos com este universal fundamento. = Que o nosso 6.º e 7.º b-mol caem / em Signos, que já tem Fa natural; e não devem por isso admittir 2.º Fa accidental: eo / nosso 6.º e 7.º sustinido vem em Signos, que já tem Mi natural; e portanto não / devem ter 2.º Mi accidental. /

Isto disse, e esta lisonja lhe perdoaria eu, como o dizer que os nossos / 6.º e 7.º b-moes, e sustinidos são extravagantes: porque na verdade ainda estão fóra / daquelle frequente uso, comque a acceytação aos mais já fez communs. Ainda que bem po- / diamos dizer que a mesma extravagancia, que estes agora tem por falta de uso, he cri- / vel que pela mesma causa forão tendo todos os mais até chegarem ao numero de / cinco. Confirma isto D. Pedro Cerone, (c) que imprimio pelos annos de 1613. o qual cha- / ma extravagantes, e extraordinarias as composições ordenadas com dous, e tres

sustinidos, / que naquelle tempo se começavão a introduzir. Abona finalmente isto o Philosopho, (d) di- / zendo (como tambem ensina a experiencia) que quem difficulta, ou escurece as cousas, he a / falta de costume: Omne inconsuetum est obscurum. /

Por isso disse que isto lhe perdoaria eu: mas não lhe posso perdoar o chamar / tambem irregulares aos nossos 6.º e 7.º b-moes, e sustinidos. Porque oque o termo irre- / gularis significa, he cousa não confórme as Regras, ou que não segue a Regra dos / mais: e isto com verdade não póde dizer o nosso R. P. M. dos nossos 6.º e 7.º b-moes, e / sustinidos. Porque se os cinco primeyros são confórme a Regra das Divisões, pois por / ella se achão, e confórme ella se collocão na Clave; a mesma Regra de se acharem, / e se collocarem diante da Clave, tem tambem o 6.º eo 7.º como se poderá ver na / nossa Escola: (e) ad eo que não são irregulares, nem assim se devem chamar, salvo por / ignorancia das Regras, ou por não haver até agora quem desta expuzesse com tanta exten- / são o que a nossa diligencia, e estudo descobrio. /

Não ignoro que faltão, para corroboração do que dizemos, exemplos de Au- / ctores graves: mas he, porque cadahum delles escreveo da Musica confórme a achou: e / até o tempo, emque elles escrevêrão, não se tinha ainda da Musica descoberto os primores, que reservou Deos tambem para os Modernos, que tambem somos seos filhos, / tambem somos home~s como elles, e tambem temos as mesmas potencias, e uso de razão, / que elles tiverão; sendo certo em todo o tempo o proverbio: Facile est inventis adhere. /

Concedo que a multiplicidade destes Signaes, ou a sua figuração em nu- / mero de sette diante da Clave seja esquipatica, pelo que tem ainda nestes nossos / tempos de exquisita, e pouco usada: mas indiscreta, porque? Será acaso pela / razão de se não deverem figurar os nossos dous ultimos b-moes em Signos de Fa na- / tural, nem os nossos dous ultimos sustinidos em Signos, que já tambem naturalmente / tem hum Mi? Mas esta por certo não deve ser a causa; pois todos sabem que por / qualquer accidente transportat[ivo], que de novo entre na Musica, recebe cada hum dos / Signos mais hũa nova voz, que antes não tinha: e pela nossa nova doutrina se trans- / portão os Signos á diversas cordas, e letras, onde introduzindo as suas proprias vozes, / fazem sahir as do Signo alli antes existente, que dahi vai tambem para outra corda; // [570] e letra transportado. E desta sorte, como já alli não existe o Signo que antes / existia, já tambem não ha alli o Mi, ou Fa, que antes havia: ac per consequens / claro está que já alli se lhe não admitte o 2.º Mi, ou Fa sôbre o 1.º O certo he que, / se eu tiver a fortuna de imprimir, e se chegarem a ver as razoes emque me fun- / do, então se conhecerá dequem he a indiscrição. /

Diz finalmente que, por causa da esquipatica, e indiscreta multipli- / cidade destes signaes la virám a confundir-se, e fazer-se uniformes as figurações, / e apontamentos, como os dos dous exemplos, que aponta. Dos quaes, se bem o en- / tendo, e para que não deyxe alguem de tambem os entender; digo que oque o nos- / so R. P. M. quer dizer, he que tanto val a figuração do 1.º exemplo, como a do 2.º / dos dictos dous, que finalmente nos mostra. Por isso põem nos extremos do 2.º exem- / plo, e Signo de E-la,mi este signal, ♮ , que denota voz natural, para dar a en- / tender que o b-mol de hum e outro F-fa,ut, grave, e agudo, toca o instrumento / no natural de E-la,mi: que o b-mol de G-sol,re,ut do 1.º tem no instrumento a / corda intensa de F-fa,ut, que mostra o sustinido desse mesmo signo no 2.º onde / o sustinido de G-sol,re,ut mostra que nelle se hade tocar o b-mol de A-la,mi,re do 1.º / exemplo. O b-mol de B-fa,♮-mi do 1.º exemplo no sustinido de A-la,mi,re, que / traz o 2.º sehe que este sustinido não he o que tem suprimento naquelle b-mol. / O natural de ♮-mi, significado com hum pontinho no 2.º exemplo, val pelo / b-mol de C-sol,fa,ut do 1.º O

b-mol de D-la,sol,re deste corresponde-se com o / sustinido de C-sol,fa,ut do 2.º Eo sustinido de D-la,sol,re deste supre-se com o b-mol de E-la,mi do 1.º /

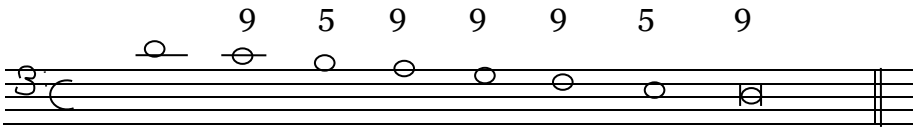
A isto em fim se responde que as figurações dos sette b-moes, ou sette / sustinidos so se devem assim entender uniformes, e confusas a respeyto dos instru- / mentos Diatonicos de ponto, e meyo ponto fixo, onde não ha, nem se póde achar di- / vidido com as suas perfeytas quantidades outro algum Diapasão, mais que o natural. / Porém não as achará confusas, e uniformes quem ou as tocar em outros instrumentos / de Diapasão livre; ou as considerar segundo os seos diversos procedimentos, hũa toda branda, e outra toda dura, e cada hũa dellas sujeyta a seus differentes Diapasões / igualmente transportados, e outras tantas vezes divididos, como na nossa Escola, e no / lugar della, ultimamente citado se achará. E não digo mais, porque o mais que não digo, está muito á vista, para quem não for toupeyra. /

O P. Caetano de Mello de JESUS. /

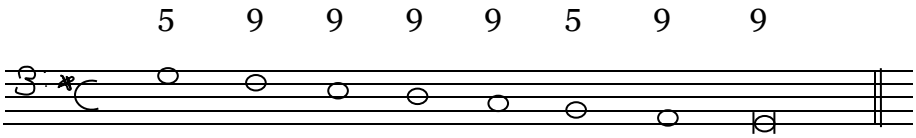
Censura do M. R. P. Domingos Gomes do / Couto, Mestre da Capella da Cathedral de Elvas, / impugnado pelo Auctor do Discurso. /

Censura. /

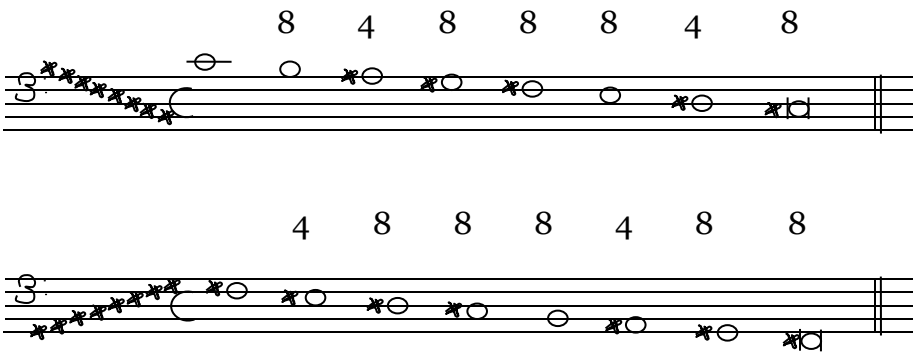
No 1.º Tom natural estas são as commas de que se compõem cada To- / no, ou distancia de ponto á ponto. // [571]



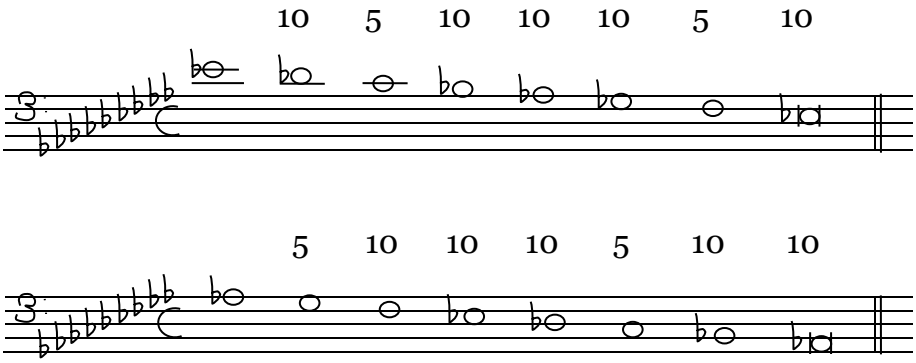
No 8.º Tom natural estas são as Commas, de que se compõem cada Tono / ou distancia de ponto a ponto. /



Com sustinidos. /



Com b-moes. /



Em quanto á dûvida que se propõem, posso dizer que nunca se póde cantar com / todos, e em todos os intervallos de sustinidos, nem de b-moes; por quanto he grande con- / fusão, assim para o que canta, como para o que toca: por quanto os sustinidos, e b-moes / se fizerão, ou se practicão em a Musica para a boa harmonia, e con sonancia, assim co- / mo vão nestes exemplos apontados. Muitos costumão compor para embaraçarem aos que hão / de tocar, e cantar: porém assim o não farião, se vîrão, e medîrão bem a distancia, e differen- / ça, que ha de sustinido a sustinido, que são quatro Commas; e de b-mol á b-mol, que são / cinco Commas. Donde se segue que nunca podem formar hum Tono perfeyto de nove / Commas, nem tão pouco podem formar Semitono mayor de cinco Commas, nem Semitono me- / nor de quatro Commas: por quanto os sustinidos não tem mais que quatro commas, e assim / dous sustinidos não he hum Tono perfeyto, para não tem mais que oito commas: eos b-moes / todos tem cinco Commas, e de b-mol á b-mol he mais que Tono, porque são dez commas: / e assim querendo suppor o 1.º D-la,sol,re natural com dous sustinidos em C-sol,fa,ut, / não chega áo seo ponto natural, porque lhe falta hũa Comma: e o mesmo em os de mais // [572] intervallos até finalisar, como o demostra a 2.ª pauta: e os b-moes sempre [tem] / cinco Commas; e assim aindaque em a 3.ª pauta vá posto com dous b-moes em E-la,- / mi, tão pouco póde

formar seo Tono perfeyto, nem pôr em D-la,sol,re natural: / donde infiro oque tenho dicto, que todos b-moes, e todos sustinidos não podem [t]er / boa harmonia: e onde se conhecerá bem, he em hum Violin, ou Violon, a distancia, / que ha dos b-moes, e sustinidos, e que a Musica se inventou para agrado dos ouvidos, / e que o Compositor della se não faz mayor Mestre em compor similhantes difficulda- / des; e a melhor composição he aquella, que átodos agrada, e todos a entendem; e / que todo sustinido, ou b-mol sem haver em meyo da obra algums bequadros, / de que formem seo Tono, ou Semitono, não se póde cantar, nem a obra será per- / feyta. Este o meo parecer, salvo meliori. /

O P. Domingos Gomes do Couto /

Mestre da Capella da Sé de Elvas. /

Impugnação. /

Em consciencia não sei que necessidade teve o R. P. M. Domingos Go- / mes do Couto de numerarnos no seo 1.º e 2.º exemplo as Commas, que se contêm / nas distancias, ou intervallos de ponto á ponto. Foi sem dûvida para com estas jogar / a paridade da medição, que tambem numéra nos mais exemplos, que depois destes / nos põem. E que motivo teria tambem para occupar-se no seo 3.º 4.º 5.º e 6.º / exemplo em amontoar tantos b-moes, e sustinidos com apontamento particular / alem dos nossos sette connaturalisantes de apontamento geral, sôbre os quaes uni- / camente procede a questão ? Foi sem dûvida para perder-se no numero das / Commas, como á olhos vistos, e bem á pezar da minha costumada modestia / necessariamente lho hey de mostrar. Porque ou o nosso R. P. M. faz a con- / ta das Commas dos seos exemplos segundo a natureza dos accidentes, b-mol, / e sustinido; ou segundo a distribuição das quantidades no teclado. Mas o certo he que por nenhum destes dous modos podemos dar-lhe escapûla áos desa- / certos, com que nos condemna, como já entro á mostrar.

Medem-se os intervallos segundo a distri- / buição das quantidades no teclado. /

Se o nosso R. P. M. para a sua medição se accommoda áos lugares / fixos do instrumento, digão-me onde se póde dar C-sol,fa,ut levantado com dous / sustinidos, senão no natural de D-la,sol,re (posto que lhe fique hũa Comma mais / á cima) por ser esse o lugar, que lhe fica mais vizinho? Eonde se ha de tocar / o sustinido de ♮-mi, senão no natural de C-sol,fa,ut? E se de D-la,sol,re / descendo á C-sol,fa,ut são nove Commas, como nos aponta o nosso R. P. M. oito? / O mesmo digo de todos os mais seos apontamentos de oito commas. Porque se o G-sol,- / re,ut duas vezes levantado se toca na corda de A-la,mi,re, o F-fa,ut na de G-sol,re,ut; / o D-la,sol,re na de E-la,mi; e o C-sol,fa,ut na de D-la,sol,re; e de A-la,mi,re para / G-sol,re,ut, deste para F-fa,ut, de E-la,mi para D-la,sol,re, e deste para C-sol,fa,ut //

[573] vão nove Commas por doutrina geral, que sabem os meninos da escola; como to- / das estas distancias mede elle so com oito? Se o ♮-mi hũa so vez levantado se dá / em C-sol,fa,ut; e o A-la,mi,re com dous sustinidos se toca em ♮-mi; e da mes- / ma sorte, se E-la,mi com hum so sustinido se supre na corda natural de F-fa,ut, / e D-la,sol,re com dous se toca na de E-la,mi; e tanto he Semitono mayor de cinco / commas de C-sol,fa,ut para ♮-mi; como de F-fa,ut para E-la,mi naturaes pelo / mesmo instrumento; como em ambos estes lugares mede quatro? Eu o não sei: mas va- / mos áos b-moes; porque tendo assim mostrado o êrro da sua medição no seo 1.º exem- / plo duro, patente está tambem o do 2.º /

No seo 1.º exemplo dos b-moes (tão mal collocados, como nos outros fi- / cão os sustinidos) põem o nosso R.P.M. o ponto na corda de E-la,mi duas vezes re- / missa pela repetição do 2.º b-mol, que não póde suprir-se senão com mais hũa com- / ma no natural de D-la,sol,re; assim como este pela mesma causa no de C-sol,fa,ut, / seo inferior mais vizinho; e <se>de D-la,sol,re á C-sol,fa,ut estão no instrumento me- / didas nove commas, como entre elles mede agora onosso R.P.M. dez? Se ♮-mi / duas vezes b-mollado se toca em A-la,mi,re: este em G-sol,re,ut; e este em / F-fa,ut; e entre estes tem o instrumento a distribuição, e distancia de nove com- / mas, como lhes numéra, e mede dez? So acertou (ainda que por êrro) o nosso / R.P.M. em medir os Semitonos com cinco commas; porque na verdade D- / la,sol,re duas vezes b-mollado se toca em C-sol,fa,ut; e C-sol,fa,ut com hu~ / so b-mol se dá na corda de ♮-mi: e de C-sol,fa,ut descendo á ♮-mi ninguem / duvîda que he Semitono mayor de cinco Commas. O mesmo he de G-sol,re,ut du- / as vezes remisso para F-fa,ut com hum so b-mol, como achará quem por este / mesmo modo lhes quizer tomar as medidas. /

Medem-se agora os intervallos segundo a / natureza do b-mol, e sustinido. /

Se he porém o intento do nosso R.P.M. seguir nesta medição a na- / tureza do b-mol, e sustinido, tambem se mostra que não póde subsistir. Porque / de C-sol,fa,ut á ♮-mi, ambos naturaes, ninguem duvîda que he Semitono mayor / de cinco commas. Pondo sôbre estas cinco as quatro que sobe C-sol,fa,ut pelo / 1.º sustinido, fazem nove, que he hum Tono. Diminuindo destas nove as qua- / tro que por hum sustinido sobe ♮-mi, ahi torna a ficar o mesmo Semitono / mayor de cinco commas. Tornando C-sol,fa,ut a subir outras quatro pelo 2.º susti- / nido, ahi se tornão a medir nove, e não oito, como numera onosso R. P. M. / Agora de G-sol,re,ut para F-fa,ut naturaes; tambem he certo que são nove / commas. Sobe G-sol,re,ut quatro pelo 1.º sustinido, e fazem treze: mas subindo / F-fa,ut outras quatro tambem pelo 1.º sustinido, tornão a ficar nove, e as mesmas / conservão, tornando a subir ambos outras quatro, e cada hum pelo seo 2.º sustinido. / As mesmas nove achará, quem desta sorte medir de A-la,mi,re para G-sol,re,ut, / e de D-la,sol,re para C-sol,fa,ut duas vezes intensos, onde o nosso R. P. M. / não achou mais que oito. /

Quem quizer por outro melhor modo achar o mesmo, faça a conta desta / sorte. De A-la,mi,re descendo para G-sol,re,ut, ha nove Commas: sobe G-sol, / re,ut quatro pelo 1.º sustinido, e ficão cinco: sobe A-la,mi,re outras quatro tam- / bem pelo 1.º sustinido, e torna a cumprir nove. Torna a subir G-sol,re,ut qua- / tro pelo 2.º sustinido, e torna a distancia a ficar em cinco: e torna tambem A-la,mi,re //

[574] pelo 2.º a subir quatro, e ahi estão outra vez as mesmas nove, de que o nosso R. P. / M. engole hũa. Faça-se esta mesma conta de menino de escola de G-sol,re,ut para F- / fa,ut, e de D-la,sol,re para C-sol,fa,ut, e sem dûvida se achará de qualquer sorte o mesmo / numero de nove Commas, e não de oito. Vamos áos Semitonos. De ♮-mi á A-la,mi,re / he Tono de nove commas. Sobe A-la,mi,re quatro por hum sustinido, efica hum Semi- / tono de cinco: sobe ♮-mi quatro por outro sustinido único, e torna a constituir Tono: tor- / na á subir A-la,mi,re outras quatro pelo 2.º sustinido, e torna a ficar em Semitono mayor; / porque diminuidas estas quatro daquellas nove, ficão cinco, e não quatro, como numera o nosso / R.P.M. Faça-se agora da mesma sorte a conta de E-la,mi com hum so sustinido / para D-la,sol,re com dous, e verám se são as mesmas cinco commas de distancia que di / zemos. O mesmo se fará com o seo 2.º exemplo duro, que neste fica explicado. /

Pelos b-moes se faz a conta ás avessas; porque o b-mol he ex diametro opposto / áo sustinido; (a) e por isso assim como este levanta quatro commas, assim aquelle abayxa qua- / tro, como sabem os meninos. Por isso descendo E-la,mi quatro Commas pelo 1.º b-mol, estas / tiradas das nove, que elle contrahia com D-la,sol,re, ficão entre si distando cinco, as quaes / com as quatro que desce tambem D-la,sol,re pelo 1.º b-mol, tórnão a ficar nove. Destas / diminuamos quatro que torna E-la,mi a descer pelo 2.º b-mol, e ahi tornão a ficar cinco: / ajunctemos-lhes agora as quatro, que tambem torna a descer D-la,sol,re pelo 2.º b-mol, / e quem duvidará que estas quatro com aquellas cinco fazem nove, que he hum legitimo / Tono? Ninguem, senão o nosso R.P.M. que lhes numera dez. Faça-se da mesma / sorte a medição de B-fa,♮-mi para A-la,mi,re, e de A-la,mi,re para G-sol,re,ut, e / se acharám as mesmas nove commas. So os dous Semitonos medio o nosso R.P.M. / certos: mas acertou tanto por erro, como das suas mesmas palavras adiante constará. / Ao seo 2.º exemplo brando respondemos o mesmo, comque este fica impugnado. /

[margem esquerda]
(a) Vide supr. part. 1. Di- / al. 4. Docum. 2. art. 1. / §. 3. /

Acabada aqui a numeração dos seos exemplos, continûa o nosso R.P.M. / e diz que não se póde cantar com sustinidos, e b-moes em todos os intervallos, por quanto / he grande confusão, assim para oque canta, como para o que toca. A estas suas me- / moraveis palavras respondo concedendo do instrumentista a difficuldade, mas não / a do cantor, se este souber suppor outra clave na fórma que ensina a practicar / a nossa Escola. (b) Diz que os sustinidos, e b-moes se practicão na Musica para a / boa harmonia, e consonancia, e conclue o periodo dizendo: Assim como vão nestes / exemplos apontados. Permitto-lhe (por brevidade) a 1.ª parte do asserto, emque muito / bem assentava a distinção: Ideo solùm, ideo etiam; mas sôbre a 2.ª pergunto: / Se basta para se oppor á boa harmonia, e consonancia a multiplicidade singela / dos sette b-moes, ou sustinidos, como póde o redôbro delles não se oppor? Quanto / mais que isto argumenta fóra da questão: porque aquestão não inquire da boa harmo- / nia, ou da consonancia, senão da perfeyta quantidade dos intervallos, e lugar do Semitono. /

[margem esquerda]
(b) Vide supr. part. 1. Di- / al. 4. Docum. 4. art. 1. / §. 3. et sequentib. /

Tambem vem fóra da questão o dizer que muitos compõem para embara- / çarem aos que hão de cantar: eque estes assim o não fazião, se virão, e medirão bem a / distancia, e differença, que ha de sustinido á sustinido, que são quatro commas, e de / b-mol á b-mol, que são cinco: donde se infere que nunca podem formar hum Tono / perfeyto de nove Commas, nem tão pouco podem formar Semitono mayor de cinco, nem / Semitono menor de quatro commas. Não ha mais dizer! Mas á isto por modestia não / respondo; porque tambem o nosso R.P.M. o não diria, se vîra, e considerára bem oque / dizia: e como já lhe mostrei á cima sôbre os seos mesmos exemplos, escusado he repetir. / Mas não lhe posso deyxar de mostrar por caridade as pontas do novêllo, emque dahi / por diante se embaraça sôbre os seos mesmos exemplos, com o empenho de ensi- / nar-nos as quantidades dos Signaes, e medição dos intervallos. // [575]

Todo o embaraço, pois, do nosso R.P.M. (segundo dos seos mesmos exem- / plos e palavras bem se infere) consiste em ignorar a igual opposição do b-mol com / o sustinido: e esta consiste (alem do mais) em ab[ra]ndar o b-mol tantas commas, quan / tas levanta o sustinido: atqui o sustinido faz subir quatro Commas o Signo, ou voz, / em que se põem; logo o b-mol (por opposição diametral áo sustinido) quatro tam- / bem fará descer a voz, ou Signo, em que se põem. E eisaqui já hũa ponta do no- / vello. A outra está emque assim como de hum sustinido verdadeyramente tal vão / cinco Commas até o natural do Signo immediato á cima (porque tirado por bayxo o / Semitono menor áo Tono que ahi se divide fica-lhe o mayor por cima) assim do / b-mol áo Signo immediato á bayxo vão tambem cinco Commas; porque tirado por / cima o Semitono menor áo Tono que ahi se divide, de fôrça então lhe hade fi- / car por bayxo o mayor. Enfim como estes dous dictos signaes sempre obrão por a- / vesso hum do outro pela sua opposição; por isso o sustinido corta por bayxo o Se- / mitono menor de quatro commas, e o b-mol o corta por cima; pois a distancia que vai / do b-mol áo Signo á cima, são quatro Commas, enão cinco, como entende o nosso / R.P.M. pois tantas aponta, ou numera. /

Assim mostradas estas duas pontas, facil está já de desenrolar o novêllo, e / de conhecer que quando se puzerem dous b-moes em E-la,mi, estes so o podem fazer / descer oito commas (quatro cada hum) e não dez, como entende o nosso R. P. M. / Não nego que (segundo a tastatura, e teclado) serám dez commas, quando hu~ esti / ver em casa propria, v.g. de E-la,mi, e outro na impropria, como em D-la,sol,re; por / que este se hade suprir no sustinido de C-sol,fa,ut: mas tambem deste sustinido, que / está em casa propria, se medem dez Commas áo b-mol de E-la,mi, onde se supre o / sustinido immediato de D-la,sol,re, que não tem casa propria. Não são assim os / dous sustinidos immediatos de F-fa,ut, e G-sol,re,ut; entre os quaes se mede, elicitamen- / te se póde medir hum Tono; porque estão ambos em suas proprias casas. Ao mais não / respondo, porque vem muito fóra da postilla: antes muito me peza ver-me necessitado á / dizer tanto. Mas primeyro está a honra propra, que o obsequio alheyo. /

O P. Caetano de Mello de JESUS. /

Censura do M. R. P. M. Manuel Martins /
Serrano, Mestre da Capella da Sé de Portalegre, /
impugnada pelo Auctor do Discurso. /

Censura. /

Aqui se mostrão doze Diapasões de Ut, naturaes, e accidentaes; sette pelos / sette Signos, e cinco pelas Divisões com ajuda dos sette Signos, porque sem elles / se não podião formar. // [576]

[Modo DÓ = Sol M | Sol# M]

1.º

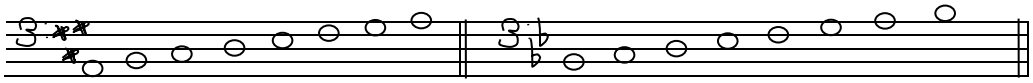
Ut.

2.º

Ut.

[Modo DÓ = Lá M | Si b M]

3.º



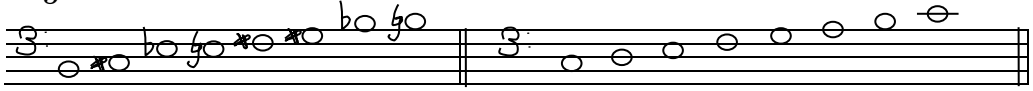
Ut.

4.º

Ut.

[Modo DÓ = Si M | Dó M]

5.º



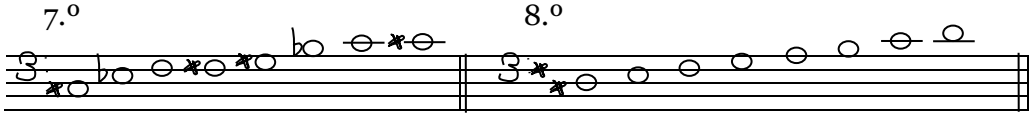
Ut.

6.º

Ut.

[Modo DÓ = Dó# M | Ré M]

7.º



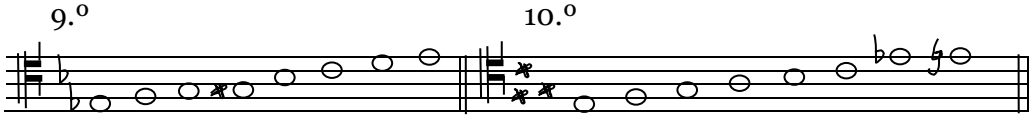
Ut.

8.º

Ut.

[Modo DÓ = Mi b M | Mi M]

9.º



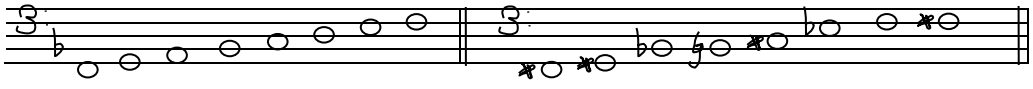
Ut.

10.º

Ut.

[Modo DÓ = Fá M | Fá# M]

11.º 12.º



Ut. Ut.

Seguem-se doze Diapasões de Re, natu- /
raes, e accidentaes &.ª /

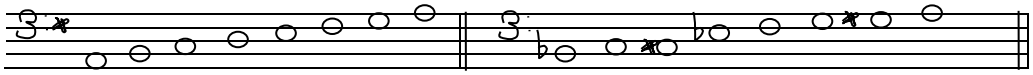
[Modo RÉ = (Sol m) | (Sol # m) --» ST 2º-3º + 6º-7º]

1.º 2.º

Re. Re.

[Modo RÉ = (Lá m) | (Dó m) --» ST 2º-3º + 6º-7º]

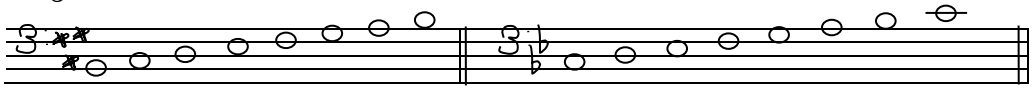
3.º 4.º



Re. Re.

[Modo RÉ = (Si m) | (Dó m) --» ST 2º-3º + 6º-7º]

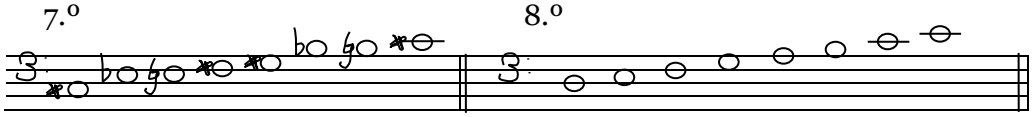
5.º 6.º



Re. Re.

[Modo RÉ = (Dó # m) | (Ré m) --» ST 2º-3º + 6º-7º]

7.º 8.º

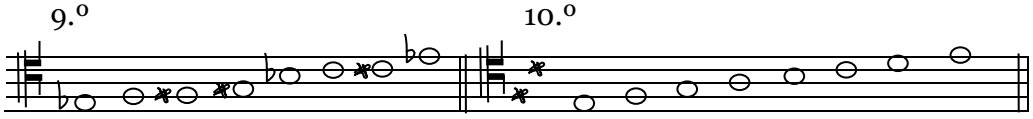


Re. Re.

[577]

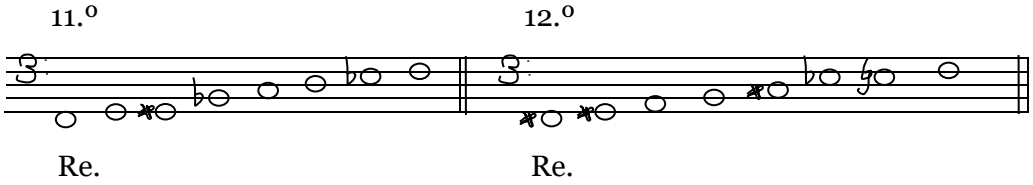
[Modo RÉ = Mi b m | Mi m --» ST 2º-3º + 6º-7º]

9.º 10.º



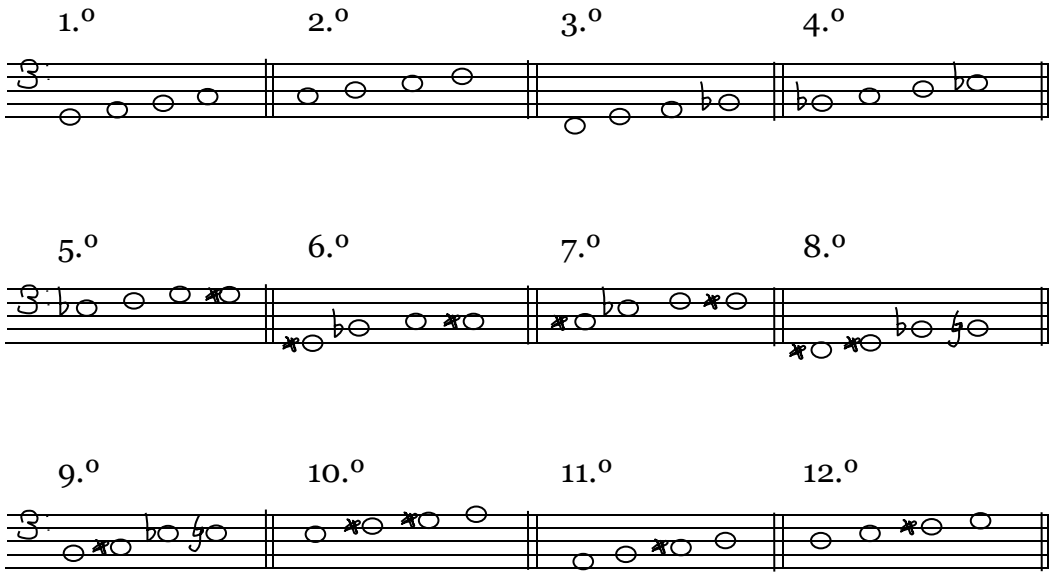
Re. Re.

[Modo RÉ = Fá m | Fá# m --» ST 2º-3º + 6º-7º]



Quem vir estes Diapasões apontados desta sorte, certamente dirá que não / estão apontados, como se devem apontar: e eu tambem o digo, e que somente o / apontei desta sorte, paraque se veja o defectuoso delles. Primeyramente no 2.º e 7.º / Diapasão fórmo Ut em G-sol,re,ut sustinido, e Re no b-fa de B-fa,♮-mi: e a distan- / cia , que ha de hum a outro, são dous Semitonos menores, que cadahum tem quatro / Commas: logo não chega a ser Tono, e fica defectuoso. E este G-sol,re,ut sustinido, que / de sua natureza, eos outros dous sustinidos, F-fa,ut, e C-sol,fa,ut, são Mis acciden- / taes, não podem ser Fas accidentaes; porque para o serem, havião de ter hũa Comma / menos para serem perfeyto Tono. E o mesmo digo do C-sol,fa,ut sustinido do 5.º Dia- / pasão áo Fa de E-la,mi; e do 9.º e 12.º Diapasão. /

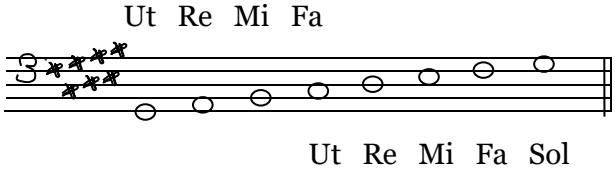
Tenho mostrado que não ha mais Diapasões de Ut, ao que seguem-se / os de Re, que no 2.º 4.º 7.º 9.º 11.º e 12.º acharám a mesma difficuldade. E juncta- / mente o Fa de B-fa,♮-mi, eo Fa de E-la,mi não podem ser Mi, que para o se- / rem, havião de ter hũa Comma mais. Resta-me agora mostrar doze Diatessarões pe- / los sette Signos, e pelas cinco Divisões, eque não ha mais: eo mesmo digo tambem dos / doze Diapasões atraz apontados pelos sette Signos, e cinco Divisões, eque não ha mais. /



Tenho mostrado os Diatessarões, sette dos sette Signos, e cinco das cinco / Divisões. Nestes exemplos todos tenho defendido a parte do Anonymo. Quero agora / mostrar a parte, que defende o P. M. Caetano de Mello, e com os seos mesmos exem-

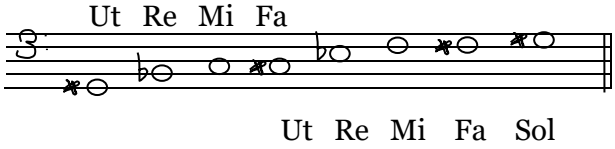
/ plos mostrar-lhe que se não póde cantar hũa cantoria com sette sustinidos, nem // [578] com sette b-moes. Porque se as Divisões são cinco, certamente que ha de usar / de dous Signos naturaes para formar delles sustinidos. E vamos propondo os seos / exemplos. /

Exemplo do P.M. Caetano de Mello de JESUS. /



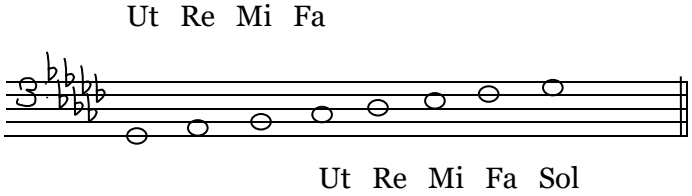
Estimára saber, onde estão neste exemplo os dous Semitonos de / MiFa, porque se vê delle que as Divisões todas estão em linha, e espaço. Ora / apontemos este mesmo exemplo pelas mesmas Divisões, por onde vai. /

O mesmo exemplo posto pelas mesmas Divisões. /



Neste exemplo se vêm as cinco Divisões, tres de Mi, e duas de Fa. / Tambem se vêm os dous Semitonos, o de C-sol,fa,ut servindo de Mi, e o mesmo / sustinido de C-sol,fa,ut servindo de Fa: e o outro Semitono de F-fa,ut servindo / de Mi, eo mesmo F-fa,ut sustinido servindo de Fa. Logo não podem ser sette / os sustinidos; porque ficão C-sol,fa,ut, e F-fa,ut servindo de Mi á os mesm- / mos C-sol,fa,ut, e F-fa,ut sustinidos, que lhes servem de Fa. Vamos á o / outro exemplo dos b-moes do P. M. Caetano de Mello de JESUS, que quasi / vem a ser o mesmo com as Divisões. /

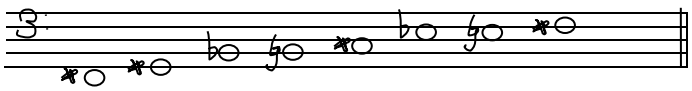
Exemplo. /



Neste exemplo tambem não vejo, onde se hajão de fazer os Semitonos; / porque de linha á espaço tudo são b-moes. Ora apontemos pelas cinco Divisões a / mesma Solfa, ou o mesmo Diapasão, para vermos quaes Signos ficão livres sem / Divisão. /

Exemplo. /

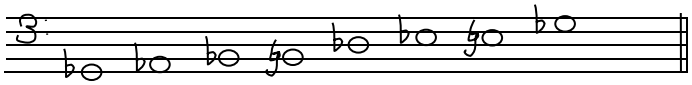
Ut Re Mi Fa



Ut Re Mi Fa Sol

Ou desta sorte, que val o mesmo. /

Ut Re Mi Fa



Ut Re Mi Fa Sol

[579] Nesta [... ...]

[580]

[...] hum, ou dous b-moes no fim da nossa Apologia, num. 91. in fin. Porque assim / como nós ahi as figuramos confórme a divisão do teclado; assim confórme as mesmas / fez elle esta sua punctuação, em que não temos, e á que não pomos a minima dû- / vida; pois sempre he certo que nesses lugares (por serem os mais vizinhos, e imme- / diatos) se suprem os sustinidos, ou b-moes extraordinarios. A dûvida que temos, / he nas palavras que agora repetirei, do nosso R.P.M. /

Primeyramente (diz elle) no 2.º e 7.º Diapasão formo Ut em G-sol- / re,ut sustinido, e Re no b-fa de B-fa,♮-mi; e a distancia que ha de hum / á outro, são dous Semitonos menores, que cadahum tem quatro commas. Valha-vos / Deos por palavras de hum homem Mestre, e professor do teclado! que antes qui- / zera não vos ter lido, que ver-me aqui obrigado á responder-vos. Mas isto sem dû- / vida foi erro da penna, e descuydo de reler o que escreveo: porque não me capacito / que haja Organista tão nescio, que ignore que no Orgão formão os Sustinidos o Se- / mitono mayor <de bayxo>para cima, id est, da tecla preta inferior para a branca superior; e os / b-moes (ás avessas) o formão de cima para bayxo, id est, da tecla preta superior para / a branca inferior. Não posso crer que ignorasse hum homem Mestre que do susti- / nido áo Signo á cima ha cinco Commas, e que as mesmas ha do b-mol ao Signo á bay- / xo: pela qual razão do Sustinido de G-sol,re,ut, onde diz Ut, á b-fa, onde diz Fa, / vão dous Semitonos mayores, que montão em dez Commas:

e por tanto errou a penna / em lhes dar so oito, e em os reputar Semitono mayores. /

Assim na verdade em seo abono, ou desculpa o queria eu entender; / mas já não posso: porque das suas citadas palavras tira logo o nosso R.P.M. esta illu- / stre consequencia: Logo não chega á Tono. Ao que respondo 1.º que não somente / chega, senão que o excede na quantidade de hũa Comma, como ainda agora o / acabo de dizer, e mostrar. Respondo 2.º que de premissas falsas não póde resultar / verdadeyra consequencia: e como o nosso R.P.M. mal informado da verdade, diz / que são menores aquelles dous Semitonos, que de sua natureza são mayores; ex- / pondo as premissas com esta falsidade, falsa lhe hade sair tambem a consequen- / cia daquelle Tono defectuoso, e diminuto. Continûa logo, dizendo que os susti- / nidos de G-sol,re,ut; C-sol,fa,ut; e F-fa,ut, por isso mesmo que são Mis acci- / dentaes, não podem ser Fas accidentaes. Diz muito bem: mas isto, que elle diz, distin- / go eu assim. Por isso mesmo que são Mis accidentaes, não podem ser Fas accidentaes / no mesmo estado de Cantoria, Deducção, ou Diapasão, emque são Mis, concedo: / em diverso, nego. Porque assim como a mesma corda natural de cada Signo, sem / deyxar de ser a mesma em quanto áo som, póde (por se achar em differente Deduc- / ção, ou Diapasão) receber differente denominação, ou syllaba: assim os mesmos susti- / nidos, que confórme hum numero de Transportes em hũa Deducção, ou Diapasão / são Mis; podem em differente numero de Transportes, Deducção, e Diapasão ser / Fas, sem deyxarem de ser os mesmos em quanto ao som, e lugar, emque se achão.(a) /

[margem esquerda]
(a) Vide supr. part. 1. Di- / al. 4. Docum. 4. art. 1. / §. 6. /

A razão que dá este doutissimo varám, paraque os sustinidos que são / Mis, não posão ser Fas, he; porque, para o serem, havião de ter hũa comma menos. / Perdoemos-lhe isto, ou pelo já declarado engano, em que o julgamos; ou porque não / entendeo que oque nós dizemos, heque qualquer sustinido em si mesmo, isto he, sem / augmento, ou diminuição de Comma alguã, assim como em hum estado de Deducção, / Diapasão, ou cantoria póde ser Mi; assim em differente estado póde ser Fa, ou outra / qualquer voz das seis da Musica. Isto he oque nós dizemos: eo que elle nos responde, he / que do sustinido de G-sol,re,ut á b-fa (onde se supre no instrumento o sustinido de A-la,mi,re) não he Tono perfeytamente tal, porque lhe falta hũa comma, quan- / do lhe sobra hũa, como <ja>lhe mostrei. Com a mesma intelligencia procede, dizendo: // [581] O mesmo digo do C-sol,fa,ut sustinido do 5.º Diapasão no Fa de E-la,mi, e do 9.º e 12.º Diapasão. E como elle destes Diapasões diz o mesmo; servirá para elles tambem / esta mesma resposta, que tambem applicamos áos Diapasões de Re eáos doze Diates- / sarões, que logo á bayxo nos mostra; pois todos se contêm nos dictos Diapasões. /

Conclue finalmente o perîodo, dizendo que tambem o b-mol de b-fa / eo de E-la,mi não podem ser Mis; porque, para o serem, havião de ter mais hũa / comma. Ao que respondemos com a mesma á cima dada distincção, que os di- / ctos b-moes não podem ser Mis no mesmo estado de cantoria, Deducção, ou Dia- / pasão, em que são Fas: mas em differente podem. Porque conforme o numero dos / Transportes brandos (da mesma sorte que os duros) figurados diante da Clave, assim / recebe cada b-mol a denominação da voz, ou syllaba, que lhe distribue a Deduc- / ção que os comprehende. E em quanto á dizer que áos b-moes, para serem

Mis, lhes / falta hũa Comma, eu digo que antes lhes sobra, fallando no mesmo seo sentido / á cima explicado; pois vão dez do sustinido de G-sol,re,ut á B-fa; e do sustini- / do de C-sol,fa,ut áo b-mol de E-la,mi, como já dissemos, e se acha no seo 2.º 5.º / 7.º e 12.º exemplo dos Diapasões de Ut, e no 2.º 4.º 7.º 9.º 11.º e 12.º de Re. /

Defende o Auctor do Discurso os seos exemplos /
no que lhos condemna o Auctor da Censura. /

Aqui agora entra o nosso R.P.M. com os meos mesmos exemplos a dar-me / em rosto, e a abrir-me os olhos, para nelles ver eu os meos erros, e que se não póde / cantar com sette sustinidos, ou b-moes diante da Clave. Porque (diz elle) se as Di- / visões são cinco, certamente que ha de usar de dous signos naturaes, para formar del- / les sustinidos. Quanto ás Divisões, distingo. São cinco, id est, não ha mais que cinco em / toda a universalidade da Musica, nego: São cinco em qualquer Diapasão, natural, ou / transportado, concedo; porque nenhum ha, que não admitta cinco Divisões. (b) Antes / aqui (melhor) subdistingo esta 2ª parte da distincção: Em qualquer Diapasão são cinco / as Divisões, tres de Mi, e duas de Fa, concedo: são cinco todas de Mi, ou todas de Fa, / nego: e a razão disto se achará na minha Escola. (c) Quanto ao usar de dous Signos / naturaes para fazer delles sustinidos, tambem distingo. Para fazer delles sustinidos, id / est, para nelles se dizer Mi, ou suprir sustinidos, á respeyto dos instrumentos de ponto, e / meyo ponto fixo, que não tem lugares, emque propriamente se possão tocar, assim he: mas / não he assim á respeyto dos instrumentos de Diapasão livre, onde lhes mede o dedo per- / feytamente as quantidades, ecabe toda a sorte de Diapasão, natural, ou transportado. /

[margem direita]
(b) Vide supr. part. 1. Di- / al. 4. Docum. 3. art. 2. / per totum. /
(c) Vide supr. part. 1. Di- / al. 4. Docum. 3. art. 1. /

Defende-se a parte do exemplo duro. /

Põem logo o nosso R.P.M. o meo exemplo dos sette sustinidos, e por / bayxo delle estas memoraveis palavras: Estimára saber, onde estão neste exemplo os dous / Semitonos de Mi Fa; porque se vê delle que as Divisões todas estão em linha, e espaço. Ha mais dizer? Pois onde queria este homem que eu os puzesse, se entre linha, e espaço não / ha meyo, onde (como em proprio lugar) se possão collocar? Quanto áos lugares dos dous Se- / mitonos (sem o remetter mais longe) respondo que os achará neste exemplo naquelles mesmos luga- / res, em que os tem o seo 2.º Diapasão de Ut. Se me confessa esta, tambem me ha de con- / fessar a figuração da Clave com os sette sustinidos, que elle essencialmente requer. E por tanto, / se nelle acha os dous Semitonos, tambem (e nos mesmos lugares) os achará no meo exemplo / duro, que he em carne o seo mesmo 2.º Diapasão de Ut, sem mais differença, que em hum so // [582] ponto; por ser o seo Diapasão Harmonico, eo meo Arithmetico: o que não obsta por certo a / o nosso caso. /

Entra logo com engenho nunca visto á expor o meo exemplo com outro seo pela / constituição do teclado, e lugares, que nelle tem as cinco Divisões do Diapasão Diatonico, e / natural; e diz por bayxo: Neste exemplo se vêm as cinco Divisões, tres de Mi, e duas de Fa. / E quem lhe disse que os sette sustinidos da nossa figuração procedem pelos extremos destas Divisões, / ou que o Diapasão natural, assim dividido, he quem as dá? Que nesses lugares se suprem por / necessidade, e defeyto do instrumento que não tem lugares proprios, onde elles com a sua / legal, e perfeyta quantidade se possão dar, isso concedemos nós: mas que daqui se extraihão, / isso não. Porque se o Diapasão natural não póde dar para assignar diante da clave / mais que hum so, e único sustinido dos tres que o dividem, (d) como poderemos nós nelle / achar os mais sustinidos sem o transportarmos, e da mesma sorte dividirmos mais seis / Diapasões duros transportados? Disto darei eu hum seguro que não teve até agora noti- / cia o nosso R.P.M: mas se ler a nossa Escola, a achará bem dilatada. /

[margem esquerda]
(d) Vide supr. part. 1. Di- / al. 4. Docum. 3. art. 2. / §. 1. /

Continûa elle, e diz: Tambem se vêm os dous Semitonos, o de C-sol,fa,- / ut servindo de Mi, e o mesmo sustinido de C-sol,fa,ut servindo de Fa; eo outro Semi- / tono de F-fa,ut servindo de Mi áo mesmo F-fa,ut sustinido, que lhe serve de Fa: Logo / não podem ser sette os sustinidos; porque ficão C-sol,fa,ut, e F-fa,ut servindo de Mis / dos mesmos C-sol,fa,ut, e F-fa,ut sustinidos, que lhes servem de Fas. /

Quem vio, ou ouvio algum dia dizer que C-sol,fa,ut, F-fa,ut, ou algum / outro Signo, ou voz considerado em si mesmo, ou por si so, seja, ou possa ser Semitono? / Porque Semitono he intervallo, ou distancia: enão se póde dar distancia, ou intervallo, / que respeyte hum so, senão dous extremos; hum constituido em gravidade, outro em agudeza. / Se o nosso R. P.M. quis aqui entender, ou que entendessemos o Semitono, que faz o / natural de C-sol,fa,ut com o seo sustinido; e o que com o seo sustinido fórma F- / fa,ut natural, devia em ambas as partes expressar o natural, e accidental do Signo, / que entre o e f [...] natural, e accidental dá lugar áo Semitono. Quanto mais que (como / já dissemos) o extremo inferior destes Semitonos, que a necessidade, e defeyto do instru- / mento obriga a dar no natural de F-fa,ut, e C-sol,fa,ut, não tem ahi proprio lugar, / fallando á respeyto dos Orgãos communs: Mas não se respeytarmos alguns outros, que / ha na Italia, onde a pericia dos artifices introduzîo nos Semitonos a tecla partida, / e emhũa ametade a quantidade de Mi, como na outra a de Fa, que se podêrem ex- / pressar perfeytamente estes, e outros primores. Mas aindque assim não fosse, que cul- / pa tem a immensidade da Arte da estreyteza dos instrumentos, onde ella não póde / caber toda? E se (como já provamos) hum mesmo sustinido, ou b-mol, que tem hu~ so, / e único som, póde em differentes estados de cantoria servir de Mi, e de Fa, ou de ou- / tra qualquer voz das seis da Musica; como não poderá fazer o mesmo o signo de / F-fa,ut, e C-sol,fa,ut, tendo dous sons, hum remisso no natural, outro no / accidental intenso? /

Defende-se a parte do exemplo brando. /

Daqui passa o nosso R.P.M. á propor o mesmo meo exemplo brando, / e diz por bayxo: Neste exemplo tambem não vejo, onde se hajão de fazer os Semi- / tonos; porque de linha á espaço tudo são b-moes. Quanto áo lugar dos Semitonos, / se os tem o seo 7.º Diapasão de Re, os mesmos, e nos mesmos lugares estão tambem / no Diapasão do nosso exemplo, emque aquelle seo se contêm so com a differença de / ter por cima a Deducção, que no Diapasão do nosso exemplo está por bayxo: e por tanto // [583] se la os confessa, mal os póde cá negar. Quanto á figurarem-se os b-moes sempre de / espaço á linha, respondemos o mesmo, que dos sustinidos já á cima dissemos. Depois, para / conhecer os Semitonos (como se não houvera Arte) se val do teclado, expondo o nosso / exemplo com outros dous seos: no 1.º dos quaes acertou com a constituição, e contextura do / teclado: no 2.º confessa o mesmo, que nega; pois aponta com b-mol G-sol,re,ut; A-la,- / mi,re; e D-la,sol,re, onde o Orgão o não tem: e vindo em qualquer destes Signos / (não obstante ser o b-mol Fa, e o sustinido Mi) suprem-se por necessidade no sustinido / do Signo immediato á bayxo. Este, pois, seo 2.º exemplo aqui o deyxamos: áo outro applica- / mos com a devida proporção o mesmo, que já respondemos á cima á exposição, que nos fez, / áo nosso exemplo duro. /

[margem esquerda]
(e) Vide supr. part. 1. Di- / al. 2. Docum. 5. art. 1. / §. 4. et 5. /
(f) Vide supr. part. 1. Di- / al. 4. Docum. 2. art. 2. / §. 3. /

Conclue finalmente o sapientissimo varám, dizendo: Resta-me agora fa- / zer hũa pergunta, e quero se me responda á ella para acabar de concluir o argumento. E / he: Como sendo os Signos sette, não são sette as Divisões, e somente são cinco? Aqui ago- / ra são mãos perdidas; porque como o nosso R.P.M. o pede, o responder-lhe é forçoso. Mas / que posso eu responder á hũa pergunta tão exquisita, como a sua; e tão nova, que não se achará / em Auctor algum, nem antigo, nem moderno? Se elle perguntára: Porque sendo os Signos / sette, não são tambem as vozes sette, senão seis? perguntaria bem, e eu lhe responde- / ria com os Auctores, como la se achará na minha Escola. (e) Se perguntára: Porque / sendo do Diapasão os menores membros sette, são so cinco, e não sette as Divisões? / perguntaria bem, e eu lhe responderia, como alguã outra vez, (f) que he, porque [x]dos / sette menores membros do Diapasão dous são Semitonos, que não cabem na jurisdicção / do genero Chromatico: e como este so póde dividir os outros cinco Membros que ficão, / que são Tonos; por isso sendo do Diapasão os menores membros sette, so são cinco as Di- / visões. O certo he que isto he oque o nosso R.P.M. pergunta, e quer saber: e se o per- / guntou de outra sorte, não foi porque não sayba que os Signos em si não admittem Di- / visões; que estas so cabem nas distancias entre Signo, e Signo; e que para haver sette dif- / ferentes distancias, ha de haver a extensão de oito, e não so de sette Signos: mas foi / ou por se embaraçar com os dous Diatessarões, que se contêm dentro / dos sette Signos com a constituição Diatonica de dous Tonos, ehum / Semitono, cadahum, dizendo ambos respeyto á Oitava Diapasão: / ou porque não acertou com o verdadeyro modo de / perguntar. Mas quem não sabe per- / guntar, como hade saber re- / sponder? Satis jam / Verborum est.

O P. Caetano de Mello de JESUS. /

Finis. //

[585]

Dûvida de Gregorio de Sousa e Gouvea, / Mestre, que foi, da Capella da Sancta casa / da Misericordia desta cidade, e res- / posta do Auctor. /

Se para recreação do curioso Leytor se tractou até agora de hũa dû- / vida, e sua resposta; não será fóra de proposito que pela mesma causa tractemos / agora outra, não menos engraçada, cujo principio foi este. /

Na Villa da Cachoeyra se achou hũa vez Gregorio de Sousa e Gou- / vea, morador na de S. Amaro da Purificação, professor de Musica practica, homem / de muito boa habilidade, claro entendimento, e bem conceytoado dos Musicos da- / quele reconcavo : o qual, para ainda mais com eles acreditar o elevado do seo ta- / lento, estando em congresso, e sem advertir na restituição do credito, que me tira- / va; afirmou que em certa occasião me propuzera a dûvida á bayxo declarada, á / qual eu ou lhe não dera resposta, ou o não satisfizera com aque lhe dei. Tive a / noticia: examinei a memoria, sem jamais me acordar (como ainda hoje não me a- / córdo) que elle algum dia tal dûvida me houvesse proposto: e julgando-me obrigado / a acudir pelo credito do meo estudo com a condigna resposta; escrevi-lhe, paraque tam- / bem elle por escripto a repetisse. Repetio-a emfim, ehe da sorte, que extrahida / da sua carta, agora se refere. /

Carta, e dûvida do dicto. /

§. 3. ... ... Não ha dûvida que na Cachoeyra, vindo á proposito, disse eu que em certo tem- / po se levavão alguãs dûvidas em dias de festividades na Se ..... eque entre os mais em cer- / ta occasião propuzera tambem eu a minha, que alli de repente me havia ocorrido; á / qual V. M. dissera, tudo oque se podia dizer; porêm que me ficára árdua a resposta ..... enão / se podia unir comigo. Porque não se poderia unir hũa voz com instrumentos de tastos: eque / sendo a Viola hum dos mais perfeytos instrumentos, não poderia servir na Musica, nem o / Violon, isto he, Rebecão de Seis, pela razão, que apontava, e agora repetirei ..... Digo / assim, com o devido respeyto ..... . /

§. 4. He sem dûvida que não se podem partir igualmente nove Commas; porque / entre o sustinido, e o b-mol não póde ficar hũa margem ... ... Tambem não ha dûvida / que não se póde partir hũa Comma, paraque o sustinido fique com quatro e meya, e o / b-mol com o mesmo: e nisto está toda a confusão, pela qual se faz ardua empresa o / desfazer esta difficuldade; pois tendo o sustinido cinco Commas, eo b-mol quatro, fica- / rião todos os instrumentos de tastos fóra de toda a ordem, e regra. Porque não se pó- / de unir hũa voz com hum instrumento de tastos em Unis tendo o sustinido mais / do que o b-mol, v.g. a voz em D-la,sol,re b-mollado, eo instrumento em C-sol,fa,ut / sustinido, que não deyxe de ter dissonancia. E a razão he; porque se a voz tem me- / nos hũa Comma, que he a do b-mol; e o instrumento mais hũa, que he a do susti- / nido; não se faz hũa cousa com outra tão unida, que faltando em o b-mol oque / de mais tem o sustinido, se não faça perceptivel ao melhor ouvido: e se o não

for / áo ouvido, não deyxará de o ser áo entendimento, que he oque mais attento percebe. / E se os instrumentos de tastos são incapazes para exercerem a Musica; venha / aquelle mais perfeyto, aquem os graves Auctores dão o credito de maximo, que nesta / occasião o trago pro coronide, no qual a mesma tecla preta, em que se acha D-la,sol,re // [586] b-mollado, he nessa mesma C-sol,fa,ut sustinido. Logo (tiro por consequencia), se / na mesma tecla se acha hũa e outra cousa, não he possivel que tenha o sustinido / mais do que o b-mol. Ponhamos hum exemplo. /

Supponhamos duas crianças no mesmo tempo [c]readas ambas no mesmo / ventre; nascidas do mesmo parto, filhas de hum so pay, e geradas ambas junctas: pa- / rece (como assim he) que não tem melhoria hũa da outra. Poderá ser hũa mais nutrida / do que a outra no ventre; mas isto a não faz ser mayor na qualidade. Pois assim tambem; / se hum eoutro Signo com os accidentes da dûvida se achão na mesma tecla do Orgão, / e della nascem para a percepção dos ouvidos; bem se deyxa ver não ter hum mais que / o outro: isto he, não levantar o sustinido mais, nem ter o b-mol menos, pois ambos estão / em hũa mesma tecla. Esta razão he tão conforme, que não deyxará de unir-se com V. M. / aquem reconheço neste Parnasso por Apollo. E se não, deyxemo-nos de instrumentos de / tastos, e do Orgão; porque havendo desigualdade, não podem servir estes. /

§. 5. Eu bem sei que de nenhum modo se podem partir as nove Commas, pa- / ra que cada hum fique com igual parte; e que não ha mais, nem menos de nove. Mas digo / que não he possivel haver união entre voz, e instrumento de tastos, quando a voz se / acha em qualquer dos Signos com b-mol, e logo o instrumento com sustinido no signo / á bayxo do da voz, tendo o sustinido mayor parte, do que o b-mol tem de Commas. / Mas tambem digo que se estes se unem de sorte, que não se divisa ter hum mais / do que o outro, tire-se daqui a consequencia; que para eu desabonar os Auctores, não / o posso fazer; e tambem para os louvar, não descubro razão para o laurel. /

§. 6. Se disserem que so se use de instrumentos sem tastos, como de Rabecão / de quatro, e Rebeca, direi que seria preciso que hum Sancto os tocasse, para poder disfar- / çar com o dedo hũa Comma ou de mais no b-mol, ou de menos no sustinido, para entre / hum e outro áo mesmo tempo haver Unis sem discrepancia. E quando assim por milagre / sucedesse, sempre se attribuiria a diminuição que dava o sustinido, ou accrescentamen- / to, que dava o b-mol: e isto desejára eu ver nos instrumentistas, que tem mais de peccadores, / que de Sanctos. E quando assim sucedesse, sempre se attribuiria a milagre, e não / no que verdadeyramente he. /

§. 7. Reconheço, e confesso a grande sciencia, e capacidade de V. M. em tudo, / e nesta materia muito mais avantajada : mas se V. M. se inclinára a instrumentos, / e seguîra a regra, e ordem delles, principalmente dos que aponto, ficaria a / questão por mim sem confusão alguã. /

§. 8. Toda esta minha dûvida se funda na união, que faz o sustinido com / o b-mol, quando se ajunctão, na fórma que á diante declararei, que não tem mais / hum do que o outro: por cuja razão, se todas as pessoas intelligentes nesta Arith- / metica tangessem os instrumentos, que á cima aponto, deyxaria de haver dûvida, / e me darião aquelle louvor, que V. M. sempre se empenhou em dar-me ... ... Não me con- / sidero sciente; que <so> poderia jactar-me, tendo lições de V. M. que estas com a minha / subtileza me farião inconquistavel, e desvanecidos os guerreyros, que com grandes / fôrças se me oppuzessem ... ... /

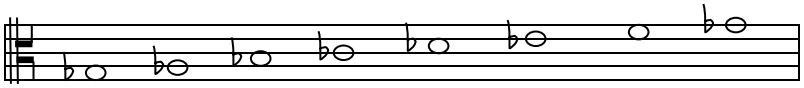
§. 10. Como criado, estou obrigado á responder; e como amante, sujeyto áo / que me obriga o affecto: não para contendas, nem demandas; que não quero pagar as / custas ... ... Nestes termos fiquemos assim: porque aindaque a minha subtileza po- / déra competir com a grave sciencia de V. M. eu me dera por rendido, aindaque nesta / parte me ficasse algum escrupulo. Manda a dûvida, que tenho, e terei: e sinto ser / V. M. o que se oppõem á ella; porque com outra pessoa, mostraria que de nenhum / modo servirião instrumentos de tastos, nem ainda

o mesmo Orgão, por não se unirem // [587] com a razão mais genuina: e me obrigarião a quebrar as lanças, ainda que os considerasse Aquilles. /

Exemplariza-se a dûvida. /

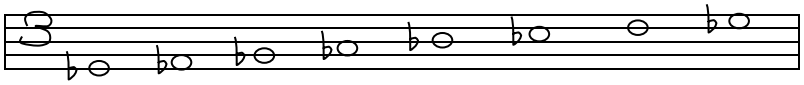
Com este exemplo se segue que tanto levanta o sustinido, quanto abay- / xa o b-mol : e daqui se segue que não tem mais hũa cousa do que outra. /

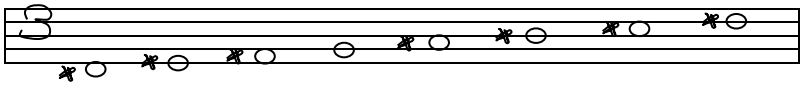
Voz



Instr.

Tangendo-se estes dous instrumentos junctos, que agora se seguem, se / verá a perfeyção de abayxar tanto o b-mol, quanto levantar o sustinido:





Ja disse, e digo que as Commas são nove, e que não se podem par- / tir. Isto se faz a mais difficultosa empresa da Arte; porque á vista desta ver- / dade, ou me hão de conceder que são menos de nove, e que são pares, ou que / tanto levanta o sustinido, quanto o b-mol abayxa. /

Tenho dicto: mas para mayor clareza venhão os instrumentistas / de Viola, e dirám que na mesma parte, em que fazem D-la,sol,re b-mollado, / fazem C-sol,fa,ut sustinido. Venhão Harpistas, e dirám que na mesma corda / o fazem, mettendo o dedo tanto em hum, como em outro, sem o correrem mais á / cima; nem mais á bayxo. Venhão organistas, e dirám que na mesma tecla / preta fazem hũa e outra cousa. Logo bem se vê a razão da minha dûvida / ser tão equivalente, que não se póde duvidar, pelo que nella se declara. // [588]

[588]

Resposta do Auctor

Responde-se a carta /
supra escripta. /

Senhor Gregorio de Sousa e Gouvea. /

Por me não expor áo perigo de escapar-me alguã clausula, respondo a V. M. / com a sua carta á vista: mas não responderei áo 1º § della, nem á muitos perîodos / dos [...] outros, em que V. M. me lavrou tantos encómios, por serem estes de mim / ou mal, ou nada merecidos ... ...

Ainda tórno a dizer que me não acórdo de que V. M. algum dia me / propuzesse tal dûvida: mas se V. M. a propoz, e lhe ficou ardua a minha resposta, / nenhum obsequio me fez (antes offensa) em se calar, e não a averiguar; pois nisso da / á entender que me não julgou com talento para resolver as mais instancias, que dahi / se seguissem, e V. M. me oppuzesse. Mas como agora a propõem, e com tanta ener- / gia, como vejo; agora responderei: e farei muito por desembaraçar as tricas, e romper / o véo, que lhe impede a V. M. o conhecimento da verdade.

He sem dûvida (como V. M. diz no § 4.º da sua carta, e torna a re- / petir no 5.º) que as nove Commas do Tono não se podem dimidiar, nem a Comma / do meyo dividir em duas iguaes ametades, pela causa, que depois em melhor lugar / diremos. Porêm isso tem esta distincção: Não se póde dimidiar a distancia dicta do / Tono, quando este se sujeyta á Proporcionalidade, ou Divisão Harmonica, e Arith- / metica, que não tem virtude para dividir senão com desigualdade, e por isso so ellas / servem na Musica, que toda se compõem de desiguaes quantidades, assim he: mas não, / quando se sujeyta á Proporcionalidade, ou Divisão Geometrica, cuja virtude, e officio he / dimidiar as quantidades. Por isso esta não se admitte, nem se deve admittir na Musica, / sem embargo da opinião de Fr. Pablo Nassarre, contra oqual mais á bayxo falaremos. /

No mesmo §. 4. dá V. M. áo sustinido cinco Commas, e áo b-mol / quatro : sendo que o b-mol, e sustinido em si, epor si so nenhũa distancia tem, pois repre- / sentão Unisono: e so a tem com respeyto á algum extremo, superior, ou inferior. Não quero / á isto chamar má intelligencia, mas sim equivocação; e para tirarmos esta, o devemos di- / zer com esta distincção: Que assim como o sustinido levanta quatro Commas áo Signo, / corda, ou voz, em que se põem, assim o b-mol (por ser ex diametro seo opposto) abay- / xa outras quatro : e assim como do sustinido áo Signo á cima ficão cinco, que são as que / se cantão: assim ficão outras cinco do b-mol áo Signo á bayxo : e he doutrina geral, e / communissima. Ao mais do §. 4.º (por não repetirmos) responderemos na solução da dû- / vida, quando á ella chegarmos: e ahi, sem desabonarmos os Auctores, satisfaremos tam- / bem áo 5.º e áo 6.º onde V. M. me põem a palavra Unis, que em outras duas partes / da mesma sorte repete. Aqui com zelo de amigo o devo avisar que (fóra de ser assim, / que me sei calar, e cobrir as faltas alheas) não a profira, ou escreva V. M. mais assim; / porque não he termo Musico: e so escripta com ponto no fim, assim Unis. se póde, e / costuma admittir, como breve de Unissono, que he oque ella assim escripta quer dizer. /

No §. 7.º me exalta V. M. por hũa parte tanto, quanto por outra me / abate; pois diz que se eu me inclinára á instrumentos, e seguîra a regra, e or- / dem delles, principalmente dos que V. M. aponta, ficaria a questão por V. M. sem / confusão alguã. Das quaes palavras legitimamente se segue esta conclusão: Que so / V. M. por instrumentista, e os mais que tocão instrumentos, são capazes de entender, / esta questão; e eu não, porque os não sei tanger. Á esta

consequencia porêm (por mo- // [589] destia e amizade) não quero eu responder mais, que so com esta distincção: Se os / instrumentistas forem não so os Practicos, senão junctamente Theoricos, que saybão as / Regras das Divisões, e por ellas buscar, e achar as ordem dos Transportes, e com elles / transportar os Diapasões, concedo: se forem somente Practicos, nego; porque estes, por / mais que o presumão, sempre ignorão muito mais do que presumem, e fallam sem funda- / mento. Antes se elles soubessem as dictas Regras das Divisões, e ordem dos Transportes, / seguro á V. M. que nenhũa difficuldade, confusão, ou dûvida terião naque V. M. propõem. / Com isto mesmo respondo tambem áo §. 8.º Mas antes que passemos á outro ponto, quizera eu que V. M. me dissesse, qual deve prevalecer, se a Arte áos instrumentos, / ou estes á Arte ? Se estes, de que nos servem as irrevogaveis Regras da Arte? Se a Arte, / pouco importa saber a Regra, e ordem dos instrumentos para resolver questões, que tem / na Arte a sua origem, e primario fundamento. /

No §. 10.º protesta V. M. que não quer contendas, nem demandas, porque / se recea de pagar as custas: e eu pelo contrario, ainda que de tal pleyto nem tema pagar, / nem pretenda cobrar as custas, não deyxarei de querer em minha defesa continuar a / demanda até satisfazer inteyramente as partes (se para tanto me chegar o cabedal), sem / que alguem se me renda por obsequio, deyxando-se ficar diminuto, ou com escrupulo. / Por tanto não sinta V. M. ser eu oque me opponho á dûvida, pois nella nunca a / tive; e muito menos, depois que com ella occupei alguãs paginas da 1.ª parte da mi- / nha Escola. V. M. e os mais Practicos se acham a empresa ardua, he porque se / embrulhão, e atão com as cordas dos instrumentos de ponto, e meyo ponto fixo, e lhes / falta a especulação da Theorica; com aqual (tendo respondido áo principal dos para- / graphos da sua carta) entraremos aos seguintes

Prenotandos. /

Para soltarmos, pois com felicidade a dûvida, he necessario primeyro / lembrarmos aos Practicos que ha na Musica Divisões; o que elles sabem: e que estas / se dividem em Conjunctas, e Transportes; o que elles não sabem, e por isso as con- / fundem: mas nós com distincção o diremos. Divisão Conjuncta he aquella, que so ser- / ve para clausular subindo: e Divisão Transporte, a que so serve para clausular de- / scendo. A Divisão Conjuncta sofre com a quantidade dura de Mi a denominação / das vozes brandas, Ut, Fa, Sol: a Divisão Transporte não admitte outra denomina- / ção senão a de Mi, suppondo que seja Transporte ultimo, e duro. A Divisão Con- / juncta não póde denotar-se diante da Clave, nem ter alli lugar, porque (ou seja / branda, ou dura, idest, de Fa, ou de Mi) sempre falsifica os principaes membros do / Diapasão, quaes são a Quinta, e a Quarta, sem a perfeyção das quaes não póde resul- / tar Cantoria, ou Tom algum: a Divisão Transporte sim, e so ella póde ter lugar di- / ante da Clave, porque so ella tem virtude para transportar o Diapasão, e nelle / emendar o defeyto da Quinta, e Quarta falsas que o compõem. Daqui se segue / que Transporte he hum signal, que tem virtude para transportar o Diapasão em / Quinta, ou Quarta para cima, ou para bayxo: e portanto transportar o Diapasão / não póde ser outra cousa, senão cantar os Signos todos de hũa Oitava pelas / cordas, ou letras de outros, como se fosse pelas proprias. (a)

[margem direita]
(a) Lea-se a nossa Escol. / part. 1. Dial. 4. Do- / cum. 3. art. 1. §. 6. et / art. 2. §. 2. et sequentib. /

Advirtão tambem os Practicos que não ha Diapasão accidental, ou / transportado, que em si não retrate o natural, ou Diatonico, mais, ou menos remoto, / conforme for mayor, ou menor o numero dos Transportes: e por isso cada hum delles / se deve cantar conforme hũa Clave natural, como os exemplos á bayxo, que todos // [590] se cantão pela de F-fa,ut na 4.ª linha, e como melhor se póde ver na nossa Es- / cola. (b) No Diapasão natural, que pertence áo genero Diatonico, introduz o Chro- / matico cinco Divisões, tres de Mi, 2.ª 4.ª e 5.ª que pertencem ao Chromatico duro; e / duas de Fa, 1.ª e 3.ª que pertencem áo Chromatico molle: e estas mesmas cinco Di- / visões tem tambem, e com a mesma ordem todo, e qualquer Diapasão accidental, / ou transportado, por imitação áo natural, que em si retrata. /

[margem esquerda]
(a) Vide supr. part. 1. Di- / al. 4. Docum. 4. art. 1. / §. 4. et sequentib. et / art. 2. per totum. /

Destas cinco Divisões em qualquer Diapasão (e advirtão mais) so a 1.ª ea 4.ª / são Transportes, esta duro, aquella molle: e por isso so estas se podem com os seos signaes / figurar diante da Clave: e as outras tres não, porque são Conjunctas. Todo o Transporte / brando aperfeyçôa dentro da Oitava a Quarta, ou Quinta falsas, abayxando quatro Com- / mas no extremo inferior desta, e no superior daquella: o duro o faz ás avessas, levan- / tando outro tanto no superior da Quinta, e no inferior da Quarta. Aqui porêm ad- / vertimos que so os dous Transportes, brando, e duro, que nos dá o Diapasão natural, / são ambos capazes de se figurar diante da Clave; porque ambos dividem o Tono / natural por corda accidental. Dos dous porêm, que nos dão os Diapasões accidentaes / brandos, so o da 1.ª Divisão desta serve para a Clave; e o da 4.ª não, porque divide / o Tono accidental por corda natural: assim como ás avessas, epela mesma causa, dos / dous que nos dá cada hum dos Diapasões accidentaes duros, so o da 4.ª ou de Mi se / póde pôr na Clave, eo da 1.ª ou de Fa não. /

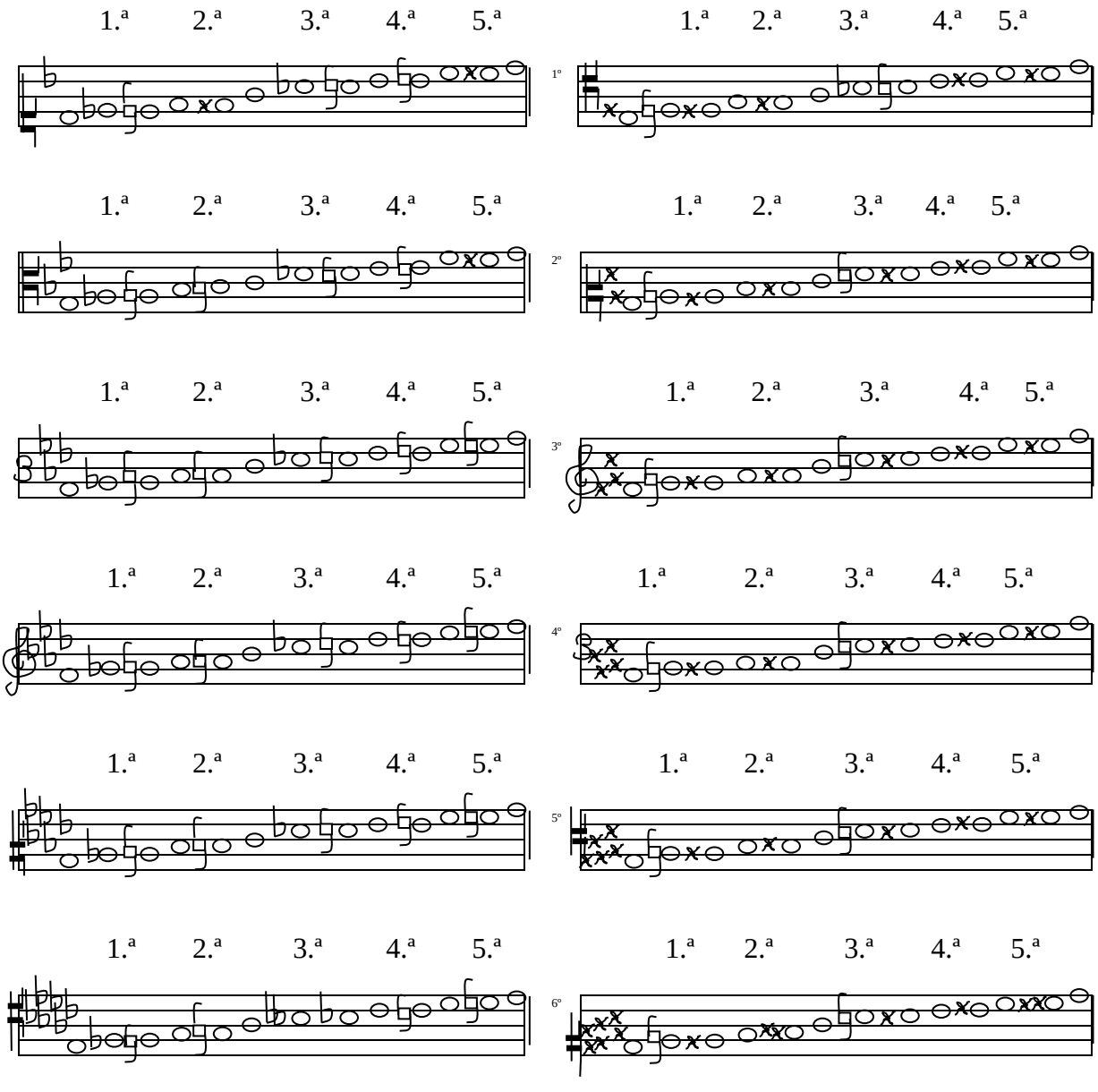
Todo o Transporte duro transporta a si ♮-mi, e todo o brando trans- / porta á si F-fa,ut; com os quaes dous Signos conseguintemente se hão de transpor- / tar todos os mais Signos com a mesma ordem local, que antes guardávão natu- / raes. Transportados os Signos hũa, ou mais vezes á diversa nova letra, como o / que delles se transporta, são somente as vozes; necessariamente de hũas e outras jun- / ctas ha de resultar áos Signos nova denominação, a qual não consiste em mais, / que em proferir tudo juncto, letra, e vozes. Ex. gr. se se transporta G-sol,re,ut / para a corda, ou letra de D-la,sol,re, que he, D, proferindo-se com esta letra / aquellas vozes, soará D-sol,re,ut; eas vozes do 2.º sairám dalli tambem transpor- / tadas para a letra, que por ordem lhe couber, como largamente ensina a nossa / Escola no lugar á cima citado. De sorte que as letras (casas das vozes dos Signos) / são immutaveis; e o que dellas se póde mudar, ou transportar, são somente as vozes: / assim como das casas, artefactos physicos, em que os homens morão, so se podem transpor- / tar, ou mudar para outras os moradores, e não os edificios. /

Póde agora aqui insurgir esta dûvida: Se os Signos transportados / guardão entre si as mesmas distancias, que guardavão antes, quando naturaes? Re- / spondo que sim, e provo. Porque os moradores humanos, por se mudarem de / hũas para outras casas, não recebem diminuição, nem augmento em suas estaturas: / logo da mesma sorte em suas distancias os Signos transportados das proprias para ou- / tras novas letras. Nem me opponhão que o contrario acontece nos instrumentos / de tecla, ou tasto. Porque ahi obriga a necessidade: e nós fallamos seguindo os in- / strumentos de Diapasão livre, e as Regras da Arte, onde a não ha. Está prova- / do: e suppostos estes necessarios prenotandos, para ja de hũa vez resolvermos / a dûvida, olhe V. M. agora para estes seguintes exemplos, emque por sua or- / dem se seguem os Transportes, assim duros, como brandos, cada hum com o Dia- / pasão, que o seo antecedente transportou, e este dividido para dar novo Trans- / porte: entre os quaes se comprehendem os de V. M.

tambem, sem mais diffe- / rença, que os seos trazerem os sustinidos, e b-moes com apontamento particular; e / os meos irem (como deve ser) com apontamento geral, como parece. // [591]

Diapasão natural dividido.

Transportes.



Solução da dûvida.

Com estes exemplos cortaremos agora as tricas, e romperemos o véo, que a / V.M. lhe embaraça a vista para conhecer finalmente o engano, em que persiste. / Porque a distancia, que divide o sustinido do 1.º Transporte duro, collocado pela 4.ª Divisão / do Diapasão natural em F-fa,ut, he aque ha de F-fa,ut á G-sol,re,ut, que he Tono na- / tural, Tono mayor, Tono Fa Sol; onde aquelle sustinido dista do inferior extremo, Fa, / essencialmente quatro Commas; e do superior, Sol, cinco. O b-mol porêm que o 5.º Trans- / porte brando põem na corda de G-sol,re,ut, não póde dividir o mesmo Tono dicto / de F-fa,ut á G-sol,re,ut; tanto porque o b-mol não póde dividir outro algum Tono, / que não seja de Re Mi; como porque seria dentro de hum mesmo Tono admittir du- / as oppostas Divisões, hũa Harmonica, outra Arithmetica, hũa branda, e outra dura, / quod quidem implicat, e não ha Auctor, que tal diga: e por tanto ex eo que se lhe admittio / no inferior extremo sustinido, ja no superior não se lhe póde absolutamente admittir b-mol. / O Tono, pois, que alli divide aquelle b-mol, he o Tono accidental, que ha entre D-la,sol,re, / e E-la,mi, transportados a aquellas dictas letras, F, e G, ou cordas adquelles Signos, onde os // [592] collocou o b-mol do 4.º Transporte brando, que com ellas os denomina F-la,sol,re, e G-la,- / mi. (c) Este Tono he menor: epor isso mesmo que he de Re Mi, cujo inferior extremo, Re, / nem póde á bayxo de si ter b-mol, nem sôbre si sustinido, e se o superior (por ser Mi) se póde / abrandar; por isso so póde nelle ter lugar o b-mol do 5.º Transporte brando, que do / inferior extremo, Re dista essencialmente cinco Commas, e do superior, Mi, quatro. Logo / tem differente medida aqui o b-mol, e alli o sustinido, respeytando qualquer delles por / termo o signo á bayxo. /

[margem esquerda]
(c) Vide supr. part. 1. Di- / al. 4. Docum. 3. art. 2. / §. 4. /

O que supposto, se estes dous Tonos, de F-fa,ut á G-sol,re,ut; e de D-la,sol,re / á E-la,mi, são differentes (que nem podião deyxar de o ser, pois hum he mayor, outro me- / nor, e cada hum se constitue por differentes vozes, e Signos) se são filhos de differentes pays, / pois hum procede do b-mol, outro do sustinido: se ha entre a geração de ambos di- / versidade de tempo, pois quando reyna o b-mol, não governa o sustinido: e se cada hum / delles suppõem qualidade differente, pois hum he natural, eo outro accidental; como / quer V.M. fazer as suas Divisões (sendo hũa dura, e outra branda) filhas ambas de / hum mesmo pay, de hum mesmo tempo, de hum mesmo parto, e de hũa mesma na- / tureza, e qualidade? /

O mesmo respondemos áo b-mol de A-la,mi,re combinado com o susti- / nido de G-sol,re,ut. Porque este divide o Tono de G-sol,re,ut á A-la,mi,re, que he o Tono / natural, Tono menor, Tono Sol La; o qual no superior extremo, La, nem admitte / b-mol, nem sustinido; e so no inferior, Sol (por ser voz branda) póde admittir o / sustinido da 5.ª Divisão do Diapasão natural, que dos extremos dista por cinco Com- / mas para o La, epor quatro para o Sol: aquelle divide o Tono mayor accidental, Re / Mi, de A-la,mi,re á ♮-mi, transportados pelo b-mol do 2.º Transporte brando ás cor- / das, e letras de G-sol,re,ut, e A-la,mi,re; onde, porque o inferior extremo he Re, / que não se póde levantar, nem abrandar; e so o superior (por ser Mi) póde ad- / mittir b-mol; por isso póde, e deve este Tono ser dividido com o b-mol do 3.º Trans- / porte brando, que do superior extremo, Mi, dista quatro Commas, e do inferior, Re, / cinco. Logo tem de distancia o Tono nove Commas, e não oito; nones, e não pares.

A mesma resposta damos áo b-mol de D-la,sol,re equiparado com o su- / stinido de C-sol,fa,ut: este, que divide o Tono mayor natural de C-sol,fa,ut á D-la,- / sol,re, como no Diapasão natural; o qual, porque he Tono Fa Sol, cujo superior extremo / Sol, naquelle citado nem póde receber b-mol, nem sustinido, e so o inferior (por ser / Fa) póde ter sustinido; por isso tem alli lugar o da 2.ª Divisão, que do inferior extremo Fa, / dista quatro Commas, e do superior, Sol, cinco: aquelle, que divide o Tono menor acciden- / tal, Re Mi, de D-la,sol,re á E-la,mi, transportados pelo b-mol do 3.º Transporte brando / ás cordas, e letras de C-sol,fa,ut, e D-la,sol,re; onde porque no inferior extremo, Re, não / se póde pôr sustinido, se admitte no superior, Mi, o b-mol do 4.º Transporte brando, que / della dista quatro Commas, e do inferior, Re, cinco. /

A mesma resposta applicamos tambem áo Sustinido de D-la,sol,re com / comparação áo b-mol de E-la,mi. Porque este divide o Tono natural de D-la,sol,re á / E-la,mi, que he Tono menor, e Tono Re Mi, cujo inferior extremo, Re, porque não admitte / sustinido; por isso so se lhe podia abrandar o Mi com o b-mol da 3.ª Divisão do Dia- / pasão natural, que do Mi á cima dista quatro Commas, e do Re á bayxo cinco: / aquelle divide o Tono mayor accidental de F-fa,ut á G-sol,re,ut, transportados pelo su- / stinido do 3.º Transporte duro ás cordas, e letras de D-la,sol,re, e E-la,mi: oqual por- / que he Tono mayor, e de Fa Sol, cujo superior extremo, Sol, não se póde alli abrandar, / por ser Sol que se converte em Re; por isso so [*sic*] inferior, Fa, se póde levantar com o susti- / nido do 4.º Transporte duro, que do Fa á bayxo dista quatro Commas, e do Sol a / cima, cinco. Passando agora dos Tonos áos Semitonos, sem embargo de que a mesma // [593] doutrina se lhes podia applicar, com tudo, para mais claridade, digo que. /

O b-mol de B-fa, que he o do 1.º Transporte brando, divide o Tono mayor / natural, que ha de A-la,mi,re a ♮-mi: oqual por ser de Re Mi, que no Re nenhum / dos dous accidentes póde receber; por isso so no Mi podia admittir aquelle b-mol com a- / brandamento de quatro Commas, ficando cinco do b-mol áo Re á bayxo. O sustinido po- / rêm de A-la,mi,re divide o Tono accidental, Fa Sol, de F-fa,ut á G-sol,re,ut, tran- / portados ás cordas, e letras de A-la,mi,re, e ♮-mi, onde os colloca o sustinido do 1.º Trans- / porte duro. Agora finalmente o b-mol de C-sol,fa,ut divide o Tono accidental de D- / la,sol,re á E-la,mi, transportados pelo b-mol do 5.º Transporte brando ás cordas, ou / letras de B-fa, e C-sol,fa,ut, onde os colloca; oqual porque he Tono de Re Mi, que / no Re nenhum accidente póde ter; por isso so no superior extremo, Mi, recebe, e póde / receber abrandamento de quatro Commas pelo b-mol do 6.º Transporte brando, que do / inferior extremo dista cinco. Com isto mesmo satisfaço áo mais, que do Diapasão nos / resta; e tenho mostrado como em similhantes casos não tem igualdade de quantidade o / b-mol, e o sustinido, respeytando cadaqual o extremo inferior do Tono, que dividem: assim / como respeytando o sustinido sempre, e so o extremo inferior, e o b-mol o superior, / patente deyxamos que nem hum levanta, nem o outro abayxa mais. E com isto mesmo / tenho dado á conhecer o modo unico, por onde os sustinidos podem passar de tres, eos b-moes / de dous, chegarem á sette diante da clave, eos Signos todos os podêrem ter. /

Este he o rigor da Arte, comque se deve entender esta materia, e resol- / ver esta dûvida, emque aos Practicos faz cair, e persistir o mesmo tasto da Viola, ou tecla / do Orgão, que por necessidade serve tanto para o b-mol, como para o sustinido. / O mesmo cegou tambem a Fr. Pablo Nassarre, varám doutissimo em Musica, e Orgão, / para dizer (d) que por alli se divîde o Tono Geometricamente em quatro Commas, e / meya para cada Semitono, á fim de que no mesmo tasto, ou tecla se poβ[ss]a ouvir com / menos sensibilidade de excesso, ou defeyto o b-mol, ou sustinido. Quiz assim obviar a / mayor sensibilidade de hũa Comma inteyra de mais, ou de menos no b-mol, ou susti- / nido em certos casos: mas cahio em mayor absurdo, qual he o de partir áo meyo a 5.ª / Comma do Tono, que he a do meyo das nove, não se podendo esta

dimidiar. Porque, assim / como a unidade na Arithmetica, por ser della o numero minimo, não se póde dividir / sem parar em nada; assim a Comma na Musica, por ser della a minima quantidade, / não se póde partir sem destruição infallivel de si mesma. /

[margem direita]
(d) Nassar. Escuel. Mus. / part. 1. lib. 3. cap. 17. /

Mas se assim o disse Nassarre, por lhe faltar tambem á elle a noticia / dos prenotandos referidos, ou doutrina dos Transportes (que he emfim limitado o enten- / dimento do homem, e não póde advertir, nem saber tudo) nos que por mercê de Deos / o sabemos, devemos dizer que da tecla preta do b-mol á branca immediata á bayxo / sempre ha infallivelmente cinco Commas pela Proporcionalidade Harmonica alli collo- / cada, e da tecla branca á preta do sustinido immediata á cima não póde haver mais, / nem menos distancia, que sempre a de quatro Commas, que naquelle lugar põem a / Proporcionalidade Arithmetica, alli consistente. Se nestas quatro se suprem as cinco / do b-mol, emaquellas cinco as quatro do sustinido, he por mera necessidade: e esta necessi- / dade nasce de que na Viola, Rebecão de seis, e no Orgão não se acha outro algum / Diapasão, mais que o natural, aquem hũa so vez divide ahi o genero Chromatico duro / com tres divisões de Mi, eo molle com duas de Fa. Todos os mais sustinidos que passarem / dos tres, e b-moes que passarem dos dous dictos, quantos elles forem, suppõem outros tantos / Diapasões Chromaticos, ou accidentaes, que por isso nos taes instrumentos Diatonicos de / ponto, e meyo ponto fixo não se podem achar, nem as suas cinco Divisões ter todas proprio / lugar, porque são de differente genero, ou Diapasão, que nelles não ha. // [594]

Mas daqui não se segue que naquelles instrumentos não se possão tanger / similhantes Diapasões, ou cantorias; pois se tangem suprindo os b-moes, e sustinidos / extra ordinarios naquelles alheyos lugares, por serem os que lhes ficão mais vizinhos. E / aindaque isto se faça com o excesso, ou defeyto, de hũa Comma, como desta a quanti- / dade he tão limitada, que ainda o ouvido mais experimentado, e agudo com difficul- / dade a perceberá; por isso estes Diapasões com quasi insensivel escabrosidade se podem / tanger, e não obrigão por tão pouco a desterrar da Musica aquelles dictos instrumentos, ain- / daque para ella imperfeytos, pois nelles se não acha lugar para todas as suas sonoras / quantidades, como no Rabecão de quatro, Rebeca, e outros de Diapasão livre, onde / o dedo ja costumado a dar fielmente a quantidade do b-mol, e sustinido (da mesma sorte / que a voz humana) difficilmente se poderá desnaturalizar dos habitos adquiridos para justa- / mente a deyxar de dar, sem intervenção de milagre. /

O certo he que todos os referidos instrumentos, que V.M. aponta, neste, ou / naquelle sentido são imperfeytos: so a Harpa não, e so ella he instrumento perfeytissimo; / porque assim como nas suas 29 cordas se achão todas as ordens de Signos, graves, agudos sô- / breagudos, gravissimos, e agudissimos; assim nellas, suppostos os differentes tempêros, se acha / a liberdade de Diapasão para a certeza fiel de todas as suas quantidades. Do Orgão (ainda / sem fallar em varias invenções primorosas, de que tracta o P. Kirquer, (e) Gio Baptista Do- / ni, e outros, para se darem ajustadamente nelle as quantidades de todos os tres generos) / tem-se emendado esta imperfeyção, e defeyto na Italia, onde por escriptos, que conservo, / de Musicos, que la forão, me consta que ha Orgãos, cujas teclas pretas são partidas áo / meyo, para em hũa ametade se fazer perfeytamente o b-mol, e na outra o sustinido: / aqual partição de teclas se não faria, se não se reconhecesse a necessidade, o defeyto, / e a imperfeyção, que padecem os Orgãos communs: Logo estes são imperfeytos. Se na Vi- / ola, e Rabecão de seis houvesse industria, que tambem lhe partisse os tastos, como / naquelles Orgãos se partîrão as teclas; nem os b-moes, e sustinidos se darião em hũa / mesma casa, nem com o excesso, ou defeyto de hũa Comma.

[margem esquerda]
(e) Kirch. Musurg. univers. / tom. 1. lib. 6. de Mus. in- / strum. cap. 1. §. 3. /
Gio. Bapt. Don. O. / pusc. de gener. et mod. / cap. 10. 11. et 12. /

Resta-me satisfazer a V.M. de não fallar no seo 1.º exemplo da voz b-mol- / lada, e instrumento, ou Bayxo sustinido, posto que em substancia seja o mesmo que / o 2.º de que á cima tractamos, sem mais differença, que a de distarem as partes por Oitava. / Não fallo nelle, porque isto não póde ser; pois repugna á hum mesmo tempo dureza / com brandura: e por isso não se devem ordenar duas partes, hũa com procedimento duro, / outra com procedimento brando. Do 2.º (posto que suppõem differença de procedimento, / e de tempo, pois hũa regra pertence ao genero Chromatico molle, e outra áo duro) com tudo, / se de proposito, ou por acaso se tangerem junctos ambos os Bayxos, diz V.M. que com / elles se mostra a igualdade, comque abayxa o b-mol, e levanta o sustinido. Isto he (se bem / o entendo) que estão em igual distancia dos extremos tanto o b-mol, como o sustinido. Ao / que respondo que essa igualdade de som necessariamente assim hade resultar, quando / ambos os Bayxos forem tocados por instrumentos Diatonicos de ponto, e meyo ponto fixo, / onde os b-moes extraordinarios de hum se suprem nos sustinidos de outro, e os / sustinidos ás avessas. Mas se hum se tanger em instrumento de ponto fixo, e outro / em instrumento de Diapasão livre, applique-se bem o ouvido, e alguã differença / se perceberá; pois são instrumentos differentes, e nelle se executão differentes generos. /

Conclue V.M. finalmente a sua narração invocando para mayor cla- / reza (se melhor não dissera para mayor confusão) os Violistas, Harpistas, e Organistas, / para com elles corroborar a sua opinião, exemplarisando-a com D-la,sol,re b-molla- / do, e C-sol,fa,ut sustinido, que ambos se dão em hũa mesma tecla, ou tasto. Mas / abale V.M. para tão pouco tanta gente, que eu ja assustado (excepto na Harpa, // [595] que he instrumento de Diapasão livre) em todos os mais instrumentos puramente Dia- / tonicos de ponto, e meyo ponto fixo, confesso o mesmo agora, como sempre. Mas venhão / muito embora os invocados: venhão, e respondão-me em consciencia, se isso se faz assim / de justiça, ou de necessidade? Se forem Practicos, permittamos-lhes que digão oque qui- / zerem, sem disso nos escandalizarmos, porque andam pelas ramas, enão alcanção mais. / Se forem Theoricos sim; porque estes, como taes, devem saber que o Tono de C-sol,fa,ut / á D-la,sol,re so em dous diversos tempos, e estados de cantoria póde admittir duas dif- / ferentes Divisões. A branda, que na corda de D-la,sol,re se faz com o b-mol do 4.º / Transporte brando, transporta á si F-fa,ut; e á seo respeyto na corda de C-sol,fa,ut / põem E-la,mi: entre os quaes ha cinco Commas, das quaes nem a mesma Arte com todo / o seo podêr póde fazer que se troquem em quatro, ou quatro emeya, sob pena de destruir / a essencia do Semitono mayor. A dura, que na corda de C-sol,fa,ut se faz com / o sustinido do 2.º Transporte duro, transporta a si ♮-mi, a cujo respeyto a corda natu- / ral de C-sol,fa,ut fica sendo B-fa, do qual a ♮-mi em todo o lugar, e tempo não póde / haver outra distancia mais, que a de quatro Commas. Se ainda ajunctarmos estas quatro com / as cinco cantaveis que procedem do dicto sustinido áo natural de D-la,sol,re, tere- / mos nove, e não oito, nones, e não pares. Assim como no 1.º e muito differente caso, / se ajunctarmos as quatro Commas, que pelo b-mol desceo D-la,sol,re, com as cinco can- / taveis que vão do b-mol áo natural de C-sol,fa,ut; serám da mesma sorte nove: e por- / tanto nunca nos poderemos ver <aqui>obrigados a conceder que as Commas do Tono são menos / de nove, nem que são pares, nem que o sustinido levanta mais, ou menos das mesmas / quatro Commas, que abranda o b-mol. /

Tenho acabado. Se V.M. me julgar conciso, foi por faltar-me o tempo: / se extenso, foi para (como amigo) communicar-lhe muitas cousas, das quaes estou certo / que V.M. não as

sabia; porque hũas não andão escriptas, outras as descobri eu, e não / estão ainda vulgarizadas. Se V.M. não se satisfizer do referido, por não me entender; / não duvidarei declarar-lhe mais as escuridades, que me apontar: se por não querer, fi- / quemos, como estavamos; pois diz V.M. que manda a dûvida, que tem, e terá; esta / ás quaes palavras dá á conhecer que não so tem a solução desta dûvida por difficil, mas por / impossivel, ou que a considera dûvida indissoluvel. Prouvera a Deos que (para me- / nos trabalho meo nos meos escriptos) amesma difficuldade tivessem infinitas outras, como / estas: Porque a Harpa, eo Orgão principiam a sua encordoadura, e teclado, ea acabão / por C-sol,fa,ut, e não por G-sol,re,ut, ou outro Signo?(f) Como póde todo o Tono / ter igualmente o numero de nove Commas, se o mayor excede áo menor na quantidade de / hũa?(g) Como se póde verificar que a Quarta v.g.(por ser o avesso da Quinta) tem os mesmos / numeros desta, se os da Quinta saô de 3 á 2. eos da Quarta sa 4 á 3 ?(h) Como se póde / salvar que todas as consonancias se contêm dentro do numero senario, se ha a Onzena / de 8 á 3. a Dezena menor de 12 á 5. a Vintena mayor de 20 á 3. (i) e muitas ou- / tras, cujos numeros excedem tanto áo Senario?

[margem direita]
(f) Vide supr. part. 1. Di- / al. 1. Docum. 2. art. 3. §. 1. /
(g) Vide supr. part. 2. Di- / al. 2. Docum. 2. art. 2. / §. 11. /
(h) Ibid. sed §. 12. /
(i) Vide supr. part. 2. Di- / al. 2. Docum. 3. art. 1. §. 4. /

O P. Caetano de Mello de JESUS. /

Laos Deo. //