

OS ÓRGÃOS DE TUBOS DE ANTÓNIO XAVIER MACHADO E CERVEIRA NOS AÇORES

José Nelson Leonardo Cordeniz

**Dissertação de Mestrado em Ciências Musicais – Musicologia
Histórica**

JULHO, 2010



Resumo

Os organeiros António Xavier Machado e Cerveira e Joaquim António Peres Fontanes representam o culminar de uma variante portuguesa da tradição organeira ibérica, observada entre os anos de 1780 e 1820. Embora fossem dois construtores que trabalharam sob uma escola comum, os seus produtos e métodos distinguem-se. A obra de Machado e Cerveira demarcar-se-á na história pela vasta quantidade produzida, cerca de 105 órgãos de tubos construídos ao longo de cinquenta anos. São vários os aspectos que caracterizam o seu conceito produtivo baseado numa aplicação evolutiva da técnica e da estética.

O conjunto de 14 órgãos no arquipélago dos Açores, de sua autoria, corresponde a uma fonte de maior relevo para a compreensão desta obra pelo seu estado físico e existência da variedade formal e cronológica. Por conseguinte, estes instrumentos desempenham o espelho das etapas conceptuais de Machado e Cerveira, representando o gosto sonoro vigente naquele tempo.

PALAVRAS-CHAVE: órgão de tubos, António Xavier Machado e Cerveira, Açores

Abstract

The organ builders António Xavier Machado e Cerveira and Joaquim António Peres Fontanes represent the highest point of a Portuguese variant of the Iberian tradition of organ building, which can be seen between the years 1780 and 1820. Although they were two organ builders who worked according to a common school, their products and methods were quite different. Machado e Cerveira's work will distinguish in history due to the wide quantity that was produced, about 105 pipe organs that were built in fifty years. There are different aspects that characterise his productive concept, based on an evolutionary use of technique and aesthetics.

The amount of 14 organs that exist in the Azorean archipelago and which were built by him, correspond to one of the most outstanding sources that contribute to the understanding of this work due to their physical conservation and the existence of formal and chronological variety. Therefore, these instruments are a true mirror of the conceptual stages of Machado e Cerveira, representing the usual sound taste of that epoch.

KEYWORDS: pipe organ, António Xavier Machado e Cerveira, Azores

ÍNDICE

Preâmbulo.....	1
Introdução.....	3
I. Os órgãos de tubos nos Açores.....	9
II. António Xavier Machado e Cerveira.....	15
III. Os órgãos de tubos de António Xavier Machado e Cerveira nos Açores.....	24
III.1. <i>N.º 22, 1788</i>	26
III.2. <i>N.º 24, 1790</i>	28
III.3. <i>N.º 38, 1793</i>	31
III.4. <i>N.º 40, 1793</i>	34
III.5. <i>N.º 56, 1798</i>	37
III.6. <i>N.º 66, 1804</i>	40
III.7. <i>N.º 78, 1814</i>	42
III.8. <i>N.º 81, 1815</i>	44
III.9. <i>N.º 94, 1821</i>	46
III.10. <i>N.º 100, 1826</i>	47
III.11. <i>N.º 102, 1828</i>	50
III.12. <i>N.º 104, 1828</i>	53
III.13. <i>N.º 104, 1829</i>	55
III.14. <i>S/N.º, 1830</i>	57
Conclusão.....	59
Bibliografia	69
Anexos	74

Preâmbulo

O recurso à observação e análise de instrumentos musicais, enquanto ferramenta de investigação histórica no âmbito das ciências sociais e humanas, consiste num elemento potencializador para a concretização de leituras sobre estádios tecnológicos e sócio-culturais. A identificação das conjunturas que circundam a construção e a prática musical de um instrumento são um contributo para a compreensão da realidade envolvente, colaborando para o entendimento do domínio tecnológico, do contexto económico-comercial e das particularidades estéticas da cultura em questão. Na sequência desta vantagem, que os instrumentos musicais oferecem, o órgão de tubos torna-se no exemplo de excelência devido, essencialmente, a dois factores: é um dos instrumentos musicais, utilizados contemporaneamente, mais antigo e a capacidade de moldagem técnica, sonora e visual que lhe é adstrita destaca-se perante os outros.

Com um registo histórico de cerca 23 séculos¹ de existência, o desenvolvimento dos potenciais técnicos associados ao órgão de tubos tem sido um dos factores chave para a sua longevidade, a aplicação de tecnologias de ponta com fim ao seu melhoramento interpretativo, transforma-o, por excelência, num dos instrumentos mais flexíveis do ponto de vista sonoro, contribuindo, por outro lado, para um conhecimento tecnológico do seu tempo. Por conseguinte, a sua moldagem sonora esteve sempre sujeita às questões teórico-práticas da música, no que concerne ao temperamento e harmonização, e às questões de gosto local com consequências ao nível tímbrico.

A multidisciplinaridade artística será outro factor evidente da realidade organeira, para além das particularidades sonoras, a estrutura que protege a mecânica é transformada sob os domínios da pintura, escultura e arquitectura. Na maioria dos casos cada instrumento é único, comprado por encomenda e todos os parâmetros que o constituem são propriamente escolhidos, para além da marca pessoal de cada construtor, em consideração à possibilidade económica, necessidade técnica e ao gosto estético (visual/sonoro) do comprador. Todos estes potenciais do manuseamento sonoro e visual detido pelo órgão, facilitaram a instauração de grandes correntes organeiras submetidas

¹A primeira referência conhecida sobre o órgão de tubos, enquanto detentor das três secções que o definem (secção de ar: função da produção, estabilização e condução do ar; consola: responsável pelo encaminhamento do ar em direcção aos tubos pretendidos; e tubos), remonta ao *hydraulis organis* (órgão hidráulico) construído por pelo inventor grego Ctesibius na Alexandria durante o século III a.C.

a características estéticas referentes às grandes áreas culturais, como é o caso das escolas europeias: francesa, alemã, italiana, inglesa e ibérica.

A agregação dos seus materiais constitutivos, sejam estes assinalados pelo seu preço ou sensibilidade, com as afinadas técnicas e o manuseamento sonoro qualificam-no como um dos instrumentos musicais mais complexos, logo, um dos mais caros. Consequentemente, foi dominado pela própria representatividade de poder ao longo da sua história, ganhando contornos simbólicos divinos através da complexidade tecnológica e interpretativa de que é sujeito, com a intensificação da afirmação do seu papel na Igreja a partir do século X.

Se por um lado, o órgão de tubos é um espelho do seu tempo, figurando um momento histórico conceptualizado por uma situação económica, uma tendência estética e um domínio técnico, consiste por outro lado, na reprodução activa do evolucionismo destes factores. O instrumento será sujeito a uma adaptação sonora contínua de forma a acompanhar as exigências dos públicos posteriores da sua construção, e à aplicação de componentes tecnológicos modernos que visem a simplificação e a satisfação prática dos intérpretes, conforme os recursos existentes.

No contexto da organaria ibérica, definida por um órgão que se caracteriza essencialmente pelos princípios técnicos da existência de um só teclado partido, uma formulação própria dos registos e a utilização de registos palhetados à chamada, entre outras particularidades, aliado a um repertório musical característico deste espaço com incidência produtiva a partir do séc. XVI, verifica-se uma variação portuguesa desta prática que teve o seu expoente máximo, de produção entre as décadas de 1780 e a de 1820 sob a égide dos organeiros Joaquim António Peres Fontanes (1750-ca.1820) e António Xavier Machado e Cerveira (1756-1828).

Introdução

Com a observação de um número considerável de órgãos de tubos históricos em Portugal, e perante uma ausência de uma listagem coesa destes instrumentos, sentiu-se a necessidade da realização de uma acção que levasse à identificação e localização de todos os casos. É neste sentido que surgiu o projecto *Levantamento dos órgãos de tubos históricos em Portugal*, em que participei, enquanto bolseiro de investigação, promovido pelo extinto Centro de Estudos de Música em Portugal da Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa, coordenado pelo Professor Doutor Gerhard Doderer e financiado pela Fundação para a Ciência e Tecnologia. Após a finalização dos trabalhos de pesquisa e recolha, que o projecto foi sujeito, concluiu-se que o país detinha um número superior a setecentos e oitenta órgãos de tubos, independentemente do seu período de construção e estado de conservação. Deste total, apenas cerca cinquenta instrumentos foram construídos à menos de cem anos.

Apesar da quantidade de órgãos de tubos existente em Portugal e da importância histórica que detêm, só a partir dos anos de 1970 é que se iniciaram estudos sistemáticos sobre este património, destacando-se a acção dos investigadores Wesley Jordan e Gerhard Doderer. Não que a importância desse património fosse ignorada anteriormente, observa-se, através da documentação que chegou até aos nossos dias, que pelo menos o gosto português se alterou, como é exemplo a opinião de Ernesto Vieira a propósito da sonoridade dos órgãos de Machado e Cerveira, classificando-os de “brilhantes e estridentes nos cheios”, “satisfazendo o gosto vulgar da época que exigia, mesmo na igreja, musica alegre e ruidosa” e que já não correspondiam aos instrumentos modernos “cujas tendências são para adoçar os timbres suprimindo de todo os registos compostos, diminuindo a palhetaria e aumentando os flautados principalmente nos registos graves” embora haja quem aprecie estes instrumentos (Vieira 1900:55). Quando Vieira faz referência aos instrumentos modernos, está certamente a referir os órgãos de estética sonora francesa, que correspondem às características por ele enunciadas, construídos no seu tempo em Portugal, da autoria de Aristide Cavaillé-Coll, em voga na época, bem como a obra de Augusto Claro, também influenciada pela mesma corrente. Sendo escassa a informação sobre a opinião das entidades culturais, das primeiras

décadas do século XX, em relação ao valor da organaria portuguesa (histórica), Bettencourt da Câmara refere que Francisco Lacerda ficou responsável pelo estudo da situação dos órgãos portugueses (Câmara 1997: 49).

Em meados do século XX² registou-se a presença da família Sampaio que ficou encarregada de pôr algum deste património em funcionamento, restaurando determinados exemplos, sendo a sua acção de destaque a colocação de ventiladores eléctricos. Apesar do país não acompanhar o movimento revivalista da organaria antiga, que se observou na Europa a partir da década de trinta, motivado pelo círculo da musicologia alemã, em Portugal o interesse sobre a importância histórica destes instrumentos foi aumentado de forma relativa, não esquecendo o papel activo da Fundação Calouste Gulbenkian nesta matéria e a acção divulgadora da música antiga por Macário Santiago Kastner. Na década de oitenta afirma-se um período de restauro incessante através dos organeiros António Simões a partir de 1983 e Dinarte Machado desde 1987, caracterizando-se pela manutenção das particularidades históricas destes instrumentos. A par dos restauros, a divulgação desta obra foi sendo cada vez mais regular, destacando-se os congressos, como são exemplo os organizados pela APAO (Associação Portuguesa dos Amigos do Órgão) e a realização de diversas publicações dispersas em várias fontes.

Fazendo uso do privilégio a propósito do conhecimento bibliográfico que detinha, devido à minha participação no projecto do *Levantamento dos órgãos de tubos históricos em Portugal*, em que foi necessário examinar toda a bibliografia encontrada sobre órgãos em Portugal, concluí que ainda não tinha sido realizada nenhuma publicação que apresentasse e analisasse de forma sistemática os instrumentos construídos, durante o auge produtivo da organaria portuguesa, pelos organeiros António Xavier Machado e Cerveira e António Joaquim Peres Fontanes. Considerando o facto de ser açoriano e desfrutar de um grande interesse pelo património organeiro, apesar de não ter uma formação organística, mas ter tido uma vida musical activa perto de alguns órgãos de construção Machado e Cerveira e da região conter um grupo pertinente de obras da sua autoria, fui facilmente levado a escolher este objecto de estudo como problemática de dissertação de mestrado.

² Encontram-se referências de intervenções, nos instrumentos, que compreendem as décadas de 1930 até 1970.

Embora a obra de Machado e Cerveira seja considerada publicamente como um culminar da organaria portuguesa, pelos seus cento e cinco instrumentos, não são do conhecimento público as especificidades que demarcam esta obra num sentido íntegro. Encarando o número e a variedade formal de instrumentos, em consideração ao leque cronológico produtivo, propus-me realizar um estudo que esclarecesse a conceptualização destes órgãos tendo em conta os seguintes aspectos:

- A caracterização técnica dos instrumentos.
- A relação da organização estrutural com o género de caixa.
- A identificação de transformações conceptuais ao nível da construção.
- A identificação de processos repetitivos, consistindo na aplicação de elementos estruturais iguais presentes em diferentes órgãos.
- Análise tímbrica.

Perante a vastidão quantitativa do objecto de análise em causa e a impossibilidade da sua observação completa, optei por utilizar um modelo de estudo de caso que se fundamentasse pela variedade formal e cronológica dos órgãos, confinando-se ao grupo de instrumentos que possam ser considerados positivos, ou seja, com caixa independente ao espaço onde se insere. Por conseguinte, a minha escolha incidiu sobre os catorze instrumentos da autoria de Machado e Cerveira, que estão nos Açores, por corresponderem aos requisitos definidos.

Com o campo de estudo delimitado, a minha metodologia de trabalho desenvolveu-se em duas linhas:

- Pesquisa documental referente à problemática da organaria portuguesa e de Machado e Cerveira, bem como, sobre os órgãos a serem analisados com especial incidência nos da ilha Terceira por ser onde eu residia e ser a ilha que mais instrumentos detém de construção Machado e Cerveira.
- Análise técnica aos instrumentos.

A análise técnica consistiu na obtenção metódica de dados que fossem usados como elementos identificadores e comparativos de cada instrumento. Estas informações seriam obtidas através da observação directa, registadas através de medições, anotações, esquemas e fotografias. Os elementos a serem analisados seriam:

- Ano e n.º de construção
- Ao nível da caixa:
 - Género
 - Dimensões
 - Aspectos estéticos
- Teclado³:
 - Âmbito
 - Dimensões:
 - Do teclado completo
 - Comprimento de teclas (à vista e do braço completo)
 - Distância entre teclas.
 - Indicação de particularidades pertinentes
- Abreviador:
 - Características
- Secreto:
 - Dimensões
 - Particularidades das válvulas
- Fole:
 - Dimensões
 - Pressão
- Anuladores:

³ Com excepção do órgão n.º 66 que foi alterado posteriormente, todos os teclados de Machado e Cerveira são de suspensão.

- Quais são utilizados
- Processo de acção
- Registos:
 - Identificação
 - Medidas dos tubos⁴
 - Número de filas e respectiva composição⁵ das misturas
 - Disposição dentro da caixa
- Outros acessórios:
 - Quais
 - Forma de acção

Também foi inicialmente considerado o registo sonoro comparativo dos instrumentos, porém, devido às dificuldades técnicas que esta acção acarreta, acrescida pelo aumento de problemáticas a serem trabalhadas com consequência de exceder a dimensão limitada deste tipo de dissertação, esta ideia foi posta de lado. Contudo, trata-se de um projecto que pretendo realizar futuramente, pois penso, que só deste modo será possível uma análise comparativa completa. Esta gravação justifica-se, ainda mais, porque, apesar dos instrumentos não possuírem a autenticidade sonora absoluta de origem devido ao distanciamento histórico, foram restaurados pelo mesmo organeiro o que implica uma comunhão de critérios sonoros entre eles.

A observação de todos instrumentos aconteceu nos meses de Julho, Agosto e Setembro de 2008, ao longo das ilhas Terceira, Graciosa, São Jorge, Pico, Faial e São Miguel, conseguindo-se registar todos os dados pretendidos com excepção do órgão da freguesia das Capelas, na ilha de São Miguel, porque estava desmontado. Agradeço, desde já, a disponibilidade de todos os párocos e outros responsáveis pelos instrumentos em questão, em possibilitar o meu acesso e o registo dos órgãos, sem a qual não seria

⁴ Dados que só poderiam ser obtidos através do organeiro que restaurou os instrumentos, dada a sua impossibilidade de serem registados à vista e de não ser praticável sob consequência da desafinação do órgão.

⁵ *Idem.*

possível a realização deste trabalho. Sobre a informação que era apenas possível de ser adquirida através do organeiro restaurador, a mesma não chegou a ser obtida.

Ao nível da pesquisa bibliográfica e documental, saliento que a literatura incidente na temática dos órgãos e na pessoa de António Xavier Machado e Cerveira é bastante escassa e apesar de não ter tido resultados favoráveis, também como consequência do limite de tempo a que investigação se sujeitou, encontrei algumas fontes com exposições alusivas aos órgãos na ilha Terceira que se transformaram em referências importantes para a percepção histórica dos órgãos desta ilha. Consequentemente, o meu trabalho desenvolveu-se apenas nesta bibliografia específica sobre Machado e Cerveira e seus órgãos.

Nesta dissertação apresento como tema principal a exposição analítica dos órgãos de tubos organizada numa sequência cronológica e comparativa com o objectivo do esclarecimento dos processos de construção de Machado e Cerveira ao longo do tempo. Trata-se de uma apresentação baseada numa recolha pessoal de dados, geridos e pensados na sua autonomia. Embora não tenha obtido as informações concernentes às dimensões dos tubos e à composição dos cheios, sendo este um dos pontos principais de reflexão projectados para esta dissertação pela importância que detêm na caracterização sonora dos órgãos ibéricos, foi possível o enquadramento e a indução concludente à generalidade das contingências encontradas. Contudo, a obra de António Xavier Machado e Cerveira só ficará compreendida no seu todo através de uma investigação aprofundada sobre o repertório instrumental para órgão do seu tempo, desconhecido na sua grande parte, e através da noção da formulação prática da música litúrgica em Portugal durante o mesmo período histórico.

Agradeço a prestação do mestre organeiro Manuel Dinarte Machado pelas informações e considerações dispensadas, bem como, a disponibilidade ininterrupta demonstrada pelo Professor Doutor Gerhard Doderer enquanto consultor perito sobre problemáticas da organaria portuguesa, no conhecimento da realidade da acção organeira e de estudos realizados no século XX.

I. Os órgãos de tubos nos Açores

Os Açores, apesar das dificuldades que a insularidade acarreta, possuem cerca de 58⁶ órgãos de tubos (documento 1), sendo a quarta região do país que mais instrumentos detém (documento 2). Com a exceção dos órgãos da freguesia de Guadalupe – Ilha Graciosa (José da Cunha de 1775) e de Santo António – Ilha do Pico (Anónimo de 1720) todos os instrumentos localizados nos Açores foram construídos a partir do final da década de oitenta do século XVIII, correspondendo às construções dos organeiros António Xavier Machado e Cerveira e Joaquim António Peres Fontanes, este último com seis exemplares na região, se for contabilizado o órgão da Igreja de Santo Antão no Topo – Ilha de São Jorge sem inscrição de autor, ano de 1790, onde, através do ano de construção e pelas particularidades da caixa, poderá indicar a autoria deste organeiro, sendo assim o seu primeiro instrumento conhecido na região. Por conseguinte, está patente a questão sobre a ausência de instrumentos, actualmente, de construção anterior aos atrás referidos.

São várias as publicações históricas⁷ que nos indicam a presença de órgãos e organistas, bem como outros cargos de âmbito musical, nos Açores desde a sua povoação provando, deste modo, uma prática musical litúrgica segundo os mesmos moldes da que se observava no território continental português. Depreende-se que o facto de inexistirem tais instrumentos seja uma consequência, em grande parte, de um processo de substituição de instrumentos obsoletos, limitados e arcaicos, por novos demarcados por um desenvolvimento técnico e sonoro que não se fazia sentir nos que já existiam.

Numa circunscrição à ilha Terceira, a referência encontrada que se distingue pela demarcação da existência e localização de órgãos de tubos, de um modo geral, é o

⁶ São contabilizados, unicamente, os instrumentos que possuem uma parte significativa do seu corpo e/ou que ainda se localizam no seu espaço de referência. Por exemplo, apresentam-se dois casos que não estão incluídos nesta contagem. Uma caixa em armário construída entre os séculos XVII - XVIII, desprovida de mecânica, transformada em roupeiro e que neste momento se situa na ermida de Nossa Senhora da Saúde, sob alçada do museu de Angra do Heroísmo. É proveniente da igreja de São Pedro, sabendo-se que esteve anteriormente no Convento de São Gonçalo. O outro caso refere-se a um conjunto de componentes constituintes de um instrumento da autoria de Manuel Serpa Silva de 1894, que estão numa arrecadação da igreja da freguesia da Aqualva.

⁷ É o caso de *Saudades da Minha Terra* de Gaspar Frutuoso, *Fenix Angrense* do P.^o Manuel Luís Maldonado e *Anais da Ilha Terceira* de Francisco Ferreira Drummod, entre outros.

artigo “Os órgãos das Igrejas da Ilha Terceira” publicado no jornal *Diário Insular*, em 1970, por Henrique Borba. Uma comunicação que resulta da motivação pessoal do autor após a realização de uma tradução para português de “Organs of two islands”⁸ de T. Glabenz (1959/60). Sobre os órgãos existentes e não existentes, Henrique Borba afirma que: “se não estou em erro, vieram para a esta Ilha, desde o seu povoamento até hoje, 26 órgãos, 15 dos quais já desapareceram por completo, ficando apenas 11 dispersos pela cidade, vila e freguesias rurais” (1970: 5). A propósito dos onze órgãos existentes, o autor identifica-os como sendo os dois órgãos da Sé⁹; o da Misericórdia de Angra (Cerveira, 1829); o da Algalva (Serpa Pinto, 1894), estando de momento desmantelado; e ainda outro grupo de instrumentos, situados nos conventos, arrestados pela Fazenda Nacional que os vendeu e/ou cedeu, aquando a extinção das ordens religiosas. São estes, os órgãos dos conventos: de São Gonçalo (Fontanes, 1793) que se mantém no mesmo espaço; da Conceição (Fontanes, 1793)¹⁰ que está, neste momento, na Igreja de Santa Bárbara; de São Francisco em Angra (Cerveira n.º 22, 1788) mantendo-se actualmente no mesmo local; dos Franciscanos na Praia (segundo o autor, um Fontanes sem registo de autor e data) que foi para a igreja das Lajes, desconhecendo-se actualmente a sua existência; e o do convento da Luz na Praia (Cerveira, 1815 n.º 81) que passou para a igreja da Conceição em Angra. Em relação aos outros dois, o autor encara a possibilidade de o órgão (Cerveira n.º 56, 1798) que está na igreja do Colégio (Igreja N.ª Senhora do Carmo) ser proveniente do convento da Graça e o que está na Matriz da Praia (Cerveira n.º 40, 1793) ser proveniente dos Agostinianos, também na Praia.

Perante este contexto, assinalado pela circulação de instrumentos entre dois espaços, observa-se que por outro lado, além do acto de substituição, através de um processo de compra directa pelas vias do construtor, com o devido abate do antigo instrumento, encontram-se, ainda, outras conjunturas que demarcaram o panorama organístico nos Açores que possam propor-se ao esclarecimento da existência e ao respectivo desaparecimento de tais instrumentos. Através da análise do contexto

⁸ Este artigo consiste no relato pessoal de Glabenz, um viajante apreciador de órgãos de tubos, que analisou alguns exemplos durante a sua passagem na ilha Terceira e República Dominicana.

⁹ Estes dois instrumentos desapareceram num incêndio, na Sé, em 1983. Um da autoria de João Nicolau, sob a direcção do Padre Serrão, com data de 1850, e o outro, de maiores dimensões, anónimo, demarcado pelas suas características germânicas, tendo sido oferecido por D. Maria I. O último, inicialmente destinado à Sé de Macau, acabou por ficar na ilha Terceira devido à avaria e paragem do navio que o transportava, tendo sido aproveitada a oportunidade, pelo bispo local, de se pedir o instrumento à rainha.

¹⁰ Este instrumento e o de São Gonçalo, ambos de 1793, são exemplares gémeos.

patrimonial das igrejas receptoras, antes da aquisição dos “novos” instrumentos, poder-se-á conhecer a posse de um órgão, e se sim, o fim que lhe foi destinado. Tomando como exemplo a igreja de Santa Bárbara, na ilha Terceira, o órgão que lá existe:

“ (...) feito em 1793 por António Joaquim Peres Fontanes, era do extinto mosteiro das Concepcionistas de Angra. A Junta de Paróquia resolveu adquiri-lo em sessão de 3 de Fevereiro de 1837 e cujo pagamento se realizou em títulos de dívida pública. Antes, em 1834, Santa Bárbara havia comprado um outro¹¹, mais pequeno, da matriz de S. Sebastião, o qual, então, consertado e afinado pelo organista Ferreira Drumond – instrumento depois vendido para a paróquia de S. Mateus, da Calheta, ilha de S. Jorge” (Merelim, 1970: 224).

Partindo deste caso, observa-se um conjunto de situações que podem ser comuns a diferentes órgãos.

- Em primeiro lugar, no caso da Matriz de São Sebastião, a venda de um instrumento que não é compensado pela compra de outro, pois desconhece-se esta compra.
- Em segundo lugar, o encerramento de uma instituição, mosteiro das Concepcionistas, que leva à necessidade de se desfazer de um instrumento que é levado para outra igreja que já possui um órgão.
- Em terceiro lugar, o órgão original da Matriz de São Sebastião que foi vendido, devido à aquisição de um melhor, pela igreja de Santa Bárbara à paróquia de São Mateus da Calheta, na ilha de São Jorge e que desapareceu com o tempo, estando actualmente sem nenhum.

Todavia, independentemente dos vários factores que possam ter levado ao desaparecimento dos instrumentos em causa, é axiomático que a qualidade e a vasta quantidade destes novos instrumentos iniciaram um período de extinção aos que já existiam devido a uma capacidade de produção rápida.

¹¹ O autor refere que tinha sido adquirido para substituir um mais antigo, que estava inutilizado.

Considerando o panorama da produção organeira em Portugal continental, após a morte de Fontanes e Machado e Cerveira, o país enfrenta uma crise ao nível produtivo. Além do desaparecimento dos dois vultos que dominaram e praticamente monopolizaram a organaria em Portugal, durante quatro décadas (dos anos 90 do século XVIII até aos anos 20 do século XIX), o novo modelo político vigente, o liberalismo, veio a desfavorecer o único cliente da organaria: o clero, com incidência nas ordens religiosas. Por conseguinte, além da capacidade de compra, as condições de manutenção/conservação dos instrumentos reduzem-se.

Contrariamente ao que se observava no cenário continental, o século XIX, ficou demarcado pela abundância da aquisição de novos instrumentos nos dois arquipélagos portugueses, Açores e Madeira, através de processos distintos. Na Madeira, através de uma influência comercial e cultural inglesa que se fazia sentir nesta altura, foram importados à volta de duas dezenas de órgãos de tubos de fabrico inglês. Por outro lado, nos Açores, com a influência e tendo como modelo os instrumentos Cerveira e Fontanes, inicia-se uma prática organeira de âmbito regional.

Os novos instrumentos aparecem, tendo em conta os que existem hoje em dia, pela mão de Sebastião Gomes de Lemos que, segundo declarações orais do organeiro Dinarte Machado, foi oficial de Machado e Cerveira e ainda terá construído instrumentos utilizando materiais que restaram do mesmo. Do ponto de vista técnico, os seus instrumentos são cópias de Machado e Cerveira. O primeiro instrumento, de 1848 na igreja Matriz da Maia em São Miguel, é um típico órgão de armário Machado e Cerveira de doze meios-registos dotado dos habituais estribos anuladores. O outro instrumento deste autor, nos Açores, além do de 1851 em armário na igreja das Manadas em São Jorge, situa-se na igreja Matriz da Ribeira Grande e data de 1855. Apresenta-se sob uma estrutura de três planos de fachada, com palhetas à chamada, dezasseis meios-registos e estribos anuladores para palhetas e cheios. Ainda se conhece outro instrumento deste organeiro na Lourinhã, distrito de Lisboa, registado sob o n.º 30, desconhecendo-se o resto da sua obra.

Após a obra de Sebastião de Lemos, iniciou-se um período produtivo demarcado por construtores autóctones no seguimento dos mesmos modelos técnicos, com especial atenção no que se refere à organização dos meios-registos, à utilização dos anuladores, e, em grosso modo, a manutenção de alguns matizes visuais: aspecto arquitectónico geral das caixas, organização dos planos de fachada e palhetas à chamada. São exemplo

desta fase os construtores Tomé Gregório de Lacerda e João Nicolau Ferreira, que se demarcou pela quantidade de instrumentos construídos. Já no final do século XIX até à primeira década do século XX, surge-nos uma terceira fase de construção demarcada pelo construtor Manuel Serpa da Silva. Embora os seus instrumentos possam possuir alguns dos aspectos visuais atrás referidos, organização da fachada nos característicos três planos e a utilização das palhetas em chamada, os próprios componentes e a organização mecânica, até à registação, são importados, sendo na prática, instrumentos norte-americanos.

Cessada a obra de Manuel Serpa da Silva, a região deparou-se com a ausência de novos órgãos até ao final dos anos oitenta no século XX. Será com a estada de Luís Esteves Pereira¹², durante trabalhos de restauro em Angra do Heroísmo, que lhe é encomendada a construção de um novo instrumento para a nova capela-escola do Seminário Episcopal de Angra do Heroísmo. A construção deste pequeno instrumento foi concluída, todavia, através da obtenção de relatos directos de pessoas envolvidas neste caso, conhece-se a existência de confronto pessoal por parte de um responsável do seminário, na altura, sobre algumas directrizes a propósito desta construção. Como resultado final o instrumento foi levado à mudez.

Por fim, na sequência de um vasto projecto de restauração dos órgãos açorianos a partir dos anos 80, surge uma nova figura no panorama da organaria açoriana, Manuel Dinarte Machado, que apresenta o seu primeiro instrumento, e o único nos Açores¹³, em 1993 na Sé Catedral em Angra do Heroísmo. Tratando-se do maior órgão de tubos construído para os Açores é também, para a região, o primeiro que se conhece encastrado na estrutura arquitectónica da igreja, ou seja, não está subjacente sob uma caixa autónoma como é habitual nos órgãos positivos. Embora o instrumento apresente uma configuração visual moderna, esteja dotado de uma pedaleira e de três secções (órgão principal, positivo e de eco (expressivo)) com teclados autónomos, o instrumento apresenta-se como um herdeiro da tradição ibérica, veja-se a utilização da típica registação, conquanto expandida como consequência do tamanho do instrumento, e da técnica de meio-registo. O organeiro Dinarte Machado detém, no presente momento 9 construções, destacando-se ainda os órgãos das igrejas do Colégio do Funchal e de Linda-à-Velha, onde através da utilização e da noção das distintas particularidades

¹² Teve vida activa na reconstrução de órgãos de tubos desde os anos 70 até 90.

¹³ Além de um órgão pequeno de estudo que sita no Conservatório de Música em Ponta Delgada.

técnicas e sonoras, que definem a escola de organaria portuguesa, legada por Joaquim António Peres Fontanes e António Xavier Machado e Cerveira e presentes nas suas obras, tornam-no num sucessor directo da afirmação artística dos respectivos organeiros.

O património organístico açoriano ainda não se encontra todo restaurado mas caminha neste sentido, havendo vários restauros em decurso. Os instrumentos tocáveis são utilizados nos serviços litúrgicos com alguma regularidade, encontrando-se casos onde a sua utilização só acontece em dias de maior importância, sendo preferido o acompanhamento coral através de órgãos electrónicos. Observam-se ainda outras situações pontuais como inexistência de organista fixo, em determinadas igrejas, o que leva alguns responsáveis, detentores de instrumentos por restaurar, à incerteza da pertinência do investimento por não terem ninguém que toque o órgão.

II. António Xavier Machado e Cerveira

No meio musical português qualquer menção realizada à referência Machado e Cerveira, seja caracterizada por uma aproximação superficial ou por um trato de maior pormenorização e complexidade, é incontestavelmente demarcada pela noção, estimulada ao longo da história da música portuguesa e atestada por Ernesto Vieira, de ser “o mais notável organeiro português e que maior quantidade de trabalho produziu” (1900: 52). Apesar da notabilidade alcançada pelo organeiro, já obtida em vida, é facto que a única fonte informativa sobre a sua pessoa e obra, de relevo no domínio público que existiu até aos anos de 1990, além dos próprios instrumentos, foi a entrada “Machado e Cerveira (*António Xavier*)” no *Dicionário Biográfico de Músicos Portuguezes* de Ernesto Vieira. Será nesta década, através da especial motivação causada pela ampla quantidade de restauros que se fez sentir, que se iniciará uma sequência de divulgações sobre este tema, destacando-se os organeiros António Simões e Dinarte Machado e o musicólogo Gerhard Doderer. Porém, não devem ser esquecidas as várias “chamadas de atenção” que existiram antes desta década sobre a especificidade e/ou importância histórica da obra de Machado e Cerveira, seja através de publicações, notas de programa de concertos e apresentações orais, como foi o caso da família Sampaio (reparadores portugueses de órgãos que laboraram em meados do século XX), o investigador Wesly Jordan, entre outros.

Só no ano de 2008 é que se observa um passo proeminente a propósito do conhecimento biográfico de António Xavier Machado e Cerveira com a publicação do artigo “Geneologia socioprofissional de uma família de escultores e organeiros dos sécs. XVIII e XIX: Os Machados – Contributo para o estudo das Artes e Ofícios em Portugal” da autoria de Ana Paula Tudela. Nesta obra, além da alusão a propósito das divulgações que mais se destacaram sobre o organeiro até ao momento¹⁴, a autora desenvolve um percurso biográfico pormenorizado do mesmo.

António Xavier Machado e Cerveira nasceu em 1756 em Tamengos, concelho de Anadia. É filho do escultor e organeiro Manuel Machado Teixeira (1711-1787) e da

¹⁴ Refira-se os textos de Gerhard Doderer sobre os órgãos de Mafra, uma comunicação de Dinarte Machado apresentada no *I Congresso Internacional de órgãos Históricas Portugueses* e outra comunicação, da autoria de António Simões, apresentada no *V Encontro Musicológico*.

sua terceira esposa Josefa Luísa Cerveira. Manuel Machado Teixeira, natural de Braga, foi para Coimbra no início da década de 20. Desconhecendo-se a sua formação organeira, é certo que a sua chegada a Coimbra coincide com um período marcado por uma actividade assinalável, no que concerne à construção de órgãos, podendo-se ligar a sua aprendizagem e fontes de influência aos seguintes acontecimentos: em 1722-3 é construído o órgão da Sé Nova por Calixto de Barros Pereira; Manuel Benito Gomes de Herrera, além dos trabalhos que realizou no órgão de Santa Cruz entre 1719 e 1726, contruiu o órgão da Capela de São Miguel da Universidade em 1732-33 e um dos órgãos de Santa-Clara-a-Nova na 2.^a metade da década 1740, entre outros; e ainda a forte possibilidade de Teodósio Hensberg ter construído o outro instrumento de Santa-Clara-a-Nova nesta mesma altura; não esquecendo a passagem de João Fontanes de Maqueira à volta de 1760. Dada a sua acção no âmbito da escultura, ressalta a percepção que a sua actividade nos órgãos se terá iniciado a partir das caixas dos instrumentos. Todavia não se conhecem instrumentos de sua autoria, o primeiro registo que se sabe referente a uma encomenda, para uma construção de raíz, é o caso do órgão do Mosteiro dos Jerónimos, instrumento de grandes dimensões. A sua actividade até aqui, além da escultura, teria sido desenvolvida unicamente no circuito da afinação e arranjo de órgãos.

Ana Tudela afirma que Machado Teixeira permanece em Coimbra na segunda metade da década de 1780 onde “ (...) aceita encomendas da região, como o caso do Mosteiro do Lorvão, em 1795 (...)” (2008: 121), contudo, é certo que este exemplar foi concluído pelo filho, António Xavier, em 1795 sob o n.º 47. Em relação à existência de outras encomendas de Coimbra é possível que estas também tenham sido concluídas por António Xavier, já que se conhece o instrumento de Covões (Cantanhede – Coimbra) do mesmo ano com o n.º46.

Se sobre a aprendizagem de Machado Teixeira podemos apenas apresentar hipóteses de quem terão sido seus mestres e influenciadores, já a de António Xavier, o único filho que seguiu a arte da organaria, torna-se óbvia que foi realizada com o pai. Curiosamente, coloca-se a construção no Mosteiro dos Jerónimos como o primeiro episódio que se pode reportar sobre ambos enquanto construtores. Isto porque se órgão dos Mártires construído em 1785 é o n.º 3 e se o órgão de São Roque foi construído em 1784, sendo o único exemplar anterior que se conhece ao do Mártires, levanta-se a questão de qual terá sido o n.º1 ou o n.º 2, caso tenha existido algum antes ou depois ao

de São Roque. Por conseguinte, ao não se identificar outro instrumento, observa-se uma aceitação em pressupor o órgão do Mosteiro dos Jerónimos como o n.º 1, embora este tenha sido assinado pelo pai. Esta suposição já é sugerida por Ernesto Vieira, tendo o órgão dos Mártires como referência absoluta em relação ao ano e ao número, embora desconheça a existência do órgão que está em São Roque, sugere a atribuição do n.º1 ao instrumento de Machado Teixeira e o n.º 2 a um outro instrumento, construído por Machado e Cerveira em 1787 também nos Jerónimos.

Considerando a carência de órgãos que se fazia sentir em Lisboa nesta altura, é preciso ver que neste período estava-se perante as conclusões das reedificações das igrejas afectadas pelo terramoto de 1755; a existência de apenas um único organeiro em Lisboa, Joaquim António Peres Fontanes; e um início de carreira ligado ao grande órgão dos Jerónimos, composto por “4.010 tubos (...), 74 registos e 12 pedais de combinações; os folles são em número de sete,” sendo “uma fábrica magestosa, ocupando lateralmente todo o comprimento do coro (...)” (Vieira 1900: 53), há a convicção geral por parte dos vários autores que com a construção do terceiro instrumento, o órgão da Basílica dos Mártires, Machado e Cerveira irá assegurar imediatamente o seu sucesso prolífero. Trata-se de um instrumento ímpar no seu aspecto, caracterizado pela apoteose da multidisciplinaridade que a organaria detém na escultura, destacando-se um efeito tridimensional, através do jogo da colocação dos planos de tubos à fachada, de tal modo, que se supõe que terá ainda contado com a intervenção do pai, ou até mesmo do meio-irmão, o exímio escultor, Joaquim Machado de Castro. É de não esquecer, tal como indica Ana Tudela, que esta igreja possuía o estatuto de Colegiada o que atribuía autonomia em relação à Sé. Havendo rivalidade entre as duas, sugere-se que a escolha de Machado e Cerveira para esta encomenda venha em contraposição aos órgãos da Sé¹⁵, construídos cerca de três a cinco anos antes, da autoria de Peres Fontanes. Repare-se ainda que o órgão dos Mártires toma como ponto de partida os mesmos princípios da organização da fachada dos órgãos da Sé (documento 3), apesar de ser ligeiramente mais pequeno no número de registos, tenta ultrapassá-los visualmente pelo efeito tridimensional já referido, especialmente, através de um destaque horizontal em relação à parede de fundo e outro vertical a partir da

¹⁵ O órgão do lado da epístola foi mudado para o Panteão Nacional, trocado por um de construção Flentrop munido de 4 teclados e pedaleira construído em 1964.

utilização de uma tribuna própria, elevada em relação ao coro alto. Já Ana Tudela sugere que a escolha de Cerveira para esta encomenda:

“(…) terá sido talvez fruto de esforços conjuntos da família. O pai, Machado Teixeira, preparou o caminho para Lisboa e o meio-irmão, Machado de Castro, poderá muito bem ter feito diligências junto das personalidades com quem privava, como por exemplo o Duque de Lafões, que tinha ligações à Basílica dos Mártires através da Irmandade do Santíssimo (…)” (2008: 124).

A partir daqui, se a obra de Machado e Cerveira seguirá um caminho produtivo ininterrupto, a sua condição social também não será alheia a esta ascensão. Logo após a morte de Machado Teixeira, em 1787, os irmãos Machado e Cerveira, Francisco Xavier e António Xavier, “pedem carta de brasão de armas de nobreza e fidalguia, para honrar a memória do nome dos seus ascendentes, os Machados e os Cerveiras (…)” (Tudela 2008: 124). Estes irmãos foram particularmente privilegiados pela condição económica dos Cerveiras, destacando-se do estatuto, inferior, dos Machados. Por conseguinte, entende-se que António Xavier foi favorecido em relação a Joaquim Machado de Castro, pois além de ter acompanhado o pai num estágio mais douto durante a sua formação, esteve desde logo apoiado por factos circunstanciais que caracterizam o estatuto dos Cerveiras. Ainda beneficiou, segundo Tudela, do próprio prestígio alcançado por Machado de Castro (2008: 139).

Em 1804 foi condecorado com o Habito de Cristo. Ernesto Vieira atribui a obtenção deste título na sequência da realização dos órgãos de Queluz e Mafra, obras pelas quais também foi nomeado organeiro da casa real. Tudela questiona se a obtenção do Habito de Cristo resulta directamente do resultado de Mafra. Pondo-se de parte o caso de Queluz por se desconhecer a data da construção, a obra de Mafra foi uma acção conjunta com Joaquim António Peres Fontanes e se a condecoração resultasse daí, seria sobretudo pela sua coordenação nos trabalhos e não fazendo “muito sentido que a atribuição da mercê tenha antecedido em três anos a inauguração dos órgãos”. Sobre o título de organeiro da casa real, afirma que este não consta no Registo Geral de Mercês embora se encontre a sua nomeação para organeiro da Santa Igreja Patriacal em Dezembro de 1791, pouco tempo antes dos trabalhos em Mafra (2008: 140-141). E a 22 de Novembro de 1808, Machado e Cerveira entra para a irmandade de Santa Cecília,

instalada na igreja dos Mártires desde 1786, onde “exerceu com a maior pontualidade e zelo, durante os últimos annos e até poucos mezes antes de fallecer, o cargo de primeiro assistente, presidindo a todas as sessões da mesa” (Vieira 1900:54).

A sua morte em 1828 impediu-o de terminar três instrumentos encomendados para os Açores. Será sobre a tutela da viúva que o oficial do organeiro, José Teodoro Correia de Andrade, irá terminar os instrumentos. São estes os dois órgãos duplicados com o n.º 104 e, possivelmente, o de Santa Cruz da Graciosa. Do total destas cento e cinco construções, ou cento e seis se for contabilizado este terceiro instrumento que parece não ter sido inserido na numeração, é conhecida a existência de cerca 67 instrumentos em Portugal. António Simões refere ainda a existência de um órgão de Cerveira na Igreja do Carmo, em Belém do Pará- Brasil.

Aspectos da sua obra

A obra de Machado e Cerveira composta por um conjunto de cerca cento e cinco instrumentos (documento 4) responde, *per si*, à celebridade alcançada pelo organeiro em vida e justificou a notoriedade que a história nos deixou. Comparando as entradas de Ernesto Vieira sobre Machado e Cerveira e o seu contemporâneo Fontanes, observa-se que o texto relacionado com Machado e Cerveira, além de ter o triplo do tamanho em relação ao segundo, é desenvolvido pela noção de grandeza através da referência dos seguintes pontos: o organeiro que mais construiu; as monumentais construções dos Jerónimos e Mártires; a enunciação de vários instrumentos construídos em Lisboa e arredores; os títulos que obteve; uma caracterização geral da obra apesar de afirmar que não corresponde à estética sonora do tempo de Vieira. Enquanto sobre Fontanes foca que construiu três dos órgãos de Mafra; uma indicação de quatro instrumentos de Lisboa; que levou vantagem em relação a Cerveira nos frontispícios e alude ao órgão construído pelo filho e a possível relação familiar com os outros Fontanes. Joaquim António Peres Fontanes não foi tão agraciado pela História como Machado e Cerveira. Apesar da imagem deixada por Cerveira, sobre a fruição dos privilégios sociais que obteve e da extensão do seu trabalho, crê-se que pelo facto de Fontanes não ter numerado a sua obra, o público foi inculcando, com os anos, uma incerteza na percepção

da magnitude do seu trabalho. São conhecidos mais de trinta exemplares de sua autoria e, apesar de partilharem os mesmos princípios técnicos de Machado e Cerveira, destacam-se na imponência dos traços barrocos. Comparativamente com Cerveira, pouco ainda se sabe sobre si e da sua relação com este. Ao serem os únicos organeiros de serviço em Lisboa, seria de supor que rivalizassem profissionalmente. Nesta ordem de ideias, também se questiona em que contexto as suas relações foram geridas em Mafra.

Na matriz do órgão ibérico, Joaquim António Peres Fontanes e António Xavier Machado e Cerveira foram o berço e a expressão clímax do que se entende por escola portuguesa de organaria. Através do emprego e da afirmação constante ao longo de toda a obra de algumas particularidades técnicas, que não se faziam sentir na organaria ibérica, legitimaram, na prática, a existência duma escola local, hoje considerada de escola portuguesa. Os aspectos que mais se destacam na definição da escola portuguesa de organaria são sobretudo a existência dos pedais anuladores e a organização muito própria das composições dos registos agudos denominados por *símbala*, *recímbala*, *cheio* e *composta*, apesar destes dois organeiros terem organizações particulares para estes registos.

É claro que a aplicação destas especificidades foi de encontro às necessidades técnicas e sonoras do repertório musical da época. Compreendendo-se a utilidade tímbrica e dinâmica dos anuladores, seja num contexto de acompanhamento coral ou solístico, levando a uma expansão expressiva do instrumento, ainda não se conhece o motivo absoluto destas aplicações. Ou seja, desconhece-se o repertório para órgão interpretado nesta altura devido à ignorância agravada de literatura musical deste período. Porém, Dinarte Machado distingue o objectivo das especificidades dos anuladores de cada organeiro; enquanto os anuladores de Fontanes fecham os registos médios e agudos, tornando os instrumentos mais válidos para a música moderna do que para a música antiga do seu tempo, os de Machado e Cerveira apenas fecham os registos agudos, tornando os instrumentos igualmente aptos para responderem às necessidades das obras antigas e modernas (Tudela 2008: 100-101)¹⁶. Cerveira levou avante na aplicação dos anuladores, aplicando também, de forma geral, nas palhetas de chamada, e numa última fase, a colocação regular de anuladores nos registos palhetados internos

¹⁶ Não foi possível o acesso à fonte original.

dos instrumentos em armário. Nos instrumentos n.º 100 e n.º 102 observa-se ainda a existência de um terceiro anulador com efeito de Eco, que, no caso do n.º 102, controla a *Flauta d'Echo* e *Clarim d'Echo* (registro interno) da mão direita e a *Trompa* da mão esquerda.

O todo da obra de Machado e Cerveira demarca-se por uma standardização de processos acompanhados por um desenvolvimento aplicativo. Perante este desenvolvimento, Dinarte Machado identifica três fases distintas de construção assinaladas, sobretudo, pela extensão do teclado, aspectos da mecânica, pelas medidas dos tubos e pela planificação tonal (Tudela 2008: 99). Sobre a standardização dos seus instrumentos, observa-se uma continuação de critérios técnicos, não ignorando as mutações sujeitas às suas fases de construção, que vão definir a obra. Na linha dos órgãos positivos, sendo a partir destes que se poderá fazer uma observação generalista sobre autor porque além de terem sido construídos em maior número consideram-se obras de total concepção autónoma por não estarem totalmente dependentes do espaço, observam-se vários processos sistemáticos. De tal modo que levam a crer que o organeiro construía os instrumentos aos grupos pelas semelhanças existentes entre instrumentos construídos na mesma altura.

As caixas dos órgãos destacam-se pela manutenção das suas particularidades físicas, com especial evidência nos armários que são iguais na forma, tendo como critério de aplicação do tipo de caixa o número de registros. Geralmente os instrumentos que contêm até doze meios-registos foram embutidos em estruturas de armário e os que possuem mais de doze meios-registos foram inseridos em caixas que não o modelo de armário, um sistema de caixa aberta, variável na sua forma, mais trabalhada, dotada de uma fachada disposta e com palhetas colocadas à chamada. As caixas são inteiramente lineares tendo como única referência ornamental os pequenos motivos esculturais, que se visualizam nas partes superiores dos planos, com fim a tapar o espaço deixado em aberto pelos tubos. Apesar dos armários se distinguirem nas dimensões, facto dependente à altura em que foram construídos, são organizados por um conjunto de três planos de tubos em fachada, normalmente com a parte interna das portas frontais pintada com imagens referentes a instrumentos musicais, pressupondo à partida a sua abertura durante a execução musical. Encontram-se também exemplos de instrumentos com a parte interna das portas laterais com as mesmas referências iconográficas, o que leva a crer, se não for um mero aproveitamento destas portas, que é necessário que

estejam abertas durante a execução. Se assim o for, esta exigência tem todo o sentido acústico, porque se estas portas estavam abertas quando o órgão foi afinado e se é pretendido obter o efeito sonoro absoluto resultante da afinação, o instrumento deve ser posto na mesma posição de afinação. Porém encontram-se exceções do que aqui foi referido sobre as caixas, como por exemplo: o órgão n.º 40, de 1793, é um caso em que possuiu dezasseis meios-registos e a caixa é dotada de três planos de fachada com tamanho superior aos restantes instrumentos; o n.º 16, de 1787, de um período inicial, tem os tubos da fachada dispostos num óculo, em vez dos habituais 3 planos; os órgãos n.º 29, de 1790, e o n.º 66 de 1804 são exemplares que não possuem qualquer tipo de fachada, estando a tubaria exposta ao exterior durante a execução (realça-se que são instrumentos pequenos), o n.º 6 tem dez meios-registos e o n.º 66 oito meios-registos, sendo um dos mais pequenos que se conhece de Machado e Cerveira.

As outras estruturas maiores, que não os armários, embora possam variar em diferentes aspectos estéticos, têm por base a organização frontal da fachada em três planos, chegando a possuir dois planos laterais de tubos, podendo serem mudos. Contudo esta organização da fachada não se encontra nos órgãos da Igreja de Nossa Senhora da Consolação - Arrentela, sem n.º, de 1794, e o n.º 83 de 1817, situado na Igreja do Santíssimo Sacramento – Lisboa (documento 5), os tubos da fachada estão dispostos num único plano, dando-se um destaque à verticalidade da estrutura. Esta opção é compreendida numa situação de ausência de espaço lateral, obrigando o organeiro a reduzir a largura do instrumento, tal como acontece com o n.º 83, sujeito ao coro estreito, o que não parece acontecer com o espaço físico do exemplar de 1794. A partir dos anos de 1810 observa-se que o plano central das fachadas ganha altitude numa forma mais quadrangular, do que a típica elevação curvilínea típica existente nas obras anos 80 e 90, bem como em Fontanes, alterando-se também alguns motivos esculturais.

As caixas de Cerveira, em contraste com Fontanes, destacam-se pela aproximação de uma linha de tendência neo-clássica. Se o autor se evidenciou pela apoteose barroca dos Mártires, é certo que a sua obra tomou contornos mais lineares. Enquanto as caixas de Fontanes, de maior ostentação, são demarcadas pela exuberância, ornamentando linhas e aspectos de cariz barroco, encontrando-se também esta vitalidade nas caixas de armário que tendem a fugir à rigidez dos armários de Cerveira. Todavia, o grande modelo da adopção de moldes neo-clássicos corresponde à obra conjunta de Machado e Cerveira e Fontanes, os seis órgãos de Mafra.

Sobre a registação, na falta de dados técnicos essenciais à sua análise geral, não se consegue, aqui, examinar o quanto necessário. Porém, observa-se que Machado e Cerveira utiliza processos sistemáticos na selecção e caracterização sonora conforme os instrumentos em causa. O plano tonal desequilibrado será uma imagem de marca da sua sonoridade com grande relevo nos instrumentos pequenos, potencializando o dinamismo sonoro através do contraste das duas mãos. Possui uma organização típica dos cheios, dependente do registo de fundo, marcados pela mobilidade sonora, variando na incidência em diferentes instrumentos. As palhetas tomam contornos personalizados e variados, com especial destaque nos instrumentos de armário, podendo-se encontrar um *Fagote* e um *Clarim* bastante envoltos nos restantes registos ou um *Fagote* e *Oboé* mais incidentes, mas expressivos. Por conseguinte, a procura da expressividade tímbrica parece ter sido um motor de trabalho de António Xavier Machado e Cerveira.

III. Os órgãos de Tubos de António Xavier Machado e Cerveira nos Açores

O conjunto de catorze órgãos da autoria de Machado e Cerveira nos Açores corresponde a um grupo cativante pela pertinência do seu estudo. Estes instrumentos constituem, na sua reunião, uma fonte de maior relevo para a compreensão da obra de Machado e Cerveira. É inquestionável que a perceptibilidade total desta obra será apenas possível na sua visão global, incluindo todos os seus instrumentos, com vista à exactidão das respostas técnicas; estéticas; sociais e comerciais. No que concerne às respostas técnicas e estéticas deverá ser utilizado um processo analítico que vise uma aproximação especificada sobre os vários componentes dos instrumentos, decompondo-os na acepção técnica, através da medição e caracterização da organização dos elementos estruturais ao nível do ar, mecânica e tubos, bem como na acepção estética através da análise: visual, verificando a fisionomia, a dimensão e as características ornamentais, sujeitas aos domínios da escultura e da pintura; e da análise sonora, registando e analisando o aspecto sonoro como resultado da especificidade técnica, relacionando-o com questões de carácter cultural e social, podendo-se aprofundar até às problemáticas da filologia e morfologia humana. Porém, não se ignorará que as particularidades sonoras do construtor possam ter sido adulteradas pelas afinações e restauros.

No caso de um estudo deste tipo não deverá ser esquecida a obra de Joaquim António Peres Fontanes, pois entende-se que a sua análise comparativa responderá às particularidades objectivas individuais. Ao serem os únicos organeiros do seu tempo, na região de Lisboa, são, através das suas marcas, os pólos da esfera orgânica do apogeu da organaria portuguesa.

O propósito deste trabalho, o estudo dos órgãos de Machado e Cerveira nos Açores, pretende ser uma observação sistemática de um grupo selecto e representativo de instrumentos da autoria deste organeiro. A distinção deste conjunto demarca-se, em primeiro lugar, pela quantidade e pelas datas em que os seus elementos foram fabricados, o facto de serem catorze instrumentos pertencentes a diferentes períodos de construção de Machado e Cerveira, torna-o uma ferramenta de observação cronológica útil. A manutenção das especificidades originais, na sua forma generalizada, que se

assiste nos órgãos açorianos, consiste numa singularidade no plano nacional. Este facto sucedeu, essencialmente, devido à inexistência de pessoas habilitadas e recursos económicos que possibilitassem o manuseamento e a alteração técnica dos instrumentos com objectivo, por exemplo, da sua modernização. Contudo, é de referir que grande parte do património organístico português, comparativamente com outros países, manteve-se num estado bastante íntegro, possivelmente devido à escassez de meios monetários que permitissem o investimento. Logo, boa parte das alterações consistiu principalmente na colocação de um ventilador eléctrico.

Outra característica destes órgãos prende-se com a variedade estrutural, onde os dois tipos de caixa estão presentes, sujeitos a configurações que diversificam na forma, dimensão e na composição dos registos, observando-se casos únicos, contribuindo para a esquematização dos géneros de órgão realizados pelo construtor. Importa salientar que, à excepção do n.º 56, todos os órgãos restaurados foram sujeitos à intervenção do mesmo organeiro, Dinarte Machado, o que contribuiu para uma unificação de processos. Por esta razão poder-se-á afirmar que os instrumentos ganham certa autenticidade perante uma observação comparativa, já que partilham os mesmos critérios técnicos.

Por conseguinte, o conjunto de instrumentos da autoria de António Xavier Machado e Cerveira nos Açores, consiste num modelo inevitável de estudo da sua obra, aliado ao contexto dos circuitos comerciais e ao enquadramento sócio-litúrgico, tornando-se por si só num dos paradigmas da cultura portuguesa da década de 1780 até à de 1820.

Embora esta análise não tenha atingido a profundidade necessária de alguns campos de estudo, inicialmente projectados, pela inexistência de dados, como é o caso das dimensões dos tubos e da composição completa dos registos harmónicos (*cheios/compostos*), apresenta-se aqui uma primeira sistematização genérica destes instrumentos, com fim a uma perceptibilidade dos seus elementos identificadores.

III.1 N.º 22, 1788



Localização: Igreja de Nossa Senhora da Guia -
Museu de Angra (antigo convento de São Francisco)

Concelho: Angra do Heroísmo

Ilha: Terceira

Posição: Tribuna, lado evangelho, ao lado do coro alto

Registação

Âmbito: Dó-dó¹/dó#¹-ré³

Acessórios:

Anulador de cheios (2 pisantes)

Foles: 2 integrados (cunha)

Dimensões da Caixa:

≈ l. de 300 cm.

x al. (mais de) 307 cm

Trompa (ext.)

Sobre Símbala

Símbala

Vinte Dozena

Dezanovena

Quinzena

Dozena

Flautado em 6 tapado

Flautado em 6 aberto

Flautado 12 tapado

Flautado 12 aberto

Clarim (ext.)

Corneta

Résimbala

Simbala

Dezanovena

Oitava Real, 12^a, 15^a

Flautim

Flauta em 12

Flautado em 12 tapado

Voz Humana

Flautado em 12 aberto

O órgão n.º 22 corresponde ao primeiro caso da autoria de Machado e Cerveira nos Açores e ainda está colocado no seu espaço de origem, no extinto convento de São Francisco. O instrumento estava a ser sujeito a um processo de restauro, pelo mestre organeiro Dinarte Machado, durante a sua análise, pelo que não foi possível a sua observação. A caixa demarca-se pela tridimensionalidade da forma e cor, obtida através do efeito de avanço da consola contra o abate contínuo do fundo da parte traseira da caixa, reforçada com a elevação curvilínea dos planos laterais, sendo esta, uma especificidade comum na obra dos anos 80 e 90, bem como dos instrumentos de Fontanes; confinando com o efeito policromado, uma imagem etérea.

Caracteristicamente barroca pela postura e linguagem ornamental, a caixa ostenta na zona superior a heráldica franciscana.

Sobre a registação, apesar de se ter apenas a sua indicação, observa-se uma correspondência assinalável entre os registos, das duas mãos, na base dos flautados. É o único instrumento açoriano com este nível de correspondência tanto nos tubos abertos como nos fechados, resultando num equilíbrio sonoro em ambas opções. Por outro lado, ainda não possui o anulador de chamada. O seu teclado comporta o âmbito de quatro oitavas e uma segunda (Dó-dó¹/dó#¹-ré) sendo esta a versão mais pequena do organeiro.

Observa-se que os foles, novos, estão semi-integrados na caixa, havendo uma anexação da caixa que acaba por os cobrir (documento 6), supõe-se aqui uma alteração às especificidades originais.

Um facto curioso a referir sobre este instrumento é que quando o Liceu de Angra estava instalado neste edifício, até à década de 1960, eram os alunos quem davam ao fole do órgão na missa e era hábito marcarem a sua passagem neste órgão riscando o seu nome e respectiva data na caixa, culminando num preenchimento quase total da caixa, onde se observam várias dezenas de marcações. Uma inscrição de interesse que se encontra é uma referência à afinação do órgão em 1916, por Thomaz do Canto, mas também a indicação das restantes afinações em 1938 e em 1956. Tudo isto parece ter sido escrito ao mesmo tempo, questionando se foi o próprio ou não a fazer as indicações pela última afinação, como resultado da prática inscrita no instrumento. Desconhece-se qual era a opinião dos órgãos directivos da instituição sobre esta realidade, mas comprova-se que nada foi feito de forma eficaz que combatesse a acção. Esta situação toma contornos mais picarescos quando o processo de restauro entrou em curso, na possibilidade do restauro da caixa, uma das figuras responsáveis pela instituição defendeu que a caixa não devia ser alterada pelo valor social das inscrições.



III.2 N.º 24, 1790



Localização: Igreja Matriz da Calheta

Concelho: Calheta

Ilha: São Jorge

Posição: Centro do coro alto

Registação

Fagote	Oboé
Clarão, 5f.	Compostas de 22. ^a , 4f.
Quinzena	Corneta, 3f.
Flautado 6 tap	Flauta em 6
Flautado 12 tap	Flauta em 12

Âmbito: Dó-dó¹/dó#¹-ré³

Acessórios: Anulador de cheios (2 pisantes)

Fole: 1 integrado (cunha)

Dimensões da Caixa: ≈ l. 172 cm x c. 85 cm x al. 309 cm

O órgão n.º 24, de 1790, restaurado em 1991, é o primeiro caso de um instrumento da autoria de Machado e Cerveira inserido numa estrutura de armário nos Açores. A caixa, quando aberta, distingue-se pela ausência de uma fachada composta. Como se verifica, o interior está exposto, sem um mínimo recurso de enquadramento ornamental, o que deixa a secção da tubaria do instrumento completamente visível.

O teclado (documento 7.a.) tem um comprimento de 69,5 cm (Dó-si¹: 48,5cm), com 2,3 cm de largura e 12 cm de comprimento por tecla diatónica. As teclas, no seu total de braço, medem cerca de 37,5 cm de comprimento, com o ponto de suspensão a 24 cm de distância do eixo, e um avanço de cerca 4 cm sobre as cromáticas. O painel e os respectivos rolos do abreviador são de madeira e o secreto tem a dimensão de 117 cm de comprimento por 6,5 cm de profundidade e 6,5cm de altura, com a entrada do ar colocada na região aguda. Quanto ao fole, integrado, mede 130 cm por 66,5 cm e

mantém o sistema de alimentação manual. Em relação aos pedais do anulador de cheios, estão suspensos em frente à caixa e são constituídos por placas metálicas.

Os registos do instrumento caracterizam-se, essencialmente, pelo desequilíbrio existente entre as duas mãos. Não se presencia a existência de nenhum flautado na mão direita e os da mão esquerda são tapados. Deste modo, a parceria dos flautados de 12 e 6 palmos, com a mão direita, é realizada através de duas flautas cónicas de 12 e 6 palmos. De um ponto de vista tímbrico não é demais desconcertante, caso seja pretendida uma unificação sonora de ambas as mãos. Não obstante, as flautas partilham algumas particularidades sonoras com os flautados tapados (sonoridade “redonda”). Não se podendo problematizar a composição dos cheios, observe-se a quantidade de filas existentes nestes registos: o *Clarão* composto por cinco filas é contraposto por uma *Corneta* de apenas 3 filas, um número inferior às singularidades típicas deste registo, apesar dos registos não serem utilizados simultaneamente. Todavia, por não se conhecer os harmónicos concretos da sua composição, coloca-se a possibilidade da união da *Corneta* com a *Compostas de 22.^a*. A composição da *Corneta*, em três filas, parece sugerir um complemento em falta a partir das *Compostas de 22.^a* para uma concretização completa. Isto é, uma *Composta de 22.^a*, de quatro filas, afirma-se pela duplicação dos harmónicos da 8.^a enquanto uma *Corneta* é constituída pelos harmónicos de 8.^a, 5.^a e 3.^a. Logo, se esta *Corneta* de três filas for formada por duas 5.^{as} e uma 3.^a, ou vice-versa, torna-se claro que a sua realização plena se concretize através da união dos harmónicos de 8.^a da *Compostas de 22.^a*.

A disposição dos registos (documento 7.b.c.) é organizada, seguindo a ordem da fachada para o fundo do instrumento, dos registos mais agudos para os mais graves, com a excepção da *Flauta em 12* que aparece antes da *Flauta em 6*. Sem dúvida, o organeiro pretende uma incidência das misturas sobre os flautados e flautas; dos agudos sobre os graves¹⁷; e uma salvaguarda da *Flauta em 6* atrás da de 12 palmos, possivelmente para atenuar a sua incidência. No desconhecimento da composição da *Corneta* não se poderá apurar uma razão absoluta para a sua localização, mas tudo indica tratar-se da consideração atrás referida.

¹⁷ A predominância da sonoridade aguda sobre a mais grave é uma realidade que também se observa da organização interna dos registos cheios, os harmónicos agudos estão dispostos à frente dos harmónicos mais graves.

O órgão n.º 24 é o único caso registado em que se presencia a utilização de palhetas num órgão composto por dez meios-registos, bem como a utilização de um *Fagote* e *Oboé* num órgão positivo, pelo menos nos Açores. Estes dois registos são, por si mesmo, um elemento caracterizante deste instrumento. Os registos de *Oboé* e *Fagote* demarcam-se pela sonoridade nasalada, característica dos instrumentos que pretendem imitar. O facto de estarem ambos à fachada é mais uma peculiaridade deste instrumento, observando-se uma pretensão pela afirmação sonora destes registos, tratando-os como autênticos solistas. Apesar da sua incidência, estão relativamente equilibrados com a organização sonora do instrumento. Veja-se, em primeiro lugar, a opção de serem registos com ressoador semi-tapado, o que lhes confere um dinamismo sensível, mais delicado do que a *Trompa* ou *Clarim*. Cabe-lhes um intimismo intrínseco ao tamanho do órgão e à especificidade tímbrica/tonal dos registos de 12 e 6 palmos, ou seja, o *Fagote* com os flautados tapados e o *Oboé* com as flautas. Para além disso, estes registos, com especial destaque no *Fagote*, foram sujeitos a um tratamento próprio, conferindo-lhes um temperamento particular nos seus matizes tímbricos, destacando-se enquanto indivíduos autónomos do órgão.

Em suma, a sonoridade deste órgão exprime-se pelas misturas penetrantes e por uma sonoridade pessoal e enérgica presente nas palhetas.

É de frisar a existência de suportes metálicos (documento 7.d.) nos lados da consola e nas extremidades da zona superior da caixa. Havendo dúvidas na sua finalidade, os que estão ao lado da consola parecem ser para a colocação de velas¹⁸, os outros que estão zona superior, com dimensões semelhantes aos anteriores, talvez tenham o mesmo intuito prático, com o objectivo a iluminar a zona que circunda o instrumento.

¹⁸ Associam-se estas peças, pela sua colocação e aspecto, aos suportes típicos de velas encontrados nos pianos verticais.

III.3 N.º 38, 1793



Localização: Igreja de São Mateus da Praia

Concelho: Santa Cruz

Ilha: Graciosa

Posição: Centro do coro alto

Registação

Fagote	Clarim
Vintedozena, 4f.	Corneta, 3f.
Dozena e 19. ^a , 3f.	Oitava Real e 15. ^a , 4f.
Quinzena	Flauta em 12
Flautado 6tap	Voz Humana
Flautado 12 tap	Flautado 12 ab

Âmbito: Dó-dó¹/dó#¹-ré³

Acessórios: Anulador de cheios
(2 pisantes)

Fole: 1 integrado (cunha)

Dimensões da Caixa: ≈ l. 162 cm x c. 94,5 x al. 307 cm

A estrutura do órgão n.º 38, de 1793, será o modelo de fabrico de excelência, no que concerne à organização do sistema conceptual do género em armário de Machado e Cerveira: uma fachada de três planos e um conjunto característico de 10 ou 12 meios-registos. Nas suas dimensões, esta caixa é a mais pequena que se encontra entre as suas análogas de doze meios-registos. Foi restaurado em 1989.

O teclado (documento 8.a.) mede 68,4 cm de comprimento (Dó-si¹: 47,8 cm). Por sua vez, as teclas diatónicas têm 2,2 cm de largura e 11 cm de comprimento, havendo um avanço de 3,4 cm sobre as cromáticas e um comprimento total de braço de 32 cm, exprimindo uma dimensão pequena. O abreviador é de madeira e a acção do anulador de cheios é realizada através de dois pisantes (documento 8.b.), também em madeira, que surgem por baixo dos pés do organista, funcionando num processo de pistão sobre o eixo de balanço. O secreto tem 120 cm de comprimento, 8,5 de altura e cerca de 27,5 cm de profundidade, com a entrada do ar sob as válvulas dos tubos graves,

que seguem a ordem cromática da mesma forma que os tubos. Passando para o fole, a suas dimensões indicam 127,5 cm de comprimento por 61,5 cm de largura.

A organização dos registos, que se observa neste exemplo, tão característica deste modelo de instrumento de Machado e Cerveira, assinala-se novamente pelo desequilíbrio entre as duas mãos. A base sonora assegurada por um *Flautado 12 tapado* na mão esquerda é contrastada com um *Flautado aberto* na mão direita. A utilização do registo *Flautado 12 tapado* como base, da mão esquerda, é compreendida pela limitação do tamanho das caixas. Se no caso do órgão n.º 24 o construtor optou por colocar uma flauta “a solo”, como fundo da mão direita, tanto conveniente pelas especificidades sonoras que partilha com o *Flautado tapado*, como pelas suas características solísticas, aqui foi aplicado um *Flautado 12 aberto*, que contrasta com o tapado da mão esquerda, embora também se presencie a *Flauta*. Com dependência no *Flautado 12 aberto*, a *Voz Humana* será outro registo que marca uma presença contínua, considerando-se o mais peculiar, entre as flautas e flautados, pelo dinamismo vibratório provocado. Outro aspecto prende-se com a ausência de paralelismo do *Flautado 6 tapado* ao nível da oitava homónima na mão direita, tanto o *Flautado* como a *Flauta* desta mão têm 12 palmos. Consequentemente, devido à ausência de um registo de 6 palmos na mão direita, não é possível a realização de uma sonoridade intermédia entre os registos de 12 palmos e as misturas, fazendo com que o instrumento toque relativamente piano ou forte. Com a ausência do *Clarão*, a *Dozena e 19.ª*, outra presença constante de Machado e Cerveira na mão esquerda, surge como acessório de acompanhamento pertinente pela riqueza harmónica que as suas quintas oferecem.

A disposição dos registos (documento 8.c.) no interior do órgão mantém como objectivo o destaque das misturas, sobre os registos flautados, através do seu avanço frontal, no interior do instrumento, tal como se observa no exemplo anterior. A *Oitava Real e 15ª* e a *Corneta* são registos bastante penetrantes na sua intensidade sob a perspectiva do organista, veja-se que a caixa é pequena e a cabeça do intérprete está colocada em frente à fachada, ao nível dos tubos. Para constituir a fachada, Machado e Cerveira seleccionou tubos da *Quinzena* da e da *Voz Humana*. Note-se que a *Corneta* ainda apresenta a diminuta composição em três filas.

O órgão, à data da pesquisa efectuada para este estudo, não tinha os registos palhetados colocados. Por não ser possível a sua análise sonora, a colocação destes registos na zona traseira responde, à partida, a uma integração com o instrumento. A

utilização do *Clarim* resultará, em contraste ao *Oboé* do órgão n.º 28, como resposta à existência do *Flautado aberto*. Observe-se que os dois registos compartilham características adstritas aos seus princípios tímbricos e tonais, ou seja, pela sua afinação e abertura sonora.

Na sua generalidade, este instrumento define-se, comparando com o anterior, no/a:

- Acepção da caixa, um armário com uma fachada composta por três planos.
- Redução do tamanho do teclado embora usufruam o mesmo âmbito.
- Aumento de dez para doze meios-registos.
- Manutenção dos registos *Fagote* e *Flautados tapados* na mão esquerda e o emprego de *Dezanovena* e *Vintedozena*, na mão esquerda, e *do Clarim*, *Flautado aberto* e *Voz Humana* na mão direita.
- Manutenção do critério da disposição dos registos e o recuo do posicionamento das palhetas.

III.4 N.º 40, 1793



Localização: Igreja Matriz da Praia da Vitória

Concelho: Praia da Vitória

Ilha: Terceira

Posição: Zona frontal da igreja, lado da epístola

Registação

Fagote	Clarim
Símbala, 4f.	Corneta, 4f.
Clarão, 4f.	Compostas de 22. ^a , 5f.
Dozena e 19. ^a , 3f.	Oitava Real e 15. ^a , 4f.
Quinzena	Flautim
Oitava Real	Flauta em 12
Flautado 6tap	Voz Humana
Flautado 12 tap	Flautado 12 ab

Âmbito: Dó-dó¹/dó#¹-ré³

Acessórios: Anulador de cheios

(2 pisantes)

Fole: 1 integrado (cunha)

Dimensões da Caixa: ≈ l. 175 cm x c. 110,5 cm x al. 344 cm

O órgão n.º40 de Machado e Cerveira, construído em 1793, distingue-se como um dos maiores instrumentos inserido num armário de que se tenha registo nas suas construções. Restaurado em 1991, é dotado de algumas particularidades, na perspectiva global da obra deste construtor, como é o caso visível da caixa que ostenta uma fachada de maior ostentação no seu tamanho do que as observadas nos restantes armários.

Mantendo o âmbito dos antecessores, o teclado mede 68 cm de comprimento (Dó-si¹: 48 cm) e as suas teclas diatónicas têm um avanço cerca de 4,5 cm sobre das cromáticas, 2,3 cm de largura por 11,5 cm de comprimento e um total de braço de 31 cm com o ponto de suspensão a 17 cm do eixo. O fole integrado apresenta as dimensões de 74,5 cm por 152 cm de comprimento. Sobre o secreto, registam-se 130 cm de comprimento por 9 cm de altura e uma profundidade de 27,5 cm. Mantém ainda os pisantes do anulador de cheios em forma de pistão.

A registação deste instrumento é expandida por sequência regular, fazendo um uso total dos oito registos nas duas mãos, sendo que os mesmos afectam todos os âmbitos de oitava na mão direita, até à *Composta de 22.^a*. A particularidade desta composição de registos reside na existência de uma peculiar Oitava Real na mão esquerda, colocada na fachada. Este registo de mão esquerda, nada típico neste género de instrumentos deste período, destaca-se pela clareza da emissão sonora adveniente do seu posicionamento. Considerando o facto da existência e da colocação da *Oitava Real*, numa fachada que não é típica de Cerveira, sugere-se aqui a possibilidade desta acção ser o resultado da necessidade de colmatar o preenchimento deste espaço. Ou seja, pelo facto de nunca se ter observado o uso deste registo na mão esquerda, na ordem dos seis palmos aberto, e ainda com a coincidência da caixa que não se enquadra na obra de Machado e Cerveira, induz-se que a explicação da utilização deste registo assenta na necessidade de compor a fachada, pois é o único que tem as dimensões mínimas para o preenchimento exigido. Independentemente das causas que levaram à realização da configuração desta fachada, é facto que a quantidade de registos que se observam neste órgão é pouco comum, ainda mais por estarem concentrados num armário. De facto, com 16 meios-registos já se pode considerar um instrumento com alguma envergadura, veja-se o n.º32, de 1791, na Basílica da Estrela em Lisboa, com apenas 14 meios-registos, inserido numa caixa trabalhada com três planos frontais e um cada lado. Concluindo, trata-se de um caso paradigmático pela sua excepção, não se sabendo ao certo a razão, é notório que esta aplicação acarreta menos custos ao comprador, e pela exclusão fisionómica típica em Machado em Cerveira, interroga-se até que ponto se pode tratar de um aproveitamento de caixa.

A envergadura deste instrumento é também notória na composição das misturas, além do *Clarão*, da *Símbala*, ambos de quatro filas, e da típica *Dozena e 19.^a* de três filas na mão esquerda, a mão direita, para além da *Oitava Real e 15.^a*, é constituída por uma *Composta de 22.^a*, de cinco filas, e por uma *Corneta* com 4 filas. Desde os dois últimos órgãos aqui analisados observa-se um reforço de uma fila nestes dois registos.

Em relação à disposição interna do instrumento, presencia-se a alteração dos princípios dinâmicos que se faziam sentir até aqui, a prevalência das misturas sobre os flautados, e dos registos agudos sobre os graves, foi invertida (documento 9.a.). Os tubos flautados aparecem agora à frente das misturas, todos estes ordenados dos mais graves para os agudos. Porém, o *Flautim* exceptua nesta organização, colocado atrás da

Corneta, o construtor pretende destacá-lo da sua secção tímbrica devido à sua incidência sonora. A alteração da disposição dos registos constitui uma reforma da concepção da imagem sonora, o organeiro abandona o realce das misturas em prol dos tubos flautados, alterando a postura caracteristicamente mordente que se fazia nos outros órgãos. Todavia, esta problemática, não parece habitar apenas na questão daquilo que fica à frente. A presente organização de registos ainda ostenta a particularidade da disposição das palhetas que foram colocadas nas faces laterais do instrumento (documento 9.b.). Para as palhetas serem afinadas é necessário que se abram as portas laterais, logo, se são afinadas com as portas laterais abertas, devem-se manter abertas durante a execução do instrumento para que se mantenham as particularidades consequentes da afinação. Deste modo, o desempenho acústico distingue-se dos outros instrumentos, o som não é analisável unicamente pela emissão frontal invés à dinâmica tridimensional que aqui se observa.

As palhetas, nesta disposição, estão sujeitas a uma nova dimensão, apesar de estarem no interior do instrumento, devido à qualidade intrínseca da abertura das portas laterais, consideram-se autênticos registos de fachada. Na sequência do tamanho do instrumento, já considerável, é visível a necessidade do destaque que se pretende dar a estes registos, da mesma forma que Machado e Cerveira colocou palhetas à fachada do órgão da Basílica da Estrela com apenas 14 meios-registos. Apesar de eminentes, o *Fagote* e o *Clarim* não se fazem sentir como palhetas de fachada comuns, a particularidade da colocação vertical dos tubos suaviza o seu som de forma a dar-lhes competências tanto de solistas, como de elementos integrantes no conjunto global do instrumento.

As problemáticas vigentes no órgão n.º40 são significantes para a compreensão dos processos de construção de Machado e Cerveira, não se tratando de meras contingências, reúnem um conjunto de aspectos que comprovam a utilização de métodos progressivos de trabalho, daí a sua pertinência do seu estudo. Esta obra deve ser vista como uma parcela de espelho do espírito evolutivo do compositor, assinalando um período reestruturado da sua vida¹⁹, indica um ponto de viragem na organaria observada nos Açores.

¹⁹ Veja-se a nomeação para organeiro da Santa Patriarcal no fim do ano de 1791, o início das construções de Mafra e a conclusão do órgão do Convento de Lorvão em 1795.

III.5 N.º 56, 1798



Localização: Igreja de N.^{sa} S.^{ra} do Carmo (Colégio)

Concelho: Angra do Heroísmo

Ilha: Terceira

Posição: Centro do coro alto.

Registação

Trompa de Batalha (hor.)	Clarim (hor.)
Símbala	Símbala
Clarão	Corneta Real
Vintedozena	Compostas de 22. ^a
Dezanovena	Oitava Real
Quinzena	Flautim
Flautado 6 tap	Flauta travessa
Flautado 6 ab	Flauta em 12
Flautado 12 tap	Voz Humana
Flautado 12 ab	Flautado 12 ab

Âmbito: Dó-dó¹/dó#¹-fá³

Acessórios:

Anulador de cheios (2 pisantes);

Anulador de palhetas (2 pisantes);

Tambores em Dó e Fá

Fole: 1 externo (cunha)

Dimensões da Caixa: ≈ l. 272 cm x c. 157 cm x al. 404 cm

O órgão n.º 56, construído em 1798, foi restaurado em 1988 por Luís Esteves Pereira e sujeito a uma harmonização posterior por parte de Dinarte Machado. A caixa, distinta por não estar pintada, impõe-se pela dimensão e simplificação da sua forma, além dos vários motivos florais esculpidos ao longo dos vértices, e os ornamentais que se encontram na zona superior, apresenta os traços basilares de uma estrutura de armário. O abandono do traçado dinâmico, esteticamente barroco, nos instrumentos desta dimensão deu uso a uma aproximação aos princípios neo-clássicos através da aplicação das linhas direitas. Por conseguinte, esta caixa apresenta-se como um dos casos paradigmáticos deste princípio, a inoperância do seu corpo e a estática vertical da

fachada representam a antítese estrutural dos grandes órgãos portugueses, tridimensionais, do século XVIII, pela sua quadratura. Os planos laterais que se observam são constituídos por tubos mudos.

O teclado (documento 10.a.), ornamentado sob dois espelhos, mantém o estado original com capas em marfim e as cromáticas feitas de pau-preto, sujeito ao alargamento do âmbito até fá³ perante os seus antecessores, mede 76 cm de comprimento (Dó-si¹: 50 cm) com as teclas diatónicas a medirem 11,7 cm de comprimento por 1,9 cm de largura e 4,5 cm de avanço sobre as cromáticas. O braço mede 36 cm na sua totalidade. Sobre o secreto, observa-se a substituição dos rolos em madeira por alavancas de metal (documento 10.b.). Assiste-se à aplicação do novo anulador de palhetas (documento 10.c.) com a acção realizada sobre dois pisantes, tanto para os cheios como para as palhetas, na forma de pedal, embutidos na caixa. O único fole, externo, mede 180 cm de comprimento por 89 cm de comprimento, deste modo, não se mantém o sistema manual de alimentação de ar. Sobre o secreto, registam-se 198,5 cm de comprimento, 11 cm de altura e 33 cm de profundidade com a entrada sob a zona da mão esquerda. A sequência das válvulas é feita no esquema diatónico a partir do centro de cada mão, compondo a disposição da tubaria em torres.

O conjunto de registos que aqui se observa oferece um leque variado de escolha, influenciado pelo tamanho do instrumento, não se sujeita às particularidades de confronto tonal obrigatório de registos distintos que tão bem caracterizam os instrumentos mais pequenos. Faça-se a alusão às típicas palhetas à chamada, habituais nos instrumentos desta dimensão, o *Clarim* e a *Trompa de Batalha*.

Não sendo possível uma esquematização íntegra da disposição interna da registação (documento 10.d.) adianta-se que está ordenada no sentido dos tubos flautados para as misturas, com o realce das flautas atrás da fachada. O procedimento, que estava vigente nos instrumentos anteriores, da composição das misturas com a colocação dos harmónicos agudos à frente inverte-se, observando-se agora a predominância dos harmónicos graves na estrutura interna das misturas. Este passo insere-se numa reformulação global da concepção sonora dos órgãos por parte do organeiro, se no caso anterior, n.º 40, foi imposta uma reorganização estrutural apenas ao nível da disposição dos registos, aqui observa-se a remodelação da concepção da micro-estrutura que compõe as misturas, indo de encontro a uma necessidade constante da leve mitigação sonora justificada por estes procedimentos. Contudo, considerando as

dimensões da caixa, as misturas não são dotadas de grande projecção sonora, possivelmente como consequência do restauro que determinou uma alteração da composição destes registos através da eliminação de filas.

A primeira aplicação do acessório de tambores observada nos órgãos de Machado e Cerveira nos Açores dá-se neste instrumento. Os tambores, geradores do típico resultado sonoro que pretendem imitar, com seu nome, com vista a um efeito “cénico” musical produzido através do batimento resultante da diferença de frequências entre dois tubos, são accionados através de dois puxadores iguais aos dos registos colocados por baixo destes. Estes, afinados em Dó e Fá, apontam expressar a sua utilidade num repertório específico em que estas notas se destacam.

Esta obra assinala um novo passo na história dos órgãos açorianos de Machado e Cerveira, trazendo a maior caixa já vista do organeiro, promove um conjunto de concepções técnicas e sonoras actualizadas que permitiu a expansão prática do instrumento. Enunciam-se: a aplicação do anulador de palhetas que veio a contribuir para o melhoramento da acção deste registo; a ampliação do âmbito do teclado de ré³ para fá³; o novo efeito sonoro *Tambores*; o avanço para a estrutura metalizada do abreviador, e a reestruturação da colocação das filas dos registos harmónicos.

Salvaguarda-se qualquer informação errada induzida pelo processo de restauro, não detectada perante uma análise superficial, alertando que o técnico em questão tinha a particularidade de aplicar processos intrusivos nos instrumentos.

III.6 N.º 66, 1804



Localização: Igreja Matriz das Lages

Concelho: Lages

Ilha: Pico

Posição: Frente da igreja, lado evangelho

Registação

Dozena e 19. ^a , 3f.	Dezanovena e 22. ^a , 3f.
Quinzena	Oitava Real e 15. ^a , 2f.
Flautado 6tap	Flauta em 12
Flautado 12 tap	Flautado 12 ab

Âmbito: Dó-dó¹/dó#¹-ré³

Acessórios:

Anulador de cheios (2 pisantes)

Fole: 1 integrado (paralelo)

Dimensões da Caixa: ≈ l. 145 cm x c. 77 x al. 251 cm

O órgão n.º 66, construído em 1804, comporta o papel de ser o exemplar mais pequeno da obra de Machado e Cerveira. A sua caixa define-se pelo modelo de armário desprovida de qualquer tipo de constituição de fachada. Considerando as especificidades técnicas, que definem a escola portuguesa de organaria, foi este o instrumento que mais alterações conceptuais sofreu nos Açores. Sujeito a intervenções da autoria do construtor açoriano Manuel Serpa da Silva, o teclado original de suspensão deu lugar a um de balanço e em vez de um fole integrado em cunha, observamos um fole paralelo. A propósito destas intervenções pressupõe-se que a opção da substituição do teclado original se tenha devido à degradação do primeiro, evitando uma reconstrução, o técnico aplica, assim, um teclado característico como os que monta nos seus instrumentos. Contudo, observa-se que o âmbito sonoro regressou ao limite de ré³.

Em relação ao fole, é notório que o novo sistema de alimentação manual se demarca pela sua rentabilidade. A acção simultânea de dois foles bombeadores

(documento 11.a.), movimentados através da deslocação de um braço em balanço, contribui pela abundância de ar produzido em prol de um menor esforço físico. Além disso, este sistema paralelo de fole e foles bombeadores consegue obter um processo de emissão de ar constante, mais regular do que um fole em cunha. O secreto tem as dimensões de 111 cm de comprimento, 52 de largura por 7 de altura.

O conjunto de registos que se observa neste órgão corresponde a uma escolha natural para uma caixa destas dimensões, observando-se pelo preenchimento da mão esquerda, através dos *Flautados tapados*, de 12 e 6 palmos, da *Quinzena* e ainda a típica harmonização de quintas, *Dozena* e *Dezanovena*. Ainda na mão direita de referir a utilização do *Flautado 12 aberto*, uma *Flauta em 12* e as misturas *Oitava Real e 15.^a*, neste caso com apenas duas filas, e *Dezanovena e 22.^a*.

Chama-se a atenção da existência da parte inferior de um par de dobradiças em cada da face da fachada (documento 11.b.), por dentro das portas. Pressupõe-se, pela posição que apresentam de terem a utilidade de segurarem qualquer tipo de composição para a fachada.

O interesse deste órgão manifesta-se na sua dimensão, considerando a grandeza das construções de Mafra que estavam perto da sua finalização por esta altura, é um testemunho de Machado e Cerveira na sua pequenez física. Observa-se a versatilidade e disposição do organeiro em conceber instrumentos bastante distintos na sua riqueza.

III.7 N.º 78, 1814



Localização: Igreja Matriz da Horta

Concelho: Horta

Ilha: Faial

Posição: Centro do coro alto.

Registação

Trompa de Batalha (hor.)	Clarim (hor.)
Clarão, 5f.	Corneta, 4f.
Vintedozena, 2f.	Vintedozena, 4f.
Dezanovena e 22. ^a , 3f.	Dozena e Desanovena, 4f.
Dezanovena, 3f.	Quinzena, 2f.
Quinzena, 2f.	Oitava Real
Flautado 6 tap	Flauta Travessa
Flautado 6 ab	Voz Humana
Flautado 12 tap	Flautado 12 ab

Âmbito: Dó-dó¹/dó#¹-mi³

Acessórios:

Anulador de cheios (2 pisantes)

Fole: 1 integrado (cunha)

Dimensões da Caixa: ≈ l. 225 cm x c. 146,5 cm x al. 392 cm

A construção n.º 78, de 1814, restaurada em 1996, apresenta-se como uma imagem neoclássica em oposição à estética barroca imperante na organaria portuguesa do século XVIII. Na sequência do n.º56 domina a simplicidade arquitectónica no traçado linear. Por outro lado, apesar da fachada estar disposta numa configuração rectilínea, é valorizada com a imposição do destaque vertical do plano central através de um arquétipo de torre sobre a estrutura geral. As bocas dos tubos são utilizadas como ferramenta ornamental e se até aqui se apresentavam numa organização recta, agora representam a acção na representação do efeito oblíquo da caixa por baixo da fachada.

Embora o âmbito do teclado (documento 12.a.) registe um aumento do intervalo de uma segunda maior em relação ao típico ré³, que se observava nos instrumentos anteriores, desceu uma segunda a partir do órgão n.º 56. As suas dimensões distinguem-

se por 76,3 cm de comprimento (Dó-si¹: 51,5 cm), as teclas diatónicas têm 5,5 cm de largura por 12,5 de comprimento, um avanço de cerca 5 cm sobre as cromáticas, o total de braço com cerca 43 cm e o ponto de suspensão a 26,5 cm a partir do eixo. O secreto mede 134 cm de comprimento, 33,7 cm de largura e 11,8 cm de altura e tem as válvulas dispostas no sentido diatónico em cada mão. O abreviador, pintado de vermelho (documento 12.b.), detém o mesmo mecanismo metálico do órgão n.º 56. O anulador de cheios é accionado por dois pisantes dispostos à frente da caixa e é de reparar que não possui anulador de palhetas.

A registação deste instrumento distingue-se, à primeira vista, em relação aos dois casos anteriores analisados, n.º 22 e n.º 58, que dispunham dos registos *Clarim* e *Trompa* à chamada, pela inexistência de um *Flautado 12 aberto* na mão esquerda e a um preenchimento relativamente opulento de cheios destacando-se, na mão direita, a divisão da *Quinzena* com a *Oitava Real*, em dois registos distintos, e a inclusão de uma *Dozena e Dezanovena*. Na mão esquerda encontra-se a particularidade da existência da *Vinte Dozena* e da sua variação com agregação do harmónico de quinta na *Dezanovena e 22.^a* Na proporção de registos, este instrumento foi o que mais se destacou até este momento na quantidade de cheios, com uma razão de cerca de cinco cheios para três registos flautados, sugerindo uma nova adopção no leque da escolha sonora. Por conseguinte, este aumento prova um consumo pleno de cheios e a necessidade de uma oferta que desenvolvesse uma variação de matizes, o que justifica um gosto e uma especialização por estas sonoridades a tal ponto de as incrementar no seu pormenor e na plenitude da capacidade do instrumento.

A disposição dos registos também segue o mesmo modelo que se tem vindo a observar, a colocação frontal dos flautados com as misturas atrás, seguindo-se dos graves para os agudos.

O órgão n.º 78 de Machado e Cerveira reafirmou a adopção dos modelos arquitectónicos classicizantes, pela elegância do corpo representada na simplicidade formal e na organização eloquente da fachada aliada ao detalhe sonoro dos cheios que caracterizam este instrumento.

III.8 N.º 81, 1815



Localização: Igreja de N.^{sa} Senhora da Conceição

Concelho: Angra do Heroísmo

Ilha: Terceira

Posição: Centro do coro alto.

Registação

Âmbito: Dó-dó¹/dó#¹-mi³

Acessórios:

Anulador de cheios (2 pisantes)

Fole: 1 integrado (cunha)

Dimensões da Caixa:

≈ l. 225 cm x c. 141,5 cm x al. 392 cm

Trompa de Batalha (hor.)	Clarim (hor.)
Clarão	Corneta
Vintedozena	Vintedozena
Dezanovena	Dozena e Desanovena
Quinzena	Quinzena
Dozena	Oitava Real
Flautado 6tap	Flauta Travessa
Flautado 6 ab	Voz Humana
Flautado 12 tap	Flautado 12 ab

O órgão n.º 81, construído em 1815 e restaurado em 1996, é uma das provas visuais da faceta do processo produtivo, em grupos de instrumentos, de Machado e Cerveira. Igual ao órgão n.º 78, construído um ano antes, apenas se distingue na configuração de um registo da mão esquerda, pois em vez do registo composto por *Dezanovena e 22.^a* observa-se a existência de uma *Dozena* de duas filas. Seria de supor que os órgãos n.º 79 e n.º 80 fossem iguais, todavia não se tem qualquer tipo de registo destes instrumentos. Em relação ao órgão construído posteriormente, o n.º 82, não é igual, porém, identifica-se que se insere na estética destes dois instrumentos, sendo parecido ao nível da estrutura da caixa, com menos um registo em cada mão. Sobre o órgão construído anteriormente ao n.º 78, de que se tenha referência, o instrumento n.º 75 insere-se numa estrutura de armário, dotado de 16 meios-registos. Independentemente das construções 79 e 80 serem iguais às duas açorianas aqui

referidas é perceptível que a actividade de Machado e Cerveira se baseava em sistemas colectivos que viabilizassem a rentabilização da produção. Embora não se conheça a quantidade de encomendas que lhe foram pedidas, o que permitiria saber se recusou trabalho, pela sobrecarga que lhe traria, a quantidade de obras concluídas corrobora que o seu trabalho foi incessante.

Sobre este órgão, oriundo do Convento da Luz da Praia, houve a necessidade de se retirar o ornamento superior para que coubesse no coro alto. Durante a sua observação foi constatada a existência de afinadores dos tubos palhetados colados e este facto foi justificado como sendo uma causa de uma pintura mal projectada destes tubos. Pelo facto de não ter sido possível a medição do fole no órgão anterior, regista-se que este mede 200 cm de comprimento por 93,5 cm de largura.

III.9 N.º 94, 1821

Localização: Igreja de Matriz das Capelas

Concelho: Ponta Delgada

Ilha: São Miguel

Posição: Está desmontado

Âmbito: Dó-dó¹/dó#¹-sol³

Acessórios:

Anulador de cheios (1 estribo);

Anulador de palhetas (1 estribo)

Fole: 1 integrado (cunha)

Não foi possível a observação do órgão n.º 94, construído em 1821, porque foi desmontado por Dinarte Machado no ano de 2002, na sequência de obras realizadas na igreja. Todavia, pode-se avançar com a informação de que é um instrumento formado por 12 meios-registos inserido numa caixa em forma de armário. O teclado aponta o aumento do âmbito até sol³, em consideração com os instrumentos antecessores, e consiste no primeiro órgão, nos Açores, com caixa de armário a conter dois anuladores. Neste caso, em vez dos habituais pedais, observa-se a colocação de um estribo, por anulador, que é accionado por movimento vertical. Apenas com a apresentação destes factos é perceptível uma evolução técnica e sonora, pois além da ampliação do teclado, o organista é provido de uma ferramenta que contribui para o aumento da aptidão na acção das palhetas, no caso destes instrumentos mais pequenos.

III.10 N.º 100, 1826



Localização: Igreja de Nossa Senhora da Luz, Fenais da Luz

Concelho: Ponta Delgada

Ilha: São Miguel

Posição: Centro do coro alto

Registação

Fagote	Clarim
Vintedozena, 4f.	Corneta, 5f.
Dozena e 19. ^a , 3f.	Oitava Real e 15. ^a , 4f
Quinzena	Flautim
Flautado 6 ab	Flauta em 12
Flautado 12 tap	Flautado 12 ab

Âmbito: Dó-dó¹/dó#¹-fá³

Acessórios:

Anulador de cheios (1 estribo);

Anulador de palhetas (1 estribo);

? (1 estribo)

Fole: 1 integrado (cunha)

Dimensões da Caixa: ≈ l. 174 cm x c. 125 x al. 362 cm

A centésima obra de Machado Cerveira, construída em 1826, permanece intocável, não tendo sido ainda sujeita a um processo de restauro. É também bastante visível o rasto deixado por alterações efectuadas na sua concepção original. A caixa apresenta uma fachada com dois planos, desprovida de tubos na sequência da aplicação de uma placa móvel ligada a um estribo central (documento 13.a.), com fim ao efeito expressivo do órgão. No seguimento da acção deste estribo, a placa poderia fechar, induzindo o instrumento a uma redução da sua incidência sonora, ou abrir, deixando o instrumento soar na sua qualidade. Deste modo, ao se considerar que estas intervenções foram postas em prática, após à montagem original do órgão, pergunta-se qual terá sido a finalidade do estribo central e se não terá sido colocado com a aplicação do sistema de expressão.

O teclado, sujeito à redução de uma nota em relação ao n.º 94, mede cerca de 73,5 cm de comprimento (Dó-si¹: 48 cm). As teclas diatónicas medem 2,2 cm de largura por 11,5 cm de comprimento e o comprimento total de braço tem 35 cm, com o ponto de suspensão a 18 cm do eixo. O abreviador mantém a característica de ser vermelho e constituído pelos componentes metálicos, já observados, em vez dos antigos rolos de madeira. Sobre o secreto, registam-se 130 cm de comprimento, 33 de largura e cerca de 10 cm de altura com as válvulas ordenadas no esquema cromático, como é hábito nestes instrumentos de pequena dimensão.

Sobre a registação identifica-se a novidade da utilização de um *Flautado 6 aberto* na mão esquerda num instrumento desta dimensão, enquanto os restantes elementos desta mão correspondem ao que se tem vindo a observar: o uso da *Quinzena*; *Dozena e Dezanovena* de três filas; *Vinte Dozena*, aqui com quatro filas; e *Fagote*. Em relação à mão direita aplicam-se o *Flautado 12 aberto*; *Flauta em 12*; *Flautim*; *Oitava Real e 15.^a*; *Corneta*, reforçada por uma fila, agora com 5 filas, o que implica uma caracterização cheia das únicas misturas desta mão; e *Clarim*. É notável o desequilíbrio tonal desta registação, caracterizado pela dinamização tímbrica, com a base sonora assente no *Flautado 12 tapado* sob um *Flautado 6 aberto* contra o *Flautado 12 aberto* e restantes flautas. Porém, o *Flautado 6 aberto* será recíproco com o cheio de *Oitava Real e 15.^a*. Identificou-se, na sequência final dos tubos do registo *Flautado 12 tapado*, a adaptação do suporte para tubos cilíndricos (documento 13.b.), o que corresponde, tal como se observa nos instrumentos posteriores, à alteração de tubos fechados em madeira para tubos abertos cilíndricos a partir da nota sol. Esta acção pretende colmatar o efeito tímbrico de teclado partido que acontece quando uma melodia, num *Flautado 12 aberto*, é obrigada a ultrapassar o âmbito da mão direita explorando o espaço do *Flautado 12 tapado*, sendo sujeita a uma alteração tímbrica. Deste modo, Machado e Cerveira resolve um problema que sempre delimitou estes instrumentos com dois flautados diferentes, através do prolongamento inferior do *Flautado 12 aberto*, o que permite ao organista um incremento da margem de manobra tímbrica na região grave do registo.

A disposição dos registos deste instrumento (documento 13.c.) não corresponde ao que se tem vindo a observar, possivelmente devido às alterações a que foi sujeito apresenta uma disposição característica aos instrumentos mais antigos de Machado e Cerveira, ou seja, com os cheios colocados por detrás da fachada e as palhetas atrás do

instrumento. Contudo, o efeito sonoro que aqui se observa não pode ser visto à luz dos órgãos antigos de Machado e Cerveira, há que ter em conta que as especificidades destes registos não são as mesmas dos outros instrumentos, a composição e as dimensões dos tubos alteraram-se, não esquecendo o efeito dinâmico que este sistema expressivo é capaz de produzir. Todavia, devido ao conjunto de particularidades técnicas que aqui foram encontradas, não se poderá assumir convictamente a disposição original deste instrumento em relação aos órgãos contemporâneos. As problemáticas estendem-se na conjugação das várias peculiaridades aqui encontradas, originando uma sequência de questões com vista à compreensão da conceptualização original de Machado e Cerveira deste instrumento sobre, por exemplo, o que estaria na fachada, a disposição original e o papel do terceiro estribo.

O órgão n.º 100, além das singularidades excepcionais, prova outro passo do construtor sobre a concepção sonora destes instrumentos, como é o facto da colocação do *Flautado 6 aberto* e das cinco filas na *Corneta*, por outro lado, revela também um espírito crítico sobre a implicação do sistema técnico no efeito sonoro, através da mutação dos últimos seis tubos do *Flautado 12 tapado*.

III.11 N.º 102, 1828



Localização: Igreja Matriz de Ponta Delgada

Concelho: Ponta Delgada

Ilha: São Miguel

Posição: Centro do coro alto

Registação

Âmbito: Dó-dó¹/dó#¹-sol³

Acessórios:

Anulador de cheios (1 estribo);

Anulador de palhetas (1 estribo);

Anulador de eco (1 estribo);

2 tambores (Ré e Lá)

Fole: 1 integrado (cunha)

Dimensões da Caixa: ≈ l. 233,5 cm x c. 163 cm x al. 449 cm

Trompa de Batalha (hor.)

Trombeta Real

Clarão, 5f.

Vintedozena, 4f.

Dozena e 19.^a, 3f.

Quinzena

Dozena

Flautado 6 tap

Flautado 6ab

Flautado 12 ab

Clarim (hor.)

Clarim de Écho

Corneta de Cheio, 5f.

Vintedozena, 4f.

Dozena e 19.^a, (5f.?)

Quinzena, (3f.?)

Oitava Real, (2f.)

Flauta de Écho

Flauta travessa

Voz Humana

Flautado 12 ab

O órgão n.º102 construído em 1828, ano da morte de Machado e Cerveira, indica ser o penúltimo instrumento concluído pela sua pessoa. A caixa, a mais alta da sua autoria, que se encontra nos Açores, segue os mesmos princípios do esquema arquitectónico observado nos órgãos n.º 79 e n.º 81: linear na sua forma, com o destaque da torre no plano central da fachada e a utilização das bocas dos tubos para a representação dos motivos oblíquos.

O âmbito do teclado²⁰ regressa até sol³ (documento 14.a.), medindo 76 cm (Dó-si¹: 48cm), com cada tecla diatónica a medir 12 cm de comprimento por 2,3 de largura com uma totalidade de braço de cerca de 35 cm de comprimento e ponto de suspensão a 18 cm do eixo. As teclas diatónicas têm um avanço com cerca de 4,5 cm. No que diz respeito ao secreto o mesmo possui um comprimento de 139 cm por 31,5 cm de largura e 10,2 cm de altura, com as válvulas organizadas na ordem diatónica a partir do centro de cada mão, sendo a mesma correspondência da ordem dos tubos. O abreviador caracteriza-se pelas mesmas condições que têm sido assinaladas, pintado de vermelho, com componentes metálicos. Pode assinalar-se que este tipo de abreviador produz uma sonoridade emblemática, adveniente da sua tracção metálica.

Os anuladores das palhetas e cheios são accionados por um estribo individual e existe a colocação de um terceiro estribo (documento 14.b.), pertencente ao anulador dos registos de *Écho*, ou seja *Flauta de Écho* e *Clarim de Écho*, e à *Trombeta Real*. A colocação deste elemento técnico veio aumentar as possibilidades sonoras, no que concerne ao respectivo efeito. Sendo assim, além do instrumento estar dotado destes registos está também provido do mecanismo de anulador, que tão bem caracteriza a organaria portuguesa deste período, aplicado unicamente aos registos acima mencionados. Na ausência de dois teclados, só a colocação destes mecanismos independentes oferece a possibilidade ao organista do contraste instantâneo das palhetas em chamada e internas. De salientar que a observação deste terceiro estribo só ocorre neste órgão e no n.º 100, insinuando a influência que um instrumento possa ter exercido no outro. Não obstante, a funcionalidade original do terceiro estribo, no órgão n.º 100, ainda continua por explicar. Sugere-se que esta situação seja específica de Ponta Delgada, por influência do órgão de construção Joaquim António Peres Fontanes na Igreja de São José, com data de 1797, que tanto possui palhetas em chamada, como na posição vertical. Por sua vez, a aplicação do mesmo mecanismo no órgão de Machado e Cerveira poderá resultar de um pedido de alguma(s) personalidade(s) local(ais) que pretendia(m) obter o efeito sonoro possível em São José.

Em relação à registação o primeiro puxador da mão esquerda é mudo e denota-se, imediatamente, a inexistência de um *Flautado 12 tapado*. O instrumento mantém a registação que se tem vindo a observar nos últimos órgãos de maior dimensão,

²⁰ Possui capas de marfim

salientando-se o reforço da quinta fila da *Corneta* presente nos últimos casos. Por outro lado, este órgão apresenta uma novidade com a inclusão dos registos de *Écho*, permitindo um efeito contrastante entre as flautas e as palhetas e oferecendo um rol de potencialidades de interpretação de obras e géneros musicais, como é o caso da *batalha*, que exigem um maior aparato na dinâmica sonora.

A disposição interna dos registos corresponde aos últimos critérios observados, com os flautados à frente e os cheios atrás, estando os registos de *Écho* ainda mais atrás.

Há a considerar que o instrumento possui dois tambores, Ré e Lá, accionados através de pisantes (documento 14.b). A última referência que se tem, no âmbito deste estudo, da inclusão deste acessório, diz respeito ao órgão n.º 56, apesar dos *Tambores* estarem afinados em Dó e Fá e serem accionados por puxadores iguais aos dos registos. A diferença no modo como se accionam os *Tambores* contribui para uma simplificação do seu uso, não implicando que o organista levante a mãos do teclado para os accionar, situação que acontece no órgão n.º 56. Além disso a alteração na afinação dos tambores terá novamente implicações com o repertório interpretado na época, distinguindo-se daquele que era realizado à volta de 1798.

Este instrumento assume-se como o grande paradigma açoriano de António Xavier Machado e Cerveira, no que respeita à potencialidade técnica e sonora que oferece ao intérprete. Para além do âmbito estendido até sol³, a existência de registos de *Écho* veio trazer uma sonoridade nova aos instrumentos de Machado e Cerveira nos Açores, da mesma forma que o anulador que controla estes registos e os pisantes dos *Tambores* assinalam um progresso, com fim à habilidade interpretativa.

III.12 N.º 104, 1828



Localização: Convento de S.^{to} André (Museu Carlos Machado)

Concelho: Ponta Delgada

Ilha: São Miguel

Posição: Lado evangelho do coro alto

Registação

Fagote	Clarim
Clarão	Corneta, 5f.
Dozena e 19. ^a , 3f.	Oitava Real e 15. ^a , 4f
Quinzena	Flautim
Flautado 6ab	Flauta em 12
Flautado 12 tap	Flautado 12 ab

Âmbito: Dó-dó¹/dó#¹-sol³

Acessórios: Anulador de cheios (1 estribo);

Anulador de palhetas (1 estribo);

2 Tambores Ré e Lá.

Fole: 1 integrado (cunha)

Dimensões da Caixa: ≈ l. 173 cm x c. 128,5 x al. 372 cm

O órgão n.º 104, construído em 1828, representa o primeiro instrumento a ser concluído após a morte de Machado e Cerveira. Apesar de não estar restaurado, apresenta-se com uma boa conservação e o organeiro Dinarte Machado considera que este seja o órgão que esteja no seu estado mais original, segundo as indicações deixadas pelo organeiro. Este instrumento e também os dois órgãos terminados posteriormente representam a incidência, patente no final da carreira de António Xavier Machado e Cerveira, na concretização de instrumentos com esta estrutura, que podem considerar-se caracteristicamente iguais. Possui a habitual caixa em armário, sendo dotado de 12 meios-registos. Esta caixa apresenta um grande interesse estético na sua pintura, através

do destaque dos planos demarcados pelos tons rosados sobre a sua base, de tonalidade amarela, e na nova variação da disposição das bocas dos tubos, descendo dos dois planos laterais em direcção ao centro, estando este com um motivo triangular, disposto no sentido ascendente. O abreviador continua a manter as mesmas especificidades e o secreto tem um comprimento de 135,5 cm, cerca de 32,5 cm de largura e uma altura de 10 cm. O fole interno, em cunha, mede 157 cm de comprimento por 80 cm de largura.

O teclado deste instrumento é igual ao órgão n.º 102, no seu aspecto, âmbito e dimensões. Os anuladores de cheios e palhetas são accionados através dos estribos. Contém, também, o acessório de tambores em Ré e Lá, igualmente accionados por dois pisantes.

Na registação conclui-se que a mesma se vêm a afirmar desde o órgão n.º 100, com a continuidade do *Flautado 6 aberto* na mão esquerda e da *Corneta* com cinco filas, com a excepção de neste instrumento se ter aplicado um *Clarão* em vez da *Vinte Dozena*. A disposição destes registos também mantém o avanço dos flautados em relação às misturas, na ordem dos mais graves para os mais agudos a partir da fachada. Observa-se a mutação do *Flautado 12 tapado* para aberto a partir da nota sol, tal como foi presumido no órgão n.º 100.

Trata-se de uma peça única, pelo seu valor museológico, devido à manutenção do seu estado organológico original e das suas condições físicas, representando o período final da carreira de Machado e Cerveira histórico

III.13 N.º 104, 1829



Localização: Igreja da Misericórdia

Concelho: Angra do Heroísmo

Ilha: Terceira

Posição: Centro do coro alto

Registação

Fagote	Clarin
Clarão	Corneta, 5f.
Vintedozena	Oitava Real e 15. ^a , 4f
Quinzena	Flauta Travessa
Flautado 6ab	Voz Humana
Flautado 12 tap	Flautado 12 ab

Âmbito: Dó-dó¹/dó#¹-fá³

Acessórios: Anulador de cheios (1 estribo);

Anulador de palhetas (1 estribo);

Fole: 1 integrado (cunha)

Dimensões da Caixa: ≈ l. 173 cm x c. 128,5 x al. 372 cm

O órgão gémeo n.º 104, de 1829, restaurado em 1997, torna-se no espelho do seu congénere de 1828. São, contudo, de assinalar algumas diferenças ao nível técnico e também no estado em que foi encontrado antes do restauro, debilitado e alterado. Apresenta, naturalmente, as mesmas dimensões da caixa e da disposição da fachada. O secreto mantém as dimensões semelhantes ao anterior e também a particularidade do abreviador. Possui, igualmente, os anuladores para cheios e palhetas em estribo, apesar de não conter o acessório dos *Tambores*.

O seu teclado foi sujeito (documento 15) à redução de uma nota, marcando como amplitude máxima fá³, em relação ao seu gémeo. Apesar das teclas já serem em

madeira, após uma intervenção, possui a mesma relação de comprimento do órgão anterior (Dó-si¹: 48cm), medindo 73 cm na sua totalidade.

Ao nível da registação, salvaguardando que não foi possível a sua observação interna, identifica-se o abandono da *Dozena e Dezanovena* pela indicação, no instrumento, *Vinte Dozena*. Não é comum em Machado e Cerveira, nos exemplares açorianos, haver esta omissão. No entanto, não se tem conhecimento se esse facto original, pois é sabido que o organeiro que o restaurou, encontrou-o com uma registação diferente. É novamente identificável a mutação do *Flautado 12 tapado*, a partir de sol, para 12 aberto. Salienta-se que também não existe *Flautim*, mas sim uma *Voz Humana*, intensificando o carácter desequilibrado do instrumento, pela ausência de um registo ao nível dos seis palmos na mão direita. Em relação às palhetas, dispostas atrás de toda a tubaria, é notório a integração tímbrica destes registos com o conjunto do instrumento, não havendo uma demarcação da sua incidência. Se compararmos com outras escolas de organaria pode fazer-se uma associação com as sensíveis palhetas francesas.



Localização: Igreja Matriz de Santa Cruz

Concelho: Santa Cruz

Ilha: Graciosa

Posição: Centro do coro alto

Registação

Fagote	Clarim
Clarão, 3f.	Corneta, 5f.
Dozena e 19. ^a , 3f.	Oitava Real e 15. ^a , 4f
Quinzena	Flauta em 12
Flautado 6ab	Voz Humana
Flautado 12 tap	Flautado 12 ab

Âmbito: Dó-dó¹/dó#¹-sol³

Acessórios:

Anulador de cheios (1 estribo);

Anulador de palhetas (1 estribo);

Fole: 1 integrado (cunha)

Dimensões da Caixa: ≈ l. 173 cm x c. 126,5 x al. 360 cm

O instrumento em questão, sem qualquer registo de numeração, datado de 1830, parece corresponder ao terceiro instrumento destinado “às Ilhas” que Ana Paula Tudela menciona sobre uma declaração de compromisso da viúva de António Xavier Machado e Cerveira (2008: 134). Porém, Tudela sugere que o órgão “destinado às Ilhas” seja o de Ponta Delgada, referindo que ainda existe, no documento, outro instrumento para S. Miguel e um para a igreja da Misericórdia em Angra do Heroísmo. Considerando a data destes três instrumentos, n.º 104 (1828), n.º 104 (1829), s/n.º (1830) e a relação da descrição dos três instrumentos na declaração de compromisso, parece ser clara a aceção de que se tratam dos mesmos. É de referir que a alusão a “ilhas” tem estado associada às ilhas que não S. Miguel e Terceira, sendo ainda hoje uma referência émica.

Embora este facto não justifique por completo a identificação do instrumento, as evidências geográficas, cronológicas e físicas parecem ter algum sentido.

A sua caixa apresenta ínfimas diferenças de dimensão, comparando com os instrumentos anteriores, mantendo as particularidades dos múltiplos tons da sua pintura e as bocas dos tubos dos planos laterais da fechada inverteram a direcção. As portas laterais estão também pintadas com os mesmos motivos das portas frontais, o que pode indicar, como já foi atrás referido, a necessidade da sua abertura durante a execução. O fole integrado, em cunha, possui 140 cm de comprimento, por 80 cm de largura, o que implica um aumento de 17 cm sobre o n.º 104 (1828).

O teclado partilha o âmbito do n.º 104 de 1828, com a mesma relação de comprimento (Dó-si¹: 48cm), embora tenha sido sujeito à aplicação de capas em madeira como o caso anterior (documento 16). O abreviador mantém-se com as mesmas características e o secreto com as mesmas dimensões. É dotado, igualmente, com os dois anuladores em forma de estribo. Em relação à registação permanece igual à do órgão n.º 104 (1829), na mão direita, e retoma a tipologia da mão esquerda, isto é, com a inclusão da *Dozena e Dezanovena* de três filas e com a manutenção da mutação da passagem do *Flautado 12 tapado* para aberto no seu extremo agudo. A disposição dos registos segue o mesmo esquema dos instrumentos anteriores com a fachada composta pelo *Flautado 6 aberto* da mão esquerda e *Flautado 12 aberto* da mão direita.

Através destes últimos três instrumentos analisados é perfeitamente evidente, como já foi referido, aliado à documentação deixada pela viúva de Machado e Cerveira, que a produção simultânea de instrumentos relaciona-se, directamente, com a igualdade que sobressai entre eles. Veja-se o processo destes três últimos órgãos, aquando a morte do organeiro, que “não conseguira terminar: um quase acabado, um meio feito e outro principiado” (Tudela 2008: 134).

Conclusão

O arquipélago dos Açores usufrui um conjunto de catorze órgãos de tubos, da autoria de António Xavier Machado e Cerveira, que se destaca num nível representativo da sua obra devido à quantidade, manutenção do valor histórico e através da variedade formal e cronológica. No sentido da compreensão do fenómeno citado, os objectivos inicialmente propostos para esta investigação incidiam nos seguintes aspectos:

- Caracterização técnica dos instrumentos;
- Percepção de uma relação da organização estrutural com o género de caixa;
- Identificação de transformações conceptuais ao nível da construção;
- Identificação de processos repetitivos, consistindo na aplicação de elementos estruturais iguais presentes em diferentes órgãos;
- Identificação de consequências tímbricas;

Através do estudo realizado foi possível responder a todos os parâmetros definidos, com excepção do conhecimento das particularidades relativas à composição dos cheios e das dimensões dos tubos devido à ausência de dados. Alcançou-se um entendimento coerente dos aspectos que compõem os instrumentos e da sua relação formal e cronológica. Por conseguinte, a partir deste grupo de instrumentos foi possível definir o processo de construção de António Xavier Machado e Cerveira através de duas acepções:

- Na manutenção do plano formal, no que diz respeito à relação entre o número de registos e o género de caixa aplicada, e na conservação dos aspectos que caracterizam o órgão ibérico, principalmente através do tipo de registos usados, do teclado partido e das palhetas em chamada.
- Na transformação e organização dos elementos que compõem este plano a partir da composição e disposição dos registos, da aplicação dos anuladores, do aumento do âmbito do teclado e da própria evolução estética das caixas maiores.

Para uma assimilação destes princípios, apresentam-se as conclusões em torno de cada tema técnico que foi sujeito a análise.

Caixas

A escolha do tipo de caixa, entre um armário ou uma mais trabalhada com fachada exposta e palhetas à chamada, dependia do número de registos a ser utilizado. Verifica-se, nos exemplos açorianos, que os órgãos até 16 meios-registos estão confinados a estruturas de armário. O único órgão encontrado com esta quantidade de registos foi o n.º 40 (1793), todavia, como foi referido em III.4, a caixa não segue o modelo estético de armário de Machado e Cerveira, ao contrário do órgão n.º 75 (1808), que está na igreja de Nossa Senhora das Neves em Borba, com a mesma quantidade de registos. Não obstante, é possível encontrar instrumentos mais pequenos e dotados de outro tipo de caixa como é o caso do n.º 32 (1791), na Basílica da Estrela, com 14 meios-registos. Além disso, refira-se que existe um afastamento cronológico entre estes instrumentos, enquanto os números 32 e 40 foram construídos nos primeiros dez anos de trabalho de Machado e Cerveira, num período, onde possivelmente estas fórmulas ainda não estariam tão afirmadas, não esquecendo a conjectura de se ter exigido na Basílica da Estrela uma caixa com mais importância do que um simples armário, o n.º 75 (1808) surge no fim da década seguinte, onde a obra deste organeiro se afirmou de forma diferente. Também se observa o uso de outro tipo de armários mais pequenos, abertos, sem tubos a compor a fachada, sendo o caso dos órgãos n.º 66 (1804) e n.º 24 (1790). Se em relação ao n.º 66 (1804) esta aplicação é percebida pela existência de um número reduzido de registos, oito meios-registos, sobre o n.º 24 (1790), de 10 meios-registos, considerando-se a existência de outros instrumentos com esta quantidade inserida num armário de fachada coberta, esta opção poderá ter recaído na pretensão da existência e do destaque das palhetas à fachada, além do facto de ser o único órgão encontrado com esta dimensão sob a posse de palhetas (8 meios-registos + 2 meios-registos de palhetas).

Excepção feita a estes três últimos casos e ao n.º100 (1826), devido às particularidades que foram referidas em III. 10, observa-se que o modelo estético dos armários de Machado e Cerveira mantém-se inalterável na forma, na utilização da

emblemática fachada com três planos e nas pinturas alusivas a instrumentos musicais na parte interior das portas. Nos Açores, os órgãos que detêm esta tipologia de armário são os n.º 38 (1793), possivelmente o n.º 94 (1821), n.º 104 (1828), n.º 104 (1829) e o s/n.º (1830), havendo distinções na sua dimensão:

- N.º 38 (1793): ≈ l. 162 cm x c. 94,5 cm x al. 307 cm
- N.º 104 (1828): ≈ l. 173 cm x c. 128,5 x al. 372 cm
- N.º 104 (1829): ≈ l. 171 cm x c. 129 x al. 372 cm
- S/ N.º (1830): ≈ l. 173 cm x c. 126,5 x al. 360 cm

Apesar dos quatro órgãos terem 12 meios-registos, o mais antigo, n.º 38, é menor que os restantes e não ostenta o uso ornamental da direccionalidade das bocas dos tubos que se observa nos outros. Este facto, em relação ao seu tamanho, poderá estar relacionado com a particularidade da caixa do órgão n.º 40 (1793), no sentido em que Machado e Cerveira ainda não possuía caixas de armário muito maiores do que esta ao ponto de caberem 16 meios-registos. Repare-se que existe um órgão dotado das mesmas especificidades visuais destes quatro instrumentos, na Igreja de São Tiago em Alcácer do Sal, construído em 1791, com 14 meios-registos. Compreende-se, deste modo, a possibilidade de uma fronteira, na escolha da estrutura das caixas durante este período, entre os 14 e os 16 meios-registos. No entanto, este argumento poderá não ser suficientemente válido, devido às problemáticas, já caracterizadas, da caixa do instrumento n.º 40.

Em relação às caixas de maior porte, identifica-se um corte estético entre o órgão n.º 22 (1788) e o n.º 56 (1798), o traçado barroco é substituído pela linearidade neo-clássica, desconhecendo-se o motivo do abandono deste estilo, ainda continuado por Joaquim António Peres Fontanes. Sugere-se que esta nova atitude tenha sido influenciada pela construção, em decurso, dos órgãos de Mafra, o paradigma neo-clássico português no que concerne à estética organeira, transmitido e conhecido, de certo modo, através dos contactos internacionais que se deram em Mafra. É de salientar que o órgão s/ n.º de 1798 (documento 17), que está no museu do instituto de Odivelas, ainda apresenta particularidades do estilo barroco, através do desenho da caixa, do traçado curvo da fachada e da ornamentação rebuscada, o que significa uma mudança abrupta, tendo em conta que são duas obras produzidas no mesmo ano.

Os órgãos que se seguem, n.º 78 (1814) e o n.º 81 (1815), são idênticos e são o reflexo da afirmação do modelo visual, que possuem, até ao fim das construções de Machado e Cerveira. Caracterizam-se pelos mesmos princípios classicizantes, providos de um avanço em torre do plano central da fachada e uma utilização ornamental obtida através da direccionalidade das bocas dos tubos. O último instrumento, n.º 102 (1828), apesar de ser maior, insere-se no mesmo plano estético.

Teclados

Os teclados foram sujeitos a variações ao nível das dimensões e de âmbito, embora este facto não traga repercussões sonoras, mas sim ao nível interpretativo. Usando a distância Dó-si¹ como referência do comprimento de teclado, observa-se que a extensão dos teclados dos órgãos de armário, e do n.º 102, rondam os 48-48,5 cm, com um avanço da tecla diatónica à cromática de 4-4,5 cm, com excepção do n.º 38 (1793), que tem a caixa de 12 meios-registos mais pequena, apresentando dimensões inferiores, especialmente, no curto avanço das teclas diatónicas em relação às cromáticas, 3,4 cm. Destacam-se, pela superioridade das dimensões, os teclados dos n.ºs 78 (1814) e 51 (1815) com um comprimento de 51,5-52 cm e um avanço das teclas diatónicas sobre as cromáticas de 5 cm. Em relação ao órgão n.º 56 (1798) observa-se que possui medidas intermédias, um comprimento de teclado de 50 cm e um plano de avanço das teclas diatónicas às cromáticas de 4 cm. Com a excepção do n.º 38 (1793), conclui-se que não existe uma relação directa das dimensões das teclas e comprimento do teclado com o tamanho da caixa e quantidade de registos, observando-se um aumento contínuo até aos anos de 1810 e depois uma redução com os últimos instrumentos construídos.

O âmbito dos teclados afirma-se em Dó-dó¹/dó#¹-ré³ até ao órgão n.º 22 (1793), aparecendo, igualmente, mais tarde no pequeno instrumento n.º 66 (1804), registando-se um aumento até Dó-dó¹/dó#¹-fá³ no n.º 56 (1798), um recuo de Dó-dó¹/dó#¹-mi³ nos dois órgãos da década de 1810 e um avanço na obra final até Dó-dó¹/dó#¹-sol³, com excepção do n.º 100 (1826) e do n.º 104 (1829) que se ficaram no Dó-dó¹/dó#¹-fá³. Sobre o âmbito, conclui-se que este aumentou com o avanço do tempo, ao longo da carreira de Machado e Cerveira. Até ao início da década de 1800 utilizou-se o âmbito Dó-dó¹/dó#¹-ré³, sofrendo, a partir do final da década de 1790 até à de 1810, um avanço até Dó-dó¹/dó#¹-mi³ e Dó-dó¹/dó#¹-fá³ e na década de 1820 observa-se a amplitude

máxima com Dó-dó¹/dó#¹-sol³, embora se encontrem dois exemplos com Dó-dó¹/dó#¹-fá³.

Anuladores

A aplicação generalizada dos anuladores foi um dos grandes contributos técnicos de Machado e Cerveira, simplificando a acção do organista, pois estes permitem a versatilidade sonora instantânea através de um único teclado. Embora não seja característico de toda a obra, Machado e Cerveira aplicou somente o anulador de cheios nos instrumentos que foram para os Açores até à década de 1810, independentemente do tipo de caixa e da quantidade de registos, com excepção do n.º 56 (1798) que possui anulador de cheios e palhetas. Só por volta de 1820 é que se observa o uso contínuo do anulador de palhetas e a aplicação de um terceiro anulador de eco, nos casos n.º 100 (1826), não estando confirmado pelas razões apresentadas em III. 10, e n.º 102 (1828). O modo de acção destes registos também variou com o tempo, identificando-se a utilização de pisantes de madeira, salientes na parte frontal da caixa, no n.º 22 (1788); pisantes sob o método de pistão nos órgãos n.º 38 (1793) e n.º 40 (1793), sendo uma prática comum até à década de 1800 na restante obra de Machado e Cerveira; a utilização de pisantes salientes na zona frontal da caixa, funcionando em balanço, em forma de placa rectangular, nos órgãos n.º 24 (1790), n.º 66 (1804), n.º 58 (1814) e n.º 61 (1715); a aplicação única, no caso açoriano, da utilização de quatro pedais, para os dois anuladores, incrustados na caixa do órgão que também funcionam em balanço; e nos órgãos construídos na década de 1820 observa-se a aplicação exclusiva de estribos, situação que já se tinha constatado em instrumentos construídos a partir de 1817. Importa dizer que existe ainda outra forma de acção de anulador, nos instrumentos de Machado e Cerveira, consistindo num estribo de arrasto, visível nos órgãos de Mafra.

Registos

A aplicação de registos em Machado e Cerveira explica-se em diferentes domínios:

- Na manutenção da tipologia ibérica: pela sua sonoridade característica, no uso do meio-registo, na utilização das palhetas em chamada e na composição opulenta dos cheios;

- No desenvolvimento dos matizes tímbricos: através da alteração das dimensões dos tubos (e possivelmente a pressão), da disposição dos registos, da alteração da composição dos cheios, entre outros aspectos técnicos;
- Na acção que, para além da evolução sonora, pretendia colmatar as limitações sonoras do teclado partido, como é o caso da mutação do *Flautado 12 tapado* para aberto a partir da nota sol, nos últimos instrumentos, onde os dois flautados de 12 são distintos.

Em relação aos registos usados, uma das marcas de Machado e Cerveira prende-se com o desequilíbrio das duas mãos, especialmente vigente nos instrumentos de menor dimensão que se observam nos Açores. O uso do *Flautado 12 tapado* na mão esquerda é uma exigência presente em todos instrumentos, em contraste com o *Flautado 12 aberto* da mão direita, que só não está presente no órgão n.º 24 (1790). Exceptua-se o n.º 102 (1828), pela inexistência de *Flautado 12 tapado*, sendo de referir que existe, neste órgão, um puxador sem função na mão esquerda que poderá indiciar a projecção inicial deste registo. Sobre o *Flautado 12 tapado* observa-se a sobreposição do *Flautado 6 tapado*, no caso dos instrumentos que só têm um flautado de 6. A partir do instrumento n.º 100 (1826) o *Flautado 6 tapado* é substituído por 6 aberto. A colocação da *Quinzena* e da *Dozena e Dezanovena* de 3 filas é uma presença obrigatória em todos os instrumentos²¹, o que irá demarcar a sonoridade “cheia” do acompanhamento realizado através da mão esquerda. Embora os instrumentos de maiores dimensões tenham capacidade para conter o resto da sequência usual dos cheios da mão esquerda, *Vintedozena*, *Clarão* e *Símbala* (apenas nos n.ºs 40 e 56), nos instrumentos pequenos tem que haver uma opção entre *Clarão* ou *Vinte Dozena*, sendo o *Clarão* o mais usual.

Na mão direita dos instrumentos mais pequenos, além do *Flautado 12 aberto*, é contínua a presença de uma *Flauta*, *Quinzena* e *8.ª Real* e *Corneta*, existindo a necessidade de opção entre um *Flautim* ou uma *Voz Humana*, e a inclusão da *Dozena e Dezanovena* nos instrumentos de maior porte, a partir do n.º 78 (1814). Sobre as palhetas, quando internas são sempre *Fagote* e *Clarim*, com a excepção do n.º 29

²¹ Não se observa o uso da *Dozena e Dezanovena* no n.º 104 (1929), desconhecendo-se se deve a opções de restauro ou erro de nomenclatura; o que lá está, sobre a *Quinzena*, é uma *Vinte Dozena* e um *Clarão*.

(1790), que em vez de um *Clarim* possui um *Oboé*, e quando em chamada são usados os registos de *Trompa de Batalha* e *Clarim*.

Ao nível das alterações nos registos realçam-se:

- O aumento de filas nos cheios, com especial destaque na *Corneta*, passando-se de três para quatro filas no instrumento n.º 40 (1790) e acabando com cinco filas a partir do órgão n.º 100 (1926);
- A deslocação a que foram sujeitos no interior da caixa, estando num período inicial os cheios colocados à frente dos flautados, com os registos ordenados dos agudos para os graves, invertendo-se este princípio com o n.º 40 (1793). A partir do n. 56 (1798) observa-se, ainda mais, a alteração da ordem dos harmónicos dos cheios, na mesma sequência dos restantes registos, dos graves para os agudos.

Estas atitudes revelam uma suavização sonora dos cheios, abandonando o perfil mordaz que assinalava a sonoridade dos primeiros órgãos, dando-se agora um privilégio aos flautados. Os cheios tornam-se mais qualificados nos seus matizes com o tratamento a que são sujeitos, no que diz respeito ao aumento de filas, com efeito a uma caracterização mais individual e complexa, e da exploração máxima deste tipo de registo.

A partir do uso e da forma como Machado e Cerveira tratou os cheios na sequência composta da tradição ibérica, prova que, para além da utilidade que estes registos facultam ao organista, no sentido de possuir uma combinação montada à partida, perante a existência de um só teclado, o que já não acontece tão frequentemente nas outras tradições organeiras (como é o caso da alemã, em que o músico tem de combinar os registos através do método de adição), aqui, também existe uma deleitação sonora destes registos comprovada através da construção dos mesmos, onde a incidência pessoal de cada harmónico, controlada pela duplicação ou não de tubos, contribui para caracterização individual destes registos.

Outros aspectos

O acessório *Tambores* é normalmente utilizado em instrumentos providos de um tamanho considerável, como é visível nos órgãos n.º 56 (1798) e n.º 102 (1828), porém, também se observa esta aplicação no n.º 104 (1828) com apenas 12 meios-registos, podendo indiciar um aproveitamento com a possível influência do instrumento n.º 102, ambos de Ponta Delgada. Enquanto a acção no n.º 58 é realizada através de puxadores, iguais aos dos registos, nos últimos casos consiste na utilização de pisantes, o que não obriga ao organista levantar as mãos do teclado.

Sobre os abreviadores, observa-se a substituição do esquema dos rolos em madeira por agentes metálicos presos num painel vermelho a partir do n.º 78 (1814) até ao último instrumento.

Considerando o processo evolutivo de Machado e Cerveira, o órgão n.º 56 (1798) afirma-se como a peça revolucionária da sua obra pelo conjunto de singularidades que o definem, perante o contexto cronológico onde se insere, especialmente no que concerne ao grupo de instrumentos nos Açores. Foi a partir desta construção que se observou o abandono das caixas demarcadas pela estética barroca; onde se registou o primeiro aumento do âmbito do teclado até fá³, reduzindo-se depois para mi³ nos instrumentos seguintes; a utilização dos dois anuladores, cheios e palhetas; a alteração da orientação dos tubos harmónicos dos cheios; e o uso do acessório dos tambores. Apesar de ter sido sujeito a adulterações durante o restauro, este instrumento representa o marco para um novo capítulo produtivo deste construtor, indicando um corte radical da concepção dos instrumentos, pela mudança generalizada dos vários aspectos constituintes de um órgão, conferindo-lhe um interesse na compreensão da razão da nova tendência estética e técnica de Machado e Cerveira.

Outro instrumento que também merece um apontamento é o n.º 66 (1804), sendo o instrumento mais pequeno que se conhece de Machado e Cerveira seria de grande interesse conhecer, em primeiro lugar, a possibilidade deste órgão ter sido construído juntamente com outros de igual tamanho, se não, a causa que levou o construtor a fabricar um instrumento destas dimensões, destacando-se do processo produtivo massificado que caracteriza este organeiro. Relacionando o número avultado

de órgãos construídos, com a existência frequente de exemplares iguais ou dotados de componentes iguais ou parecidos (ex.: caixa; teclado; abreviador; elementos mecânicos; etc.), sugere-se que Machado e Cerveira tenha utilizado métodos seriados, no sentido em que construía as partes ou os instrumentos completos aos grupos. Com este método, dar-se-ia uma rentabilização na produção.

O conjunto de órgãos nos Açores de António Xavier Machado e Cerveira, além de oferecer uma imagem generalizada da sua obra, indica outro aspecto do período final de construção do organeiro, que tem a ver com a frequência elevada de instrumentos destinados a esta região, havendo quase uma monopolização a partir de 1826, desconhecendo-se se os contratos relativos aos instrumentos resultaram em bloco por parte da diocese de Angra.

Uma das grandes problemáticas da autenticidade histórica destes instrumentos reside na sua manutenção sonora original, não havendo qualquer tipo de registo sonoro esta acção torna-se difícil. Nesta sequência, o órgão n.º 104 (1828), que Dinarte Machado indica ser aquele que está no estado mais original que conhece, perante a execução sonora possível, dentro das limitações técnicas que apresenta, oferece uma sonoridade distinta, caracterizada pelos arquétipos românticos do timbre organístico, sendo passível de uma associação aos aspectos sonoros do órgão de teatro/cinema. Este instrumento poderá ser tido como uma fonte a considerar perante a realidade sonora do primeiro quartel do século XIX. Contudo há que ter em atenção a possibilidade de ter sido sujeito a afinações e/ou harmonizações que poderão ter desviado a sua matriz sonora.

António Xavier Machado e Cerveira ofereceu uma nova concepção organeira em Portugal, pela sua constante evolução, contribuindo para uma intelectualização técnica e sonora, através da caracterização e relação de registos, tendo sido possivelmente influenciado por outras correntes sonoras internacionais, como é o caso da francesa, pela comunhão de alguns princípios sonoros.

O objectivo deste trabalho era estudar a fundo os instrumentos construídos por Machado e Cerveira para os Açores, como possível representação da restante obra, o que se pensa ter conseguido, considerando as limitações a que o estudo esteve sujeito. No entanto, para uma melhor compreensão do papel desempenhado pelo construtor,

falta ainda estudar a prática organística nacional, no seu tempo, bem como conhecer o repertório musical destinado aos instrumentos agora estudados. Estes aspectos, deliberadamente deixados de parte neste estudo, contribuirão certamente para um aprofundamento do conhecimento da obra de um dos mais representativos organeiros em Portugal.

BIBLIOGRAFIA

AZEVEDO, Carlos de

1972 *Baroque Organ-Cases of Portugal*, volume 50, Amesterdão, Biblioteca organológica.

BORBA, Henrique Vieira de

1970 “Os órgãos das Igrejas da Ilha Terceira” in *Diário Insular*, 15 de Fevereiro.

CÂMARA, José Bettencourt da

1997 *O essencial sobre Francisco Lacerda*, Colecção Essencial n.º 44, Lisboa, Imprensa Nacional – Casa da Moeda.

CRANMER, David

1987 “Órgãos dos Açores” in *IV Encontro Nacional de Musicologia*, Actas, Boletim 52, Associação Portuguesa de Educação Musical, pp. 86-90.

1988 “Organs in the Azorean Archipelago” in *Arquipélago*, Universidade dos Açores, pp. 149-163.

DODERER, Gerhard

1995 *O Vocabulário da Organaria Portuguesa – III Congresso APAO*, Óbidos, Associação Portuguesa Amigos do Órgão.

1996 “Portuguese organ cases of 18th century: outstanding synthesis of craftsmanship and beauty” in *Struggle for Synthesis – The Total Work of Art in the 17th and 18th Centuries - Volume I – Conceitos, Métodos, Problemas*, Simpósio Internacional, 11-14 Junho, pp. 45-52.

2002 “Subsídios novos para a História dos órgãos da Basílica de Mafra” in *Revista Portuguesa de Musicologia*, n.º 12, Associação Portuguesa de Ciências Musicais, pp. 87-127.

FLENTROP, D. A.

1975 “The Organ in Santa Engracia, Lisbon” in *ISO – Information Nr.13*, pp. 927-935.

GABLENZ, T.

1959/60 “Organs of two islands” in *Boletim do Instituto Histórico da Ilha Terceira*, volumes 27/28, pp. 490-519.

JORDAN, Wesley David

1979 *Órgãos Portugueses: A documentation, and Historical and Technical Study of Selected Portuguese Organs*, dissertação dactilografada, University of New England (Austrália).

1982 “Historic Organs in Coimbra, Portugal” in *The American Organist*, volume 16, Number 9, pp. 48-53.

1996 “Polyphonic motets and Iberian Organ design” in *The Organ*, volume 75, n.º 297, pp. 118-120.

1996 “Polyphonic motets and Iberian Organ design” (Part 2) in *The Organ*, volume 75, n.º 298, pp. 186-189.

1997 “Polyphonic motets and Iberian Organ design” (Part 3) in *The Organ*, volume 76, n.º 299, pp.15-18.

2001 “A Família Fontanes e as suas obras organísticas” in *Fim-De-Semana*, 17 de Março.

LEVANTAMENTO

2008 *Levantamento dos órgãos tubos históricos em Portugal*, base de dados informática, Lisboa, UNL-FCSH, CEMP.

MACHADO, Dinarte

S/d. *Inventário geral dos órgãos dos Açores.*

MACHADO, Dinarte e Gerhard DODERER

2009 *Órgãos das Igrejas da Madeira*, Funchal, Direcção dos Assuntos Culturais.

MERELIM, Pedro de

1974 *As 18 Paróquias de Angra – Sumário histórico*, Angra do Heroísmo, Tipografia Minerva Comercial.

1983 *Freguesias da Praia*, 1.º volume, Angra do Heroísmo, Edição da Direcção Regional de Orientação Pedagógica da Secretaria da Educação e Cultura.

OWEN, Barbara et al.

2001 “Organ” in *Grove Music Online, Oxford Music Online*,
<http://www.oxfordmusiconline.com/subscriber/article/grove/music/44010pg8>
(consultado em 25.01. 2009)

PEREIRA, Luís Esteves

1969 “Algumas Notas sobre o Órgão da Igreja de S. Roque” in *Olisipo*, Boletim Trimestral, Ano XXXII, Julho/Dezembro de 1969, Amigos de Lisboa, pp.108-114.

1984 *Tratado Segundo de Geometria Prática*, Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian.

SIMÕES, António

- 1996 “António Xavier Machado e Cerveira e a sua influência na organaria portuguesa, da 2.^a metade do século XVIII” in *Ars Lusitana Organo*, Dezembro. Revista em suporte digital no sítio da APAO (<http://www.apao.web.pt>) consultada em 30.07. 2009.

SNYDER, Kerala J.

- 2002 *The Organ as a Mirror of its Time – North European Reflections, 1610-2000*, Oxford, Oxford University Express.

THISTLETHWAITE, Nicolas e Geoffrey WEBBER (ed.)

- 2000 *The Cambridge Companion to the Organ*, Cambridge, Cambridge University Press, (1.^a edição, 1998).

TUDELA, Ana Paula

- 2008 “Geneologia socioprofissional de uma família de escultores e organeiros dos sécs. XVIII e XIX: Os Machados – Contributo para o estudo das Artes e Ofícios em Portugal” in *Anais – Série História*, Universidade Autónoma de Lisboa, pp. 97-164.

VALENÇA, Manuel

- 1990 *A Arte Organística em Portugal – Depois de 1750*, Braga, Editorial Franciscana.

VIEIRA, Ernesto

- 1900 “Fontanes (Joaquim Antonio Peres)” in *Diccionario Biographico de Musicos Portugueses – Historia e bibliografia da Musica em Portugal*, Volume I, Lisboa, Lambertini (Edição facsimilada de Arquimedes Livros, Setembro de 2007), pp. 426-427.

1900 “Machado e Cerveira (António Xavier)” in *Diccionario Biographico de Musicos Portugueses – Historia e bibliografia da Musica em Portugal*, Volume II, Lisboa, Lambertini (Edição facsimilada de Arquimedes Livros, Setembro de 2007), pp. 52-55.

VENTE, Maarten A.

1970 “Some Aspects of Iberian Organ-Building” in *ISO – Information Nr. 4*, 1970, pp. 287-302.

WILLIAMS, Peter

1980 *The new history of organ*, Londres, Boston, Faber and Faber.

ANEXOS

Documento 1

Os órgãos de tubos nos Açores²²

Autor	Obra	Ano	Espaço	Localização	Ilha
João Nicolau Ferreira	N.º 6	1867	Igreja N.ª Sr.ª das Vitórias	Vila do Porto	Santa Maria
António Xavier Machado e Cerveira	N.º 102 *	1828	Igreja Matriz de São Sebastião	S. Sebastião -Ponta Delgada	S. Miguel
António Xavier Machado e Cerveira	N.º 104 *	1828	Museu Carlos Machado (Convento de Santo André)	S. Sebastião -Ponta Delgada	S. Miguel
Adap. sobre piano Collard & Collard, London;	*		Convento da Esperança	S. José - Ponta Delgada	S. Miguel
Joaquim António Peres Fontanes	*	1794	Igreja do Carmo	S. José - Ponta Delgada	S. Miguel
Joaquim António Peres Fontanes	*	1797	Igreja de São José	S. José - Ponta Delgada	S. Miguel
João Nicolau Ferreira (e Padre Silvestre Serrão)	*	1857	Igreja de São Pedro	S. Pedro - Ponta Delgada	S. Miguel
João Nicolau Ferreira	N.º8	1875	Igreja de Santo António	Capelas - Ponta Delgada	S. Miguel
António Xavier Machado e Cerveira	N.º 100	1826	Igreja de Nª Srª da Luz	Fenais da Luz - Ponta Delgada	S. Miguel
João Nicolau Ferreira	N.º 3	1860	Igreja das Feteiras	Feteiras - Ponta Delgada	S. Miguel
João Nicolau Ferreira	N.º 9 *	1877	Igreja de Nª Srª da Ajuda	Bretenha - Ponta Delgada	S. Miguel
Manuel Serpa da Silva		1903	Igreja de S. Vicente Ferreira	São Vicente Ferreira -Ponta Delgada	S. Miguel
Francisco Botelho de Medeiros		1890	Igreja dos Mosteiros	Mosteiros - Ponta Delgada	S. Miguel
António Xavier Machado e Cerveira	N.º 94	1821	Igreja das Capelas	Capelas -Ponta Delgada	S. Miguel
Sebastião Gomes de Lemos	*	1855	Matriz de Nª Srª da Esrela	Ribeira Grande	S. Miguel
João Nicolau Ferreira	N.º 4	1863	Igreja da Misericórdia	Ribeira Grande	S. Miguel
Sebastião Gomes de Lemos		1848	Matriz da Maia	Maia - Ribeira Grande	S. Miguel
João Nicolau Ferreira ou Manuel de Sousa	*	1894	Matriz de Santa Cruz	Santa Cruz - Lagoa	S. Miguel
E. F. Walcker & C.ie	N.º 481 *	1886	Igreja de Nª Srª do Rosário	N.ª S.ª do Rosário - Lagoa	S. Miguel
Manuel Serpa da Silva	*	1900	Matriz de São Miguel Arcanjo	Vila Franca do Campo	S. Miguel
João Nicolau Ferreira	*		Igreja de São Pedro	Vila Franca do Campo	S. Miguel
Manuel Serpa da Silva		1902	Matriz de Nª Srª Mãe de Deus	Povoação	S. Miguel

²² Dados obtidos através de Machado (s/ data).

Manuel Serpa da Silva	*	1897	Matriz de S. Jorge	Nordeste	S. Miguel
			Igreja de N ^a Sr ^a da Conceição		S. Miguel
Dinarte Machado	N.º 1	1993	Sé Catedral	Angra do Heroísmo	Terceira
António Xavier Machado e Cerveira	N.º 104 *	1829	Igreja da Misericórdia	Angra do Heroísmo	Terceira
António Xavier Machado e Cerveira	N.º 56 *	1798	Igreja do Colégio	Angra do Heroísmo	Terceira
Joaquim António Peres Fontanes	*	1793	Convento de São Gonçalo	Angra do Heroísmo	Terceira
António Xavier Machado e Cerveira	N.º 81 *	1815	Igreja de N ^a Sr ^a da Conceição	Angra do Heroísmo	Terceira
António Xavier Machado e Cerveira	N.º 22	1788	Igreja de N ^a Sr ^a da Guia (Museu)	Angra do Heroísmo	Terceira
Joaquim António Peres Fontanes		1793	Igreja de S. ^a Bárbara	Santa Bárbara – Angra do Heroísmo	Terceira
António Xavier Machado e Cerveira	N.º 40 *	1793	Matriz da Praia da Vitória	Praia da Vitória	Terceira
António Xavier Machado e Cerveira	*	1831	Santa Cruz	Santa Cruz	Graciosa
Leandro José da Cunha		1775	Igreja de Guadalupe	Guadalupe – Santa Cruz	Graciosa
António Xavier Machado e Cerveira	N.º 38 *	1793	Igreja de S. Mateus	Praia – Santa Cruz	Graciosa
Tomé Gregório de Lacerda (Marcelino de Lima)	*	1865	Matriz da Velas	Velas	S. Jorge
		1855	Igreja da Urzelina	Urzelina - Velas	S. Jorge
Sebastião Gomes de Lemos		1851	Igreja das Manadas	Mandas - Velas	S. Jorge
António Xavier Machado e Cerveira	N.º 29 *	1790	Matriz da Calheta	Calheta	S. Jorge
Manuel Serpa da Silva		1892	Igreja de São Tiago	Ribeira Seca - Calheta	S. Jorge
(Joaquim António Peres Fontanes)		1790	Igreja de S. Antão	Topo - Calheta	S. Jorge
Manuel Serpa da Silva (Manuel Serpa da Silva)		1893	Matriz do Topo	Topo- Calheta	S. Jorge
			Igreja de S. Mateus	S. Mateus - Madalena	Pico
Desconhecido	*	1720	Igreja de S. António	S. António – S. Roque	Pico
António Xavier Machado e Cerveira	N.º 66 *	1804	Matriz das Lages	Lages	Pico
Nicolau António Ferreira	*	1884	Igreja de S. João	S. João - Lages	Pico
António Xavier Machado e Cerveira	N.º 78	1814	Matriz da Horta	Horta	Faial
		1855	Igreja do Carmo	Horta	Faial
Manuel Serpa da Silva	*	1907	Igreja de S. Francisco	Horta	Faial
Joaquim António Peres Fontanes		1805	Igreja de N. ^a Sr ^a das Angústias	Angústias - Horta	Faial
		1903	Igreja de N ^a Sr ^a da Graça	Praia do Almoxarife - Horta	Faial
Manuel Serpa da Silva		1903	Matriz de S. ^a Cruz	S. ^{ta} Cruz	Flores

* instrumento restaurado

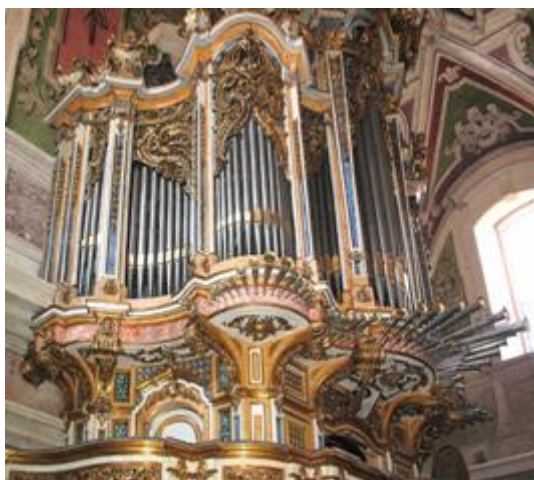
Documento 2

Número de órgãos por Distrito / Região²³

Porto	145	Viseu	24
Lisboa	108	Portalegre	21
Braga	101	Faro	17
Açores	59	Leiria	14
Viana do Castelo	54	Beja	12
Coimbra	51	Setúbal	7
Évora	44	Bragança	7
Aveiro	37	Vila Real	6
Santarém	33	Castelo Branco	5
Madeira	31	Guarda	3
		Total	≈780

Documento 3

Órgão da Basílica dos Mártires



Órgão do Panteão Nacional



²³ Dados obtidos através da base de dados do projecto *Levantamento dos órgãos de tubos históricos em Portugal*.

Documento 4²⁴

Lista de órgãos de tubos conhecidos construídos por António Xavier Machado e Cerveira

N.º	Ano	Local	
1*	1781	Lisboa	Mosteiro dos Jerónimos
2	1784	Lisboa	Igr. de São Roque
3	1785	Lisboa	Basílica dos Mártires
16	1787	Mafra /Azueira	Igr. Paroquial de N. S. do Livramento
17	1788	Viseu/ S. Pedro do Sul	Convento de S. José
19	1788	Setúbal	Igr. de S. Julião
22	1788	Angra do Heroísmo	Convento de S. Francisco
23	1789	Lisboa	Basílica da Estrela
24	1789	Loulé	Igr. Paroquial de Boliqueime
S/ n.º*	1789	Lisboa	Mosteiro dos Jerónimos
25	1790	Abrantes	Igr. de São Vicente
27	1790	Lisboa	Igr. Duques de Palmela
29	1790	Calheta (Ilha de S. Jorge)	Igreja Matriz
32	1791	Lisboa	Basílica da Estrela
S/ n.º	1791	Alcácer do Sal	Igr. de São Tiago
36	1792	Lisboa	Igr. das Chagas
37	1792	Lisboa	Capela do Palácio da Bemposta
38	1793	Santa Cruz (Ilha Graciosa)	Igr. de São Mateus (Praia)
40	1793	Praia da Vitória (Ilha Terceira)	Igr. Matriz
S/ n.º	1794	Setúbal	Igr. N. S. da Consolação (Arrentela)
46	1795	Cantanhede	Igr. Paroquial de Covões
47	1795	Penacova	Mosteiro do Lorvão
S/ n.º	1796	Miranda do Corvo	Convento de S. Maria de Semide
53	1797	Viseu	Santa Casa da Misericórdia
S/ n.º	1798	Odivelas	Museu do Instituto de Odivelas
56	1798	Angra do Heroísmo	Igr. do Colégio
61	1801	Mafra	Igr. Paroquial do Gradil
S/ n.º	1803	Coruche	Igr. da Misericórdia
66	1804	Lages (Ilha do Pico)	Igreja Matriz
68	1804	Sertã	Seminário das Missões de Cernache do Bomjardim
72	1806	Lisboa	Igr. de N. S. do Socorro
S/ n.º	1806	Mafra	Basílica
S/ n.º	1807	Mafra	Basílica
S/ n.º	1807	Mafra	Basílica
75	1808	Borba	Igr. Paroquial de S. Bartolomeu
78	1814	Horta	Igr. Matriz
81	1815	Angra do Heroísmo	Igr. de N. S. da Conceição
82	1816	Alenquer	Igr. de S. Quitéria de Meca
83	1817	Lisboa	Igr. do Santíssimo Sacramento
84	1817	Santarém	Igr. de S. Maria de Marvila
85	1818	Santarém	Igr. de S. Nicolau
87	1818	Santarém	Igr. da Misericórdia
89	1819	Borba	Igr. Matriz
90	1819	Borba	Igr. N. S. das Neves
94	1821	Ponta Delgada	Igr. Paroquial das Capelas
(95)*	1822	Lisboa	Paróquia de S. Justa e Rufina

²⁴ Dados obtidos através da base de dados referida anteriormente e do “Catálogo provisório dos órgãos construídos por António Xavier Machado e Cerveira” apresentado por Tudela (2008), Anexo III, que tem como fontes o sítio da *Meloteca - Sítio da Música e Artes* (<http://www.meloteca.com>), Vieira (1900), Simões (1996), o sítio *Órgãos de Portugal* (<http://www.orgaos-portugal.net/>).

96	1822	Lisboa	Igr. de N. S. da Vitória
97	1825	Salvaterra de Magos	Igr. Matriz
98	1826	Lisboa	Igr. de N. S. da Encarnação
100	1826	Ponta Delgada	Igr. Paroquial dos Fenais da luz
101	1827	Constância	Igr. de N. S. dos Mártires
102	1828	Ponta Delgada	Igr. Matriz
103	1828	Lisboa	Seminário dos Olivais
104	1828	Ponta Delgada	Museu Carlos Machado (Igr. de S. André)
104	1829	Angra do Heroísmo	Igr. da Misericórdia
S/ n.º	1830	Santa Cruz (Ilha Graciosa)	Igr. Matriz
S/ n.º	S/ d.	Barreiro	Igr. do Lavradio
S/ n.º	S/ d.	Barreiro	Igr. de N. S. do Rosário
S/ n.º	S/ d.	Funchal	Igr. do Colégio
S/ n.º	S/ d.	Lisboa	Palácio de Queluz
S/ n.º	S/ d.	Lisboa	Igr. de N. S. da Ajuda
S/ n.º	S/ d.	Lisboa	Igr. do Anjos
S/ n.º	S/ d.	Lisboa	Igr. de Santiago
S/ n.º	S/ d.	Lisboa	Igr. de S. Lourenço
S/ n.º*	S/ d.	Lisboa	Igr. de Santa Isabel
S/ n.º	S/ d.	Lisboa	Igreja de Santos-o-Velho
S/ n.º	S/ d.	Leiria	Igr. de Santa Isabel
S/ n.º	S/ d.	Santarém	Igr. de Santa Maria de Alcáçova

* instrumento desaparecido

Documento 5

S/ n.º, 1794



N.º 83, 1817



Documento 6

Foles



Documento 7

a. Teclado e abreviador



b. Disposição dos registos no interior do órgão
(de trás para a frente)

Flautado 12 tap	
Flautado 6 tap	Flauta em 6
Quinzena	Flauta em 12
Clarão, 5f	Corneta, 3f.
	Compostas de 22. ^a
Fagote	Oboé

c. Tubaria



d. orifícios metálicos



Documento 8

a. Teclado



b. Pisantes



c. Disposição dos registos

Fagote	Clarim	
Flautado 12 tap		
Flautado 6 tap	Flautado 12 ab	
Quinzena	Flauta em 12	
22. ^a	Corneta, 3f.	
12. ^a e 19. ^a	8. ^a Real e 15. ^a	
	Voz Humana	
Quinzena	Voz Humana	← fachada

Documento 9

a. Disposição interna dos registos

Flautado 12 tap			
Fagote	Símbala	Flautim	Clarim
	Clarão	Corneta	
	12. ^a e 19. ^a	Composta de 22. ^a	
	Quinzena	8. ^a Real e 15. ^a	
		Flautado 12 ab	
	Flautado 6 tap	Flauta em 12	
Voz Humana			
Oitava Real			

fachada ↑

b. Vista para o registo *Clarim*



Documento 10

a. Teclado



d. Pormenor dos registos da mão direita (visto de trás)



b. Abreviador



c. Anuladores



Documento 11

a. Fole



b. Metade inferior de uma dobradiça à face da fachada



Documento 12

a. Teclado



b. Abreviador



c. Disposição dos registros

Flautado 12 tap	
Clarão	Corneta
Vinte Dozena	Vinte Dodozena
Dezanovena e 19. ^a	Dozena e Desanovena
Dezanovena	Quinzena
Quinzena	Oitava Real
	Voz Humana
Flautado 6 tap	Flautado 12 ab
	Flauta travessa
Flautado 6 ab	

← fachada

Documento 13

a. Estribos



b. Suporte do 12 tap (-ab)



c. Disposição dos registos

Fagote	Clarim
Flautado 12 tap	
Flautado 6 ab	Flautado 12 ab
Quinzena	Flauta em 12
22. ^a	Flautim
12. ^a e 19. ^a	8. ^a Real e 15. ^a
	Corneta

← fachada

Documento 14

a. Teclado



b. Pisantes dos *Tambores* e estribos



Documento 15

Teclado



Documento 16

Abreviador e teclado



Documento 17

Órgão s/ n.º, 1798

