

Boletim da Associação Portuguesa de Educação Musical

Patrocínios
Junta Nacional de Investigação Científica e Tecnológica
Instituto de Inovação Educacional

ÍNDICE

A arte organística em Portugal no passado e no presente	3
Gerhard Doderer	
“Thank you Doctor Gordon”	8
Helena Rodrigues	
Educação artística em Portugal	15
Jorge Tomás Santos	
XXII Congresso Mundial ISME 22-27 Julho 1996 - Amesterdão, Holanda	18
Centro de Documentação	20
Noticiário	22

Director: Graziela Cintra

Redacção, Administração e Propriedade: Associação Portuguesa de Educação Musical

Rua Rosa Araújo, 6 - 3.º * Telef. 355 71 18 * 1250 Lisboa

Preço 500\$00

Periodicidade trimestral

Boletim 88 Janeiro / Março 1996

Registado nos SRIP N.º 109959
E.J. 209.958

Composto e impresso: Tip. Minerva do Comércio
Travessa da Oliveira à Estrela, 10
1200 LISBOA

Depósito Legal N.º 88071/95

" Thank you, Doctor Gordon "

Helena Rodrigues*

Procurando corresponder ao pedido de vários participantes que estiveram presentes nos Seminários orientados pelo Professor Gordon no passado mês de Novembro, o objectivo deste texto é sintetizar alguma da informação aí transmitida, dando a conhecer melhor o autor e alguns dos conceitos-chave da sua obra. Obviamente que é impossível repor num texto escrito toda a riqueza que o contacto directo com o Professor Gordon proporcionou. No entanto, sendo de esperar o seu regresso a Portugal no próximo ano, com este texto pretende-se apenas estimular o estudo aprofundado da sua obra, de forma a que, posteriormente, se possa melhor compreender e debater o seu trabalho.

I) Quem é Edwin Gordon.

Edwin Gordon é na actualidade um dos pedagogos com mais trabalhos desenvolvidos no âmbito da investigação em educação musical (cf. Bibliografia). Com uma sólida formação nos domínios da Música (chegou inclusivamente a ser contrabaixista da banda de jazz "Gena Kruppa Band"), da Educação Musical, da Psicologia e da Estatística, Edwin Gordon desenvolveu um longo trabalho de investigação no domínio da Psicologia da Música, da avaliação das aptidões musicais, da avaliação da realização musical e criou uma teoria sobre a aprendizagem musical. As suas últimas pesquisas têm privilegiado o estudo do desenvolvimento musical de recém-nascidos e de crianças em idade pré-escolar.

Foi Professor nas Universidades de Iowa, State University of New York at Buffalo e Temple University. Esta universidade reconheceu o seu mérito agraciando-o com os prémios "Lindback" e "Great Teacher Awards". A Universidade de Iowa atribuiu-lhe o "Distinguished Alumni Award".

Autor de testes de aptidão musical, de testes de realização musical e de vários livros e artigos científicos, tem apresentado inúmeras conferências nos EUA, Canadá, Alemanha, Hungria, Polónia, Inglaterra, Japão e Coreia do Sul.

II) Síntese de informação apreendida durante os Seminários.

a) "Audiation".

"Audiation" é uma palavra cunhada por Gordon para designar um conceito fundamental quer nos seus trabalhos sobre avaliação da aptidão musical como na sua teoria de aprendizagem musical. É uma palavra

criada pelo autor, para a qual não encontramos (ainda?) equivalente em português.

O autor define "*audiation*" como a capacidade para ouvir e compreender musicalmente quando o som não está fisicamente presente. Para explicar melhor o seu significado, o autor faz uma analogia com o que acontece com a linguagem: quando escutamos alguém a falar, vamos entendendo a mensagem a partir do que acabámos de ouvir e também de uma certa capacidade de prever o que essa pessoa nos vai dizer, (previsões estas que são contextuais). Ou seja, a "*audiation*" está para a Música assim como o pensamento está para a linguagem.

É diferente de "audição interior" pois esta não implica necessariamente compreensão: se ouvirmos a alguém a palavra "abadaga", ou uma palavra de uma língua que desconhecemos, somos capazes de a repetir interiormente - e portanto de exercer a nossa "audição interior" - sem, no entanto termos acesso ao seu significado, à sua compreensão.

O autor é crítico em relação a uma "apreciação musical" que envolva apenas o "gostar / não gostar", que, segundo ele, se desenrola apenas a um nível elementar. A verdadeira apreciação musical exige compreensão. Aprender música é ser guiado de forma a conseguir dar significado àquilo que se ouve. O que não implica que se tenha que conferir os mesmos significados: perante o mesmo excerto musical pode exercer-se a capacidade de "*audiation*" em termos de compreensão tímbrica, harmónica, tonal¹ ou rítmica. Gordon, esclarece que embora sendo comunicação, a Música não é uma linguagem, uma vez que não é imediata a associação entre som e símbolo. No entanto, o seu processo de aprendizagem deve ser idêntico ao da aprendizagem de uma linguagem.

O autor defende que, muitas vezes na execução musical, até de músicos profissionais, o processo usado não é o de "*audiation*", mas o de memorização, processo este bem mais pobre já que não requer compreensão e transferência de aprendizagem. Segundo ele, quando usa a sua capacidade de "*audiation*", um músico que se apresenta num recital é capaz de transpôr para todas as tonalidades qualquer das obras apresentadas. Mais simplesmente, afirma que se se é capaz de cantar a melodia do "Parabéns a você" (melodia esta que está no modo maior) também no modo menor ou em qualquer dos outros modos é porque se está a usar a capacidade de "*audiation*". De contrário, é porque se está a imitar (e não a compreender / pensar musicalmente) e a recorrer a um processo de memorização. Exactamente como se é capaz de memorizar palavras ou frases sem no entanto se

compreender o que se está a dizer. Da mesma forma que se pode ler uma língua estrangeira (porque se aprendeu minimamente a ler o som dos fonemas) sem no entanto se entender aquilo que se está a ler, também alguns instrumentistas quando lêem Música o que fazem é pura descodificação. Ou seja, não exercitam um verdadeiro pensamento musical .

A "audiation" está presente, por exemplo, numa situação de improvisação em que, inevitavelmente o intérprete enquanto toca vai pensando / prevendo / deixando fluir o que vem a seguir.

Gordon esclarece, no entanto, que a imitação é fundamental na aprendizagem, durante toda a vida. Tal como na aquisição da linguagem, a imitação é base para a "audiation" ; o fundamental é que na aprendizagem musical o professor vá guiando no sentido de dar o salto do que é puro processo de imitação para um processo mais rico que é o de "audiation". A "audiation" requer memória mas não é memória. É, na música, o equivalente do processo que utilizamos quando queremos fazer um determinado percurso - também aqui utilizamos a memória sem no entanto termos memorizado esse percurso.

b) Questões sobre aptidão musical

Os trabalhos efectuados por Edwin Gordon no âmbito da aptidão musical são imensos (" *I've been whitched by that* "). A sua teoria de aprendizagem musical surge posteriormente, pois chegou uma altura em que era questionado acerca da aplicação das suas pesquisas sobre aptidão musical à realidade prática do ensino. O autor reconhece que quando aborda na Europa questões sobre avaliação da aptidão musical se segue sempre alguma polémica. Não obstante, é peremptório: a sua teoria de aprendizagem musical tem implícita a utilização de testes de aptidão musical, por isso, se se não está de acordo com estes, então, não se utilize a sua teoria.

Uma distinção a fazer é entre testes de aptidão musical e testes de realização musical. Os primeiros destinam-se a avaliar o potencial para aprendizagens futuras, os segundos destinam-se a avaliar a aquisição de aprendizagens. O autor desenvolveu ambos os tipos de testes (cf. Bibliografia).

A não esquecer, são as razões que o levaram ao desenvolvimento dos testes de aptidão musical: a adaptação da instrução às necessidades individuais. Gordon critica o ensino tradicional que se dirige à mediania dos alunos o que, em sua opinião, faz com que os mais fracos fiquem frustrados e os mais aptos desmotivados. Isto é, o autor acredita que a aptidão musical se distribui segundo a curva normal,² e que o papel do educador é o de promover cada aluno até ao máximo das suas possibilidades e não o de negligenciar as diferenças individuais. O que acontece, é que estamos a desperdiçar um enorme potencial humano: 1 em cada 10 000 indivíduos pode ser um Mozart ou

um Bach, mas, como não foi identificado, não recebe a instrução adequada ; 50% dos indivíduos com elevada aptidão musical não atingem o grau de realização musical que supostamente poderiam atingir, muito provavelmente porque não receberam a instrução musical adequada às suas necessidades. Mas, na constituição de uma turma, é desejável a heterogeneidade em termos de nível de aptidão musical dos alunos, uma vez que há desafios inerentes e que os alunos com nível de aptidão musical mais baixo podem aprender melhor através dos colegas com nível mais elevado.

Segundo Gordon, podemos identificar claramente dois tipos de aptidão musical: tonal e rítmica, sendo que os níveis de uma e outra são sempre diferentes para cada pessoa. A aptidão musical não é hereditária (conforme se pode verificar através de estudos correlacionais² efectuados com três gerações de diversas famílias) sendo, no entanto, inata.

O momento em que se possui maior nível de aptidão musical é na altura do nascimento, pelo que, se o ambiente não for o adequado, vão-se perdendo potencialidades. Ou seja, exactamente o que acontece com uma criança com quem ninguém fala nos primeiros tempos de vida, cujo desenvolvimento intelectual ficará irremediavelmente comprometido; ou , análogamente, se ao nascer se tapar um olho, a visão ficará seriamente prejudicada, pois há sinapses que "concluirão" não serem necessárias. Os estudos efectuados por Gordon demonstram que a aptidão musical é de natureza desenvolvimental: o nível de aptidão musical com que se nasce pode ser desenvolvido (recuperado) até aos nove anos, altura em que estabiliza. As investigações efectuadas por Gordon mostram que o nível de aptidão musical estabiliza aos nove anos de idade. Depois desta idade, o que se pode é melhorar o nível de realização que o nível de aptidão possuía permite. (Daí que o autor se refira criticamente à forma enviesada como está organizado o sistema de ensino, em que paradoxalmente se consomem mais recursos em termos de tempo, dinheiro e investimento, nos professores e nos alunos mais velhos. A nossa pirâmide - afirma - está invertida).

Sinteticamente, refira-se que Gordon determina o nível de aptidão de uma criança através de testes por si criados e estabelece o nível de aptidão de um recém-nascido através de estudos de observação, cujos dados são depois correlacionados² com os resultados no teste "Audie", destinado a crianças de 3 e 4 anos.

Os estudos efectuados por Gordon mostram a inexistência de correlação² entre a aptidão musical e outras características psicológicas, como por exemplo a inteligência. A aptidão musical distribui-se na população segundo a curva normal², o que significa que toda a gente possui aptidão musical, embora em diferentes graus: a maior parte da população possui uma média aptidão musical, sendo poucos os que possuem uma elevada ou uma reduzida aptidão musical.

Finalmente, não será demais enfatizar quais os objectivos dos testes de aptidão musical de Gordon: diagnosticar para melhorar a instrução, adaptando-a às necessidades individuais. Ninguém deve ser excluído: **todos** podem fazer Música, embora nem todos atinjam igual nível.

c) Sobre o desenvolvimento musical de recém-nascidos.

Vimos já que, segundo Gordon, o momento em que possuímos maior nível de aptidão musical é na altura do nascimento, e que à medida que crescemos vamos aprendendo menos e mais devagar (60 a 70% daquilo que sabemos foi aprendido **antes** de ingressarmos na escola).

Estabelecendo paralelismos com a aquisição da linguagem, o autor considera fundamental que a "*audiation*" comece a ser estimulada desde muito cedo. Não se trata de ensinar Música, mas de guiar de uma forma análoga aquela que ocorre na aquisição da linguagem, em que o primeiro ano de vida é fundamental. Assim, no seu primeiro ano de vida, a criança deve ter a oportunidade de ouvir inúmeras canções (sem letra) e exemplos musicais no modo maior, no modo menor, no modo de ré, de mi, de fá, de sol, de si. Gordon diz que para se aprender algo, o melhor é conhecer simultaneamente algo de diferente: por isso, a melhor forma de se aprender o modo maior é aprender simultaneamente o modo menor; a melhor forma para ensinar a divisão binária é mostrar simultaneamente a ternária.

A razão porque advoga o uso de canções sem letra é porque doutra forma a criança presta mais atenção à história. Assim, nestes primeiros tempos deve-se fazer ouvir diferentes padrões tonais com uma sílaba neutra (que são executados não consecutivamente mas deixando tempo para que após a sua audição a criança possa fazer a sua "*audiation*") e padrões rítmicos³ em divisão binária e ternária. Depois, entre os 9 e os 12 meses de idade - devido a razões fisiológicas explicadas pelo autor - há que começar a guiar a voz cantada da criança incitando-a a responder aos estímulos musicais propostos, propondo-lhe modelos de voz cantada. Isto é, torna-se importante que a criança encontre a sua voz cantada, diferenciando-a da voz falada. E isto só se consegue se precocemente a criança ouvir cantar, ouvir modelos que lhe mostram um e outro tipo de voz. Segundo estudos efectuados com crianças não expostas aos dois modelos, apenas 1 em 20 crianças consegue encontrar posteriormente a sua voz cantada. A utilização de canções sem letra é importante, pois, para que haja também uma distinção clara entre voz falada e voz cantada, pois só assim se consegue que a criança se concentre no som e exercite a sua capacidade de "*audiation*". Só posteriormente faz sentido usar canções com letra. Gordon valoriza imenso o cantar: do mesmo modo que pensar é "falar

silenciosamente", a "*audiation*", a base da aptidão musical, é "cantar silenciosamente".

Um outro aspecto a ter em conta no desenvolvimento musical de recém-nascidos, é a questão do movimento. Gordon diz que os pais têm normalmente uma grande ansiedade relativamente ao facto dos filhos começarem a andar, (observa, humoristicamente, que quando estes o conseguem fazer, então os pais passam a dizer aos filhos para estarem quietos) o que faz com que as crianças acabem por adquirir tensões e posturas rígidas. Ora, em termos rítmicos é muito importante o relaxamento e a flexibilidade. Assim, é fundamental que a criança possa explorar livremente o espaço circundante, sem ser forçada a andar prematuramente. Esta "exposição" ao som, ao espaço, é importante, independentemente da idade em que se começa a aprender Música. Muito frequentemente as crianças são ensinadas a cantar e a tocar instrumentos antes de estarem preparadas para isso, antes de estarem criadas bases para a sua "*audiation*". E, portanto, o que acontece é que são capazes de memorizar e imitar, sem no entanto ter havido compreensão, o que compromete uma futura generalização e transferência da aprendizagem.

Relativamente à audição de música gravada pelos recém-nascidos, Gordon diz que não se consegue reter a atenção da criança mais do que um segundo, por isso se se pretende que ouça Mozart ou Beethoven, há que seleccionar extractos musicais contrastantes em termos de dinâmica, estilo, ou qualquer outro elemento que suscite a sua atenção. Gordon desaconselha a utilização de gravações supostamente destinadas a crianças, pois são, regra geral, de má qualidade, defendendo a utilização de música tocada por bons músicos, tal e qual como se se tratasse de fazer ouvir música a adultos. O autor orientou estudos que demonstraram que crianças expostas a situações de audição musical durante 24 horas por dia (portanto, mesmo enquanto dormiam) exibiam maior potencial que crianças não expostas.

De sublinhar que todas as afirmações de Gordon têm subjacentes investigações efectuadas utilizando metodologias experimentais, de comparação entre grupos e estudos de observação.

d) Elementos sobre teoria da aprendizagem musical

Pretende-se aqui sublinhar apenas alguns aspectos da teoria de aprendizagem musical de Gordon, chamando a atenção para o facto de que este ponto envolve muitos elementos práticos pelo que o contacto directo com o autor se revelou fundamental.

O ponto de partida de Gordon não é o de como se deve ensinar as crianças mas antes o de perceber como é que as crianças aprendem, em que momento estão ou não preparadas para aprenderem um deter-

minado conteúdo, qual é a sequência de aprendizagem adequada. Portanto, se as crianças têm níveis de aptidão musical diferentes entre si, ou se o seu nível de aptidão rítmica é diferente do da "tonal", terão, naturalmente, necessidades diferentes. Esta atenção individualizada e adequada às necessidades individuais está patente nas chamadas actividades de aprendizagem sequencial que Gordon defende deverem ser praticadas em cada aula durante 10 minutos e que utilizam um conjunto de padrões "tonais" e um conjunto de padrões rítmicos hierarquizados segundo graus de dificuldade. Note-se que o estabelecimento dos graus de dificuldade dos padrões apresentados pelo autor foi testado previamente em investigações. (A este respeito refira-se que enquanto a dificuldade de um dado intervalo depende do contexto musical onde está inserido já o mesmo não se verifica com os padrões seleccionados por Gordon). Durante o resto da aula, o professor fará actividades musicais como numa aula normal, em que o carácter holístico da experiência musical está devidamente assegurado.

As actividades de aprendizagem sequencial constituem, pois, uma espécie de vocabulário musical que ajudam o aluno a encontrar a sintaxe daquilo que ouve. Numa primeira fase de aprendizagem, o aluno limita-se a ouvir estes padrões (devendo haver um enorme cuidado relativamente à musicalidade com que são executados esses padrões); só mais tarde virá a imitação. Interessante é notar que, nesta imitação, o professor só pede ao aluno para reproduzir sozinho esse padrão depois de verificar que o aluno foi capaz de o imitar antes, com a companhia do professor. Gordon diz que as suas investigações evidenciaram que só quando está capaz de os entoar⁴ a solo, a criança está capaz de exercer a sua "audiation" relativamente a esses mesmos padrões.

A leitura musical virá só depois de ultrapassadas estas sequências de aprendizagem. Gordon utiliza sílabas quer para a aprendizagem "tonal" como para a rítmica. No entanto, é bem claro: não são as sílabas que ensinam o som, mas o som que "chama" as sílabas. Porquê, então, ensinar utilizando sílabas? Porque, não sendo possível ensinar todos os padrões de que precisamos, a utilização de sílabas facilita a aprendizagem de novos padrões. Mais: é possível criarem-se novos padrões, facilitando-se a improvisação.

Gordon advoga a utilização do sistema de tónica móvel. Faz notar que na educação musical tradicional se subestima a importância dos modos e defende a sua utilização. Diz, também, que o termo "pantonalidade" lhe parece mais correcto que o termo atonalidade, defendendo a utilização de exemplos musicais pantonais.

Quanto ao ensino do ritmo, o autor criou as suas próprias sílabas, cuja característica principal é fazer com que: a) os "macrobeats"⁵ coincidam sempre com a sílaba "Du" (o autor chamou a atenção para uma eventual necessidade de adaptação para o português

das sílabas por si criadas, ajustadas à língua inglesa); b) os "microbeats"⁶ coincidam sempre com as mesmas sílabas, sendo usadas sílabas diferentes para compassos de divisão binária, ternária e mistos. Ou seja, ao contrário de um sistema como o de utilização das sílabas "tá" para a semínima, "ti" para a colcheia e "tiri" para as semicolcheias em que, se podem atribuir nomes diferentes à parte apoiada do tempo, (estando as sílabas associadas à visualização da **notação** do padrão rítmico), no seu sistema, a utilização das sílabas evidencia as **funções** rítmicas subjacentes. Ou seja, pretende-se que o processo utilizado comece por ser sensorial e não cerebral.

Durante o Seminário em Lisboa o Professor Gordon deu ainda exemplos práticos de como nós, adultos, podemos desenvolver a nossa capacidade de "audiation".

e) Sobre o ensino de instrumentos musicais.

Relativamente à questão sobre a idade a que deve uma criança iniciar o estudo do instrumento, Gordon responde não haver uma idade cronológica mas sim uma **idade musical**. Quando a criança se revela capaz de cantar afinada e de se mover segundo os "macrobeats" e "microbeats" então, é altura de iniciar o estudo de um instrumento. Isto é, o instrumento deve ser como que a extensão do seu corpo, da sua capacidade de "audiation". Diz que muitas vezes se perde tempo a ensinar coisas supérfluas ("truques" técnicos, mecânicos) em vez de se ir ao âmago da questão. Isto é, se um instrumentista de sopro estiver a exercer a sua capacidade de "audiation", então, naturalmente, há-de inspirar a quantidade de ar necessária. Se estiver desafinado, ou a tocar com uma fraca qualidade de som, o instrumentista será capaz de ajustar naturalmente a embocadura e fará as correcções musculares necessárias se a sua capacidade de "audiation" (a sua capacidade de prever, de ouvir interiormente o som idealizado) for devidamente estimulada.

Gordon acha que o estudo do instrumento deve ser, inicialmente, feito em grupo (há que saber encontrar a sua afinação e timbre, fundindo-os com os dos outros) e que a improvisação deve preceder a leitura. O aluno só deve ser confrontado com a notação musical quando aquilo que vê é já aquilo que está apto a "audiate".

Refere ainda que a questão da tónica móvel não põe problemas, pois para um aluno que esteja a "audiate", a compreender a sintaxe da Música, é mais lógico perceber a questão do dó móvel do que chamar sempre o mesmo nome a um som cuja altura é a mesma mas cuja função musical / sintáctica varia.

NOTAS

- 1 Tonal - Dado que não existe em português termo equivalente ao vocábulo inglês "tonal" optou-se por usar a palavra portuguesa "tonal", alertando, no entanto, para o significado inglês com que deve ser lida neste contexto.
- 2 Para um eventual esclarecimento sobre estes conceitos estatísticos, consultar, por exemplo, o cap. 15 do livro "Psicologia Educacional" de Sprinthal, editado em 1994 pelas edições McGraw-Hill.
- 3 "Chants", no original inglês.
- 4 Usa-se aqui a palavra entoar para designar quer o cantar dos padrões tonais como o "dizer" com a sílaba "ba" dos padrões rítmicos.
- 5 "Macrobeats" - uma possível tradução será "parte apoiada do tempo"; para perceber o significado deste termo consulte a página 388 da obra "Learning sequences in music".
- 6 "Microbeats" - uma possível tradução será "parte não apoiada do tempo"; para perceber o significado deste termo consulte a página 389 da obra "Learning sequences in music".

BIBLIOGRAFIA

A lista bibliográfica abaixo apresentada reúne as obras do autor. A APEM adquiriu algumas, tendo também em seu poder catálogos da editora que publica algumas delas.

• Artigos em revistas

"A Study to Determine the Effects of Practice and Training on Drake Musical Aptitude Test Scores", *Journal of Research in Music Education* 4 (1961): 63-68.

"A Comparison of the Performance of Culturally Disadvantaged Students With That of Culturally Heterogeneous Students on the Musical Aptitude Profile", *Psychology in the Schools* 15 (1967): 260-268.

"The Contribution of Each Musical Aptitude Profile Subtest to the Overall Validity of the Battery", *Council for Research in Music Education* 12 (1968): 32-36.

"A Study of the Efficacy of General Intelligence and Music Aptitude Tests in Predicting Achievement in Music", *Council for Research in Music Education* 13 (1968): 40-45.

"The Use of the Musical Aptitude Profile with Exceptional Children", *Journal of Music Therapy* 5 (1968): 37-40.

"Intercorrelations Among Musical Aptitude Profile and Seashore Measures of Music Talents Subtests", *Journal of Research in Music Education* 17 (1969): 263-271.

"Taking Into Account Musical Aptitude Differences Among Beginning Instrumental Music Students", *American Educational Research Journal* 7 (1970): 41-53.

"First-Year Results of a Five Year Longitudinal Study of the Musical Achievement of Culturally Disadvantaged Students", *Journal of Research in Music Education* 18 (1970): 195-213.

"Taking Into Account Musical Aptitude Differences Among Beginning Instrumental Students", *Experimental Research in the Psychology of Music: Studies in the Psychology of Music* VI (1970): 45-64.

"Second-Year Results of a Five Year Longitudinal Study of the Musical Achievement of Culturally Disadvantaged Students", *Experimental Research in the Psychology of Music: Studies in the Psychology of Music* VII (1971): 131-143.

"Third-Year Results of a Five Year Longitudinal Study of the Musical Achievement of Culturally Disadvantaged Students", *Experimental Research in the Psychology of Music: Studies in the Psychology of Music* VIII (1972): 42-60.

"Fourth-Year Results of a Five Year Longitudinal Study of the Musical Achievement of Culturally Disadvantaged Students", *Sciences de l'Art Scientifique Aesthetics* 9 (1974): 79-89.

"Toward the Development of a Taxonomy of Tonal Patterns and Rhythm Patterns: Evidence of Difficulty Level and Growth Rate", *Experimental Research in the Psychology of Music: Studies in the Psychology of Music* IX (1974): 39-232.

"Fifth-Year and Final Results of a Five Year Longitudinal Study of the Musical Achievement of Culturally Disadvantaged Students", *Experimental Research in the Psychology of Music: Studies in the Psychology of Music* X (1975): 24-52.

"Developmental Music Aptitude as Measured by the Primary Measures of Music Audition", *Psychology of Music* 7 (1979): 42-49.

"Developmental Music Aptitude Among Inner-City Primary Grade Children", *Council for Research in Music Education* 63 (1980): 25-30.

"The Assessment of Music Aptitudes of Very Young Children", *The Gifted Child Quarterly* 24 (1980): 107-111.

"Music Learning and Learning Theory", *Documentary Report of the Ann Arbor Symposium: Music Educators National Conference*, (1981): 62-68.

"Wie Kinder Klänge als Musik wahrnehmen - Eine Langschnituntersuchung zur musikalischen Begabung", *Musikpädagogische Forschung* 2 (1981): 30-63.

"A Longitudinal Predictive Validity Study of the Intermediate Measures of Music Audition", *Council for Research in Music Education* 78 (1984): 1-23.

"Research Studies in Audition: I", *Council for Research in Music Education* 84 (1985): 34-50.

"A Factor Analysis of the Musical Aptitude Profile, the Primary Measures of Music Audition", *Council for Research in Music Education* 87 (1986): 17-25.

"Final Results of a Two-Year Longitudinal Predictive Validity Study of the Instrument Timbre Preference Test and the Musical Aptitude Profile", *Council for Research in Music Education* 89 (1986): 8-17.

"The Importance of Being Able to Audiate 'Same' and 'Different' for Learning Music", *Music Education for the Handicapped Bulletin* 2 (1986): 3-27.

"The Effects of Instruction Based Upon Music Learning Theory on Developmental Music Aptitudes", *Research in Music Education: International Society for Music Education, Trowbridge, Wiltshire, Great Britain*, N° 2 (1988): 53-57.

"Aptitude and Audiation: A Healthy Duet", *Medical Problems of Performing Artists: Philadelphia, PA*, Vol 3, N° 1, (March, 1988): 33-35.

"Music Aptitudes and Music Achievement", *Ala Breve*, Tuscaloosa, AL, Vol 35, N° 3, (March, 1988): 9, 10, 30.

"Music Child Abuse", *The American Music Teacher*, Cincinnati, OH, Vol 37, N° 5, (April/May 1988): 14-16.

"Audiation, Imitation, and Notation: Musical Thought and Thought About Music", *The American Music Teacher*, Cincinnati, OH, Vol 38, N° 3, (April/May 1989): 15, 16, 17, 59.

"Foreword", *Readings in Music Learning Theory*, Chicago, GIA, (1989): 66-71.

"Audiation, Music Learning Theory, Music Aptitude, and Creativity", *The Proceedings of The Suncoast Music Education Forum on Creativity*, Tampa, Florida, (1989): 75-89.

"Implications for Music Learning", *Music and Child Development: Proceedings of the 1987 Denver Conference*, St. Louis, MMB Music, (1989): 325-335.

"The Nature and Description of Developmental and Stabilized Music Aptitudes: Implications for Music Learning", *Music and Child Development: Proceeding of the 1987 Denver Conference*, St. Louis, MMB Music, (1989): 325-335.

"Two New Tests of Music Aptitude: Advanced Measures of Music Audiation and Audie", *Measurement and Evaluation*, Greeley, CO, N° 10 (Spring 1990): 1-4.

"Nowe testy badania zdolności muzycznych". *The International Seminar of Researchers and Lectures in the Psychology of Music*, Akademia Muzyczna im. Fryderyka Chopina. Warszawa, Poland, (1990): 300-310.

"Gordon on Gordon", *The Quarterly*, Volume II, N° 1 & 2 (Spring/Summer, 1991): 6-9.

"Sequency Music Skills and Content", *The American Music Teacher*, Cincinnati, OH, Vol 41, N° 2, (October/November 1991): 22, 23, 48-51.

"A Study of the Characteristics of the Instrument Timbre Preference Test", *Council for Research in Music Education*, 110 (1991): 33-51.

"A Response to Volume II, Numbers 1 & 2 of The Quarterly", *The Quarterly*, Volume II, N° 4 (Winter, 1991): 62-72.

"Music Learning Theory in Preparatory Audiation", *Wahrnehmen, Lernen, and Verstehen* Wilfried Gruhn, ed. Gustav Bosse Verlag, Regensburg, Germany, (1991): 63-78.

"Is It Only in Academics that Americans Are Lagging?" *The American Music Teacher*, Cincinnati, OH, Vol 37, N° 5, (December/January 1992-93): 24, 25, 80-83.

"Audiation, the Door to Musical Creativity", *Pastoral Music*, Vol 18:2, (December/January, 1994): 39-41.

"Kodaly on Gordon: Same and Different", *Kodaly Envoy*, Vol XX, N° 1, (Fall, 1993): 22-28.

"Audiation: A Theoretical and Practical Explanation", *Kodaly Envoy*, Vol XX, N° 2, (Winter, 1994): 12-14.

• Livros

The Psychology of Music Teaching. Prentice Hall, Englewood Cliffs, 1971. (Translated Japanese, Prentice Hall, Tokyo, 1973).

Learning Sequence and Patterns in Music. GIA Publications, Chicago, 1976, 1989.

Study Guide to Learning Sequences in Music: Skill, Content, and Patterns. A Music Learning Theory. GIA Publications, Chicago, 1984.

Musikalische Begabung. Beschaffenheit, Beschreibung, Messung und Bewertung. Übertragung aus dem Amerikanischen ins Deutsche von Michael Roske). Schott, Mainz, 1986.

Designing Objective Research in Music Education. GIA Publications, Chicago, 1986.

Jump Right In: The Music Curriculum. A Basic Music Series for Grades K-9. Co-authored with David G. Woods, GIA Publications, Chicago, 1986.

The Nature, Description, Measurement, and Evaluation of Music Aptitudes. GIA Publications, Chicago, 1987.

Jump Right In The Instrumental Curriculum. A Beginning Instrumental Music Series for Recorder. Co-authored with Richard Grunow, GIA Publications, Chicago, 1987.

Learning Sequences in Music Skill, Content and Patterns. A Music Learning Theory. (Accompanying Cassette Lectures) Sixth Edition, GIA Publications, Chicago, 1993

Jump Right In The Instrumental Curriculum. A Beginning Instrumental Music Series for Standard Instrumentation. Co-authored with Richard Grunow, GIA Publications, Chicago, 1989

A Music Learning Theory for Newborn and Young Children. GIA Publications, Chicago, 1990.

Guiding Your Child's Musical Development. Accompanying cassette GIA Publications, Chicago, 1991.

• Cassettes

Tonal and Rhythm Pattern Audiation Cassettes. GIA Publications, Chicago, 1981.

Tonal and Rhythm Pattern Cassettes. *Jump Right In: The Music, Curriculum*, GIA Publications, Chicago, 1987.

"Testing Music Aptitude", Audio Cassette Series of "Voices of Experience," 3011, *Music Educators National Conference*, Reston, Virginia (1989)

Lecture Cassettes Accompanying *Learning sequences in Music Skill Content, and Patterns A Music Learning Theory* Sixth Edition, GIA Publications, Chicago, 1993.

Video Guide for Learning Sequence Activities GIA Publications, Chicago, 1990.

Jump Right In to Listening GIA Publications, Chicago, 1991

• Monografias

A Three-Year Longitudinal Predictive Validity Study of the Musical Aptitude Profile; The University of Iowa Press, Iowa City, 1965.

Experimental Research in the Psychology of Music: Studies in the Psychology of Music. Volume VI: The University of Iowa Press, Iowa City, 1970. General Editor and Contributor

Experimental Research in the Psychology of Music: Studies in the Psychology of Music. Volume VII The University of Iowa Press, Iowa City, 1971. General Editor and Contributor

Experimental Research in the Psychology of Music: Studies in the Psychology of Music. Volume VIII. The University of Iowa Press, Iowa City, 1972. General Editor and Contributor

Experimental Research in the Psychology of Music: Studies in the Psychology of Music. Volume IX The University of Iowa Press, Iowa City, 1974. General Editor and Contributor

Experimental Research in the Psychology of Music: Studies in the Psychology of Music. Volume X The University of Iowa Press, Iowa City, 1975. General Editor and Contributor

Tonal and Rhythm Patterns: An Objective Analysis. The State University of New York Press, Albany, 1976.

A Factor Analytic Description of Tonal and Rhythm Patterns and Evidence of Pattern Difficulty Level and Growth Rate. GIA Publications, Chicago, 1978

The Manifestation of Developmental Music Aptitude in the Audiation of "Same" and "Different" as Sound in Music. GIA Publications, Chicago, 1981

Predictive Validity Studies of IMMA and ITPT. GIA Publications, Chicago, 1989.

Predictive Validity Studies of IMMA and ITPT. GIA Publications, Chicago, 1990.

The Advanced Measures of Music Audiation and the Instrument Timbre Preference Test Three Research Studies. GIA Publications, Chicago, 1991.

A Comparison of Scores on the 1971 and 1993 Editions of the Iowa Tests of Music Literacy: Implications for Music Education and Selecting an Appropriate String Instrument for Study Using the Instrument Timbre Preference Test. GIML Monograph Series, Number 1, West Berne, New York, 1994.

• Revistas

"Tests and Measurements in Music", *Journal of Aesthetic Education* 2 (1968): 146-148

"Snyder Knuth Music Achievement Test", *The Seventh Mental Measurements Yearbook* 1 (1972) 533-534

"Tests and Measurements in Music", *The Seventh Mental Measurements Yearbook* 2 (1972) 1724-1725

"Music Education for Tomorrow's Society; Selected Topics", *Journal of Research in Music Education* 24 (1976) 156-157

"Modern Rhythmic Notation", *Journal of Research in Music Education* 27 (1979): 126

• Testes e Manuais

Musical Aptitude Profile. Houghton Mifflin, Boston, 1988, 1965.

Iowa Tests of Music Literacy. GIA Publications, Chicago, 1991, 1970.

Primary Measures of Music Audiation. GIA Publications, Chicago, 1979.

Intermediate Measures of Music Audiation. GIA Publications, Chicago, 1982.

Instrument Timbre Preference Test. GIA Publications, Chicago, 1984.

Manual for the Primary Measures of Music Audiation and the Intermediate Measures of Music Audiation. GIA Publications, Chicago, 1986.

Advanced Measures of Music Audiation. GIA Publications, Chicago, 1989

Audie. GIA Publications, 1989

* **Helena Rodrigues** - Assistente do Departamento de Ciências Musicais da F.C.S.H-U.N.L