

UM ESTUDO SOBRE O USO DA TECNOLOGIA DIGITAL NO ENSINO DE MÚSICA A DISTÂNCIA

Brasília – DF - Maio 2012

Paulo Roberto Affonso Marins - Universidade de Brasília - pramarins@gmail.com

Categoria: Pesquisa e Avaliação

Setor Educacional: Educação Universitária

**Classificação das Áreas de Pesquisa em EaD:
Macro: Sistemas e Instituições de EAD/ Meso: Tecnologia Educacional/
Micro: Design Instrucional**

Natureza: Relatório de Pesquisa

Classe: Investigação Científica

RESUMO

Este artigo apresenta relato de pesquisa cujo objetivo é realizar um estudo detalhado acerca da utilização de recursos tecnológicos digitais no processo de aprendizagem musical a distância. Este estudo é focado prioritariamente no curso de Licenciatura em Música a Distância da Universidade de Brasília. Vários aspectos do emprego da tecnologia digital são analisados. Espera-se que ao final deste estudo novas propostas possam ser formuladas para o ensino musical a distância e, por conseguinte, alcance-se uma melhora no processo de aprendizagem musical no âmbito do curso de Licenciatura em Música da Universidade de Brasília, e que estas propostas possam ser estendidas para outras instâncias da aprendizagem musical a distância.

Palavras-chave: Tecnologias digitais; Educação Musical a Distância; Aprendizagem Musical.

1- Introdução

O Ministério da Educação (MEC) criou em 2005 o programa Universidade Aberta do Brasil (UAB), que visa oferecer cursos de licenciatura na modalidade educacional a distância. De acordo com o MEC, o referido programa tem o intuito de promover “o desenvolvimento da modalidade de educação a distância, com a finalidade de expandir e interiorizar a oferta de cursos e programas de educação superior no País” (<http://www.uab.capes.gov.br>). O programa UAB, portanto, almeja atender especialmente às regiões que não possuem curso de formação superior ou cujos cursos ofertados não são suficientes para atender a todos os cidadãos de determinadas regiões. Noventa e sete (97) instituições de ensino superior participam do referido programa. Dentre estas, encontra-se a Universidade de Brasília (UnB), que oferta os cursos de Artes Visuais, Biologia, Educação Física, Geografia, Letras, Pedagogia, Teatro e Música.

O curso de Licenciatura em Música a distância da Universidade de Brasília foi implantado em 2007 no âmbito do Programa Universidade Aberta do Brasil. Há no presente momento aproximadamente 225 (duzentos e vinte e cinco) alunos matriculados. No referido curso, há vários atores envolvidos, tais como: o(a) coordenador(a) do curso, o(a), que é o responsável pela coordenação geral do curso junto ao Departamento de Música da UnB; o coordenador(a) pedagógico que é responsável pela formatação pedagógica do curso; o(a) coordenador(a) de tutoria, que atua nas atividades de coordenação dos tutores; os professores autores, que elaboram o material didático das disciplinas e planejam a utilização de recursos midiáticos; os professores supervisores, que trabalham diretamente com os professores-tutores a distância acompanhando as atividades da disciplina; os professores-tutores a distância, que facilitam a aprendizagem, esclarecendo dúvidas e coletando informações sobre os alunos; os coordenadores de polo que são os responsáveis pela coordenação das atividades no curso nos polos de apoio presencial; e os professores-tutores presenciais, que são responsáveis por esclarecer dúvidas e facilitar o processo de ensino e aprendizagem nos polos.

Com relação aos componentes curriculares, o curso é estruturado em 2 (dois) núcleos de disciplinas do campo musical: núcleo de formação musical, que inclui as disciplinas “Percepção e Estruturação Musical 1,2,3, e 4”, “Instrumento Principal e Optativo 1 a 7 (opção violão e ou teclado)”, “Práticas de Instrumento de Percussão 1 e 2”, “Prática de Canto 1 e 2”, “Práticas Musicais da Cultura 1 a 4”, e “Laboratório de Música e Tecnologia”; e o núcleo de formação em educação musical que abrange as disciplinas “Práticas de Ensino e Aprendizagem Musical 1 a 3”, “Estágio Supervisionado em Música 1 a 4”, “Introdução a Pesquisa em Música”, “Projeto em Música”, “Teorias da Educação Musical”, “Elaboração de Projeto Final de Curso” e “Trabalho e Recital de Conclusão do Curso”. Um maior detalhamento das ementas das disciplinas pode ser encontrado em (www.uab.unb.br). Como já citado anteriormente, os professores autores são os responsáveis pelo planejamento e elaboração de material midiático das disciplinas. Visto que o curso é ministrado a distância, várias tecnologias da informação e comunicação (TICs) são utilizadas no processo de ensino e aprendizagem musical. Dentre as quais pode-se elencar: arquivos de vídeo, páginas na internet com animação, arquivos de áudio, arquivos de imagens digitalizadas, arquivos de notação musical, arquivos MIDI (*Musical Instruments Digital Interface* ou Interface Digital para Instrumentos Musicais), dentre outras. O professores autores se valem dessas tecnologias para ministrar o conteúdo pedagógico a distância. A Universidade de Brasília oferece um curso de extensão chamado “Capacitação em Educação a Distância no Ensino Superior” que visa orientar os professores autores no tocante à elaboração de material e conteúdo multimidiático para as disciplinas. Ocorre que o curso de extensão não leva em consideração as especificidades do ensino de música, focando-se na utilização das TICs de uma forma geral. Não obstante, apesar de o curso Licenciatura em Música a Distância da Universidade de Brasília estar funcionando há aproximadamente 4 (quatro) anos, não há ainda um estudo acerca da real eficácia da utilização dos recursos tecnológicos digitais na aprendizagem musical dos estudantes. Não se sabe, por exemplo, qual tecnologia digital se mostra mais adequada ao ensino de disciplinas do núcleo de formação musical e qual é mais eficaz no ensino de disciplinas do núcleo de formação em educação musical. Verifica-se portanto uma lacuna no que tange à pesquisas que visem investigar a

utilização de tecnologias digitais no processo de ensino e aprendizagem musical a distância no contexto do curso de Licenciatura em Música a Distância da UnB-UAB.

Há vários estudos sobre os usos das chamadas TICs em processos de ensino e aprendizagem. Fahy (2004) afirma que o áudio ativa mais de um canal sensorial e conseqüentemente contempla diferentes perfis de aprendizes. O mesmo Fahy (2004) destaca as vantagens do uso de várias mídias atestando que estas: ajudam no desenvolvimento de habilidades, propiciam múltiplas modalidades de aprendizagem, aumentam a interatividade, facultam a individualidade, permitem uma melhor compreensão e ajudam na aprendizagem. Peters (2001) aponta as vantagens do uso de meios de informação e comunicação digitais afirmando que a distância que é intrínseca do ensino a distância, pode se tornar proximidade, visto que aplicações como conferências de áudio e vídeo propiciam um diálogo simultâneo e dinâmico, resultando em um discurso científico. Não obstante, Garrison (1989, 64) atesta que “a essência de todo o processo de ensino e aprendizagem é a comunicação entre docentes e discentes e que a utilização de áudio e vídeoconferências recupera para o ensino a distância esta essência que se havia perdido”. Por outro lado, Maia e Mattar (2007) advertem que o uso excessivo de recursos tecnológicos pode propiciar um grande fiasco educacional. Eles advogam que para se atingir o objetivo pedagógico deve ser utilizado o menor nível de tecnologia necessário. Não obstante, Behar e Colaboradores (2009) afirmam que tecnologias vêm sendo incorporadas em cursos de Educação a Distância (EaD) sem o devido acompanhamento pedagógico.

No que tange ao campo específico da Educação Musical a Distância verifica-se ainda uma escassez de pesquisas nesta matéria. Há, por exemplo, estudos como os de Rudolph (2005) e Peters e Eddins (2000) que tentam categorizar programas computacionais desenvolvidos especificamente para a aprendizagem musical, ou seja, os chamados softwares de instrução musical. Segundo essas pesquisas os *softwares* específicos para o ensino musical se dividem em: programas de treino e prática, jogos, tutoriais, simulação e instrução multimidiática. Entretanto nem Rudolph (2005) e nem Peters e Eddins

(2000) procuraram estudar a efetividade desses tipos de programas na aprendizagem musical ou em cursos de educação musical a distância. Outrossim, há uma carência no que concerne a estudos sobre a utilização de *softwares* de música que não são desenvolvidos especificamente para a educação musical. Fritsch et al (2003) classificam esses softwares dependendo de suas aplicabilidades: programas de acompanhamento, como o Band-in-a-Box; softwares de edição de partitura como Finale, Sibelius e MuseScore; programas de sequenciamento MIDI, como o Reason ou Music Studio Producer; softwares de gravação de áudio, como o Pro Tools e o Logic; aplicativos de síntese e processamento de sons, como o Max/MSP e o Pure Data (PD). Nesta última categoria de softwares, Masutti e Néspoli (2010) recentemente apresentaram uma comunicação de pesquisa na qual propõem tarefas educacionais relacionadas aos aspectos físicos do som, enfatizando uma visão da música composta por timbres, texturas e regiões de frequências. Esta concepção se vale das características do software Pure Data que permite a escuta e conseguinte visualização gráfica da resultante sonora. A pesquisa de Masutti e Néspoli (2010) enfatiza que atividades relacionadas com a livre improvisação e com a composição musical cooperativa podem ser realizadas através do PD. Eles também relacionam sua pesquisa com o modelo (T)EC(L)A de Swanwick (1979) afirmando que composição, apreciação e execução são pontos centrais no desenvolvimento musical do aluno. Entretanto Masutti e Néspoli (2010) não apresentam nenhum registro acerca do resultados pedagógicos da aplicabilidade de suas propostas.

Uma outra pesquisa importante é a de Gohn (2003), que trata sobre a auto-aprendizagem musical mediada pela utilização de recursos tecnológicos digitais. Gohn (2003) analisa diversas vídeo-aulas e sites da internet voltados para a educação musical. Uma conclusão importante dessa pesquisa é a de que as aplicações de auto-aprendizagem devem ser diferenciadas das que possuem a mediação de um professor e que a tecnologia pode ser um elemento essencial no processo de auto-aprendizagem. Gohn (2003), entretanto, não tece comentários conclusivos, por exemplo, sobre a utilização de sites ou vídeo-aulas como ferramentas complementares em cursos de educação a distância. Em um outro trabalho, Gohn (2009) investiga a

viabilidade do ensino a distância para uma disciplina de percussão ministrada no curso da Universidade Federal de São Carlos (UFSCAR) no âmbito do programa de Licenciatura em Música a distância daquela instituição. Gohn (2009) concluiu que o ensino a distância de percussão é viável a partir dos resultados obtidos pelos alunos. A pesquisa de Gohn (2009), no entanto, se restringiu a um instrumento específico e não buscou analisar o impacto das diferentes tecnologias digitais empregadas nos processos de ensino e aprendizagem.

Um aspecto que também merece ser ressaltado é o fato de que inexitem, investigações acerca do uso de ambiente colaborativos de realidade virtual com interface 3-D, como o *Second Life* em aplicações de educação musical a distância. Neste tipo de ambiente é possível desenvolver atividades, tais como: montar seu próprio avatar, que é a representação pictórica de si mesmo que o usuário utiliza em ambientes de realidade virtual; criar e construir individualmente e coletivamente objetos. Pereira (2007) reporta uma experiência na qual é criado um ambiente virtual voltado para o ensino de Arquitetura e Design na Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). O ambiente em questão se baseia em atividades de criação gráfica coletiva. Pereira (2007) destaca o aumento do interesse dos alunos nestas atividades, como também ressaltava a construção do conhecimento proveniente das tarefas coletivas em ambiente virtual. Modelo semelhante poderia, por exemplo, ser adotado em um curso de música com atividades de práticas musicais colaborativas em ambientes virtuais.

Diante do exposto, verifica-se portanto uma lacuna no que tange à pesquisas que visem investigar a utilização de tecnologias digitais no processo de ensino e aprendizagem musical a distância. Esta justificativa é fundamentada em vários questionamentos descritos nos parágrafos acima: 1) Não se sabe o real impacto do emprego de tecnologias digitais nos processos de ensino e aprendizagem de música a distância; 2) Os softwares específicos de instrução musical ainda carecem de uma avaliação mais detalhada no que concerne à sua eficiência; 3) A aplicabilidade dos programas desenvolvidos para aplicações musicais ainda necessita ser investigada no que tange ao campo específico da educação musical; 4) É verificada uma escassez de

pesquisas no que concerne a eficácia do emprego da tecnologia digital no ensino musical a distância, tanto de instrumentos como de disciplinas do campo teórico; 5) Novas tecnologias digitais como ambientes 3-D veem sendo empregadas em várias áreas do conhecimento, porém inexitem pesquisas acerca da utilização destas no ensino de música. Não obstante, é necessário ainda que o professor de música, faça uma reflexão acerca do uso das tecnologias digitais nos processos de ensino e aprendizagem musical, visto que – como anteriormente mencionado – estas vêm sendo empregadas em todas as áreas do conhecimento.

2- Objetivos

2.1- Objetivo Geral

Como já citado anteriormente, esta pesquisa tenciona fazer um estudo detalhado acerca da utilização de recursos tecnológicos digitais no processo de aprendizagem musical a distância. Este estudo tem seu foco no curso de Licenciatura em Música a Distância da Universidade de Brasília, que é um dos 3 (três) cursos ofertados nesta modalidade no Brasil, juntamente com os cursos da Universidade Federal de São Carlos (UFSCAR) e da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS).

2.2- Objetivos Específicos

Os objetivos específicos do projeto são: i) avaliar o impacto do emprego de tecnologias digitais nos processos de ensino e aprendizagem de música a distância, efetuando uma investigação nas várias disciplinas do curso Licenciatura em Música a Distância da Universidade de Brasília; ii) realizar uma análise detalhada da eficácia do emprego de softwares específicos de instrução musical; iii) verificar a aplicabilidade dos programas de música não desenvolvidos especificamente para a educação musical, e iv) investigar a viabilidade do emprego de tecnologias 3-D no ensino musical.

3- Etapas da Pesquisa

Esta pesquisa está estruturada em quatro estágios:

1) Na primeira etapa do projeto, é feito um levantamento bibliográfico de todo o processo histórico e acadêmico concernente à utilização de tecnologias digitais na educação musical a distância. São, portanto, investigados os processos de implementação de cursos de educação musical a distância, os motivos do emprego de tecnologias específicas, o resultado da utilização destas ferramentas e o real estágio desses cursos.

2) A segunda fase do projeto compreende um estudo acerca do curso de Licenciatura em Música da Universidade de Brasília e de todo os processos referentes ao uso de recursos tecnológicos digitais no âmbito do referido curso. O tipo e as características das tecnologias que veem sendo empregadas são avaliadas nesta etapa, através de uma pesquisa em todas as disciplinas do curso. Também são analisados os objetivos dos professores autores quando da implementação dos recursos tecnológicos digitais e o modos pelos quais estes são utilizados pelos cursistas. As dificuldades e facilidades apresentadas nas conduções pedagógicas são também levadas em consideração. Nesta etapa, um Survey é realizado junto a todos os professores autores do curso com questionários e entrevistas para que se possa identificar a condução pedagógica dos docentes quando da utilização de TICs.

3) A etapa subsequente compreende a a uma análise das ferramentas existentes no mercado (ou de livre acesso) e a adequação destas ao supracitado curso. Esta análise abrangerá todos os tipos de recursos tecnológicos digitais que veem sendo empregados não só na educação musical como também nos processos de ensino e aprendizagem de outras áreas do conhecimento. O uso de tecnologias digitais em outros cursos de graduação a distância da Universidade de Brasília é analisado. A adequação dessas tecnologias ao ensino musical a distância é também investigada nessa etapa do projeto.

4) A etapa final do projeto consiste na formulação de propostas para os professores autores e revisores e a consequente implementação de rotinas e tecnologias digitais no curso de Licenciatura em Música a Distância da UnB.

4- Resultados Iniciais

Uma entrevista inicial foi realizada com o intuito de se verificar a influência das TIC na prática pedagógica de uma professora autora das disciplinas de Teclado do curso de Licenciatura em Música a Distância da Universidade. Na entrevista foram abordados aspectos como:

- 1) Experiência prévia da professora com as TIC utilizadas na elaboração da disciplina;
- 2) A adequação do curso de formação ministrado pela Faculdade de Educação da Universidade de Brasília ao curso de Licenciatura em Música a Distância da UnB;
- 3) Os desafios enfrentados pela professora no tocante à utilização das TIC em suas práticas pedagógicas, e
- 4) Eficácia na aprendizagem da utilização das TIC nas tarefas elaboradas pela professora.

A entrevista, que foi realizada no âmbito pós-graduação em música da Universidade de Brasília e foi conduzida pelo aluno Hermes Siqueira Bandeira Costa, encontra-se em fase de transcrição e o processo de análise dos dados ainda não foi concluído. Porém, os resultados iniciais indicam que: i) a professora possuía pouca experiência anterior na utilização das TIC, ii) o curso que é ministrado pela Faculdade de Educação para os professores de todos os cursos de Licenciatura da UnB mostrou-se insuficiente para as peculiaridades do ensino musical a distância, iii) a professora escolhe aleatoriamente as ferramentas de tecnologia digital para suas atividades pedagógica e portanto, iv) verifica-se a necessidade de proposições acerca de quais ferramentas de

tecnologia digital melhor se adequam às atividades específicas do ensino de música.

5- Considerações finais

Este artigo relata comunicação de pesquisa que visa investigar a utilização de tecnologias digitais nos processos de ensino e aprendizagem musical a distância, mais especificamente no âmbito do curso de Licenciatura em Música a Distância da Universidade de Brasília. A supracitada pesquisa encontra-se em andamento, sendo desenvolvida no âmbito do programa de pós-graduação em música da Universidade de Brasília. O supracitado levantamento bibliográfico já foi realizado e um Survey já está sendo realizado com o intuito de se coletar informações acerca da prática pedagógica dos professores no que tange à utilização das TICs. Espera-se que os resultados desta pesquisa contribuam não somente para a aprendizagem musical no âmbito do curso de Licenciatura em Música a Distância da Universidade de Brasília, mas também tragam inovações no que tange ao campo da educação musical a distância.

Referências Bibliográficas

- [1] Behar, Patricia Alejandra e COLABORADORE, “Modelos Pedagógicos em Educação a Distância”, São Paulo, Artmed, 2009, 1ª ed.
- [2] Fahy, Patrick J., “Media characteristics and online learning technology”, In: Anderson, T e Elioumi, F., “Theory and Practice of Online Learning “Athabasca, cde.athabascau.ca/online_book, 2004, 1ª ed.
- [3] Fritsch, E. F. et al, “Software Musical e sugestões de aplicação em aulas de música” In: “ Ensino da música: propostas para pensar e agir em sala de aula”, São Paulo, Moderna, pp. 141-157, 2003
- [4] Hentschke, Liane e Del Ben, Luciana (Org.), “*Ensino de música: propostas para pensar e agir em sala de aula*”, São Paulo, Moderna, 2003.
- [5] Garrison, G. R., “Understanding Distance Education“, Londres, Routledge, 1989, 1ª ed.
- [6] Gohn, Daniel M., “Auto-aprendizagem Musical: alternativas tecnológicas”, São Paulo, Anablume, 2003, 1ª ed.
- [7] _____., Educação musical a distância: propostas para ensino e aprendizagem de percussão”. Tese (Doutorado), Escola de Comunicações e

Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009. (Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/27/27154/tde-13042010-225230/> e consultado em 30 de abril de 2012)

[8] Maia, Carmem e Mattar, João, “ABC da EaD”, São Paulo, Prentice Hall, 2007, 1ª ed.

[9] Masutti, Fabrício B. e Néspoli, Eduardo, “O software livre PD: possibilidades de uso em processos de ensino e aprendizagem”, Em: Anais do XIX Congresso Nacional da Associação Brasileira dos Educadores Musicais, 2010.

[10] Pereira, Alice T. C., “Ambientes Virtuais de Aprendizagem – Em Diferentes Contextos”, Rio de Janeiro, Editora Ciência Moderna, 2007, 1ª ed.

[11] Peters, Otto., “Didática do Ensino a Distância”, São Leopoldo, Editora Unisinos, 2001, 1ª ed.

[12] Peters, David; Eddins, John M., “A Planning Guide to Successful Computer Instruction”, Champaign, Eletronic Courseware Systems, Inc., 2000, 3ª ed.

[13] Rudolph, Thomas E, “Teaching Music with Technology”, Chicago, GIA Publications, Inc., 2005, 2ª ed.

[14] Swanwick, K., “A Basis for Music Education”, London, Routledge, 1979.