# UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS INSTITUTO DE ARTES

ROBERTO MARCOS GOMES DE ONOFRIO

# A WEB COMO INTERFACE NO ENSINO MUSICAL

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Música do Instituto de Artes da Universidade Estadual de Campinas, para obtenção do título de Mestre em Música. Área de concentração: Fundamentos Teóricos. Orientador: Prof. Dr. José Eduardo Ribeiro de Paiva

Este exemplar é a redação final da Dissertação defendida pelo Sr. Roberto Marcos Gomes de

tio e aprovada pela Comissão Wytgadora em 31.08.2011

Prof. Di José Eduardo Ribeiro de Paiva Orientador

CAMPINAS 2011

#### FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA BIBLIOTECA DO INSTITUTO DE ARTES DA UNICAMP

Onofrio, Roberto Marcos Gomes de. On6w A Web como interface no ensino

A Web como interface no ensino musical. / Roberto Marcos Gomes de Onofrio. – Campinas, SP: [s.n.], 2011.

Orientador: José Eduardo Ribeiro de Paiva. Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Artes.

Música. 2. Música na educação. 3. Ensino a distância.
 Arte e tecnologia. I. Paiva, José Eduardo Ribeiro de.
 Universidade Estadual de Campinas. Instituto de Artes.
 Título.

(em/ia)

#### Informações para Biblioteca Digital

Título em inglês: The Web as an interface in music education

Palavras-chave em inglês (Keywords):

Music

Music in education

E-learning

Art and technology

Área de Concentração: Fundamentos Teóricos

Titulação: Mestre em Música

Banca examinadora:

José Eduardo Ribeiro de Paiva [Orientador]

Ricardo Goldemberg Eliany Salvatierra Machado

Samuel Rocha de Oliveira

José Roberto Zan

Data da Defesa: 31-08-2011

Programa de Pós-Graduação: Música

# Instituto de Artes Comissão de Pós-Graduação

Defesa de Dissertação de Mestrado em Música, apresentada pelo Mestrando Roberto Marcos Gomes de Onofrio - RA 930941 como parte dos requisitos para a obtenção do título de Mestre, perante a Banca Examinadora:

Prof. Dr. José Eduardo Ribeiro de Paiva

Presidente

Prof. Dr. Ricardo Goldemberg

Titular

Profa. Dra. Cliany Salvatierra Machado

Titular

Dedico este trabalho aos meus pais Rubens e Wanderlene; à Sofia e Luiza, meus grandes amores; à Manuela, que em breve estará em meus braços; e para meu grande mestre Toshio M. Hirai Fujisaka, por me trilhar no caminho da música.



#### Agradeço

À CAPES pelo financiamento do meu projeto;

Ao meu orientador, Professor Doutor José Eduardo Ribeiro de Paiva, pela oportunidade e por acreditar no meu tema de trabalho;

Ao Professor Doutor Ricardo Goldemberg, pela ajuda e colaboração efetiva nesse processo;

Aos colegas da pós-graduação, pelas críticas e sugestões;

A todo o pessoal da secretária e coordenador da pós-graduação;

Aos meus queridos alunos;

À André Gago, pela amizade e pela ajuda nas traduções;

Aos meus professores, Marcos Daniel, Dina Mendes, Pollaco, Ulisses Rocha, Gogô, Ceri Amaral, Mannis, Maria Lúcia, Paschoal;

Aos meus familiares e amigos, Wania e Cláudio, Wanise e Erminio, Fê e Simone, Pedro e Léo, Charbel e Noelandy, Marcel e Fabi, Marcelo e Sandra;

À Nazarete, pelas revisões, formatação e sugestões.



#### **RESUMO**

Uma nova modalidade de ensino vem ganhando espaço graças ao desenvolvimento tecnológico e a facilidade de acesso a meios de transmissão e comunicação: o ensino à distância (EAD) usando a Web como interface. Em música essa modalidade ainda gera muita desconfiança e sofre muita rejeição por parte de alunos e professores. O presente trabalho tem como objetivo contribuir com as pesquisas nessa nova modalidade de ensino, propondo um modelo prático para criação de cursos em EAD por meio de uma reflexão entres os aspectos da EAD, aplicados ao ambiente musical. A pesquisa é dividida em quatro partes. A primeira parte discorre sobre a educação à distância, abordagens pedagógicas, formas de interação e tipos de mídias. A segunda, sobre o ensino de música, tratando do ensino do instrumento violão, e todas as outras matérias do aprendizado musical. A terceira, sobre como da educação à distância pode ser trabalhada no ensino musical. E, a quarta, apresenta um projeto de curso de música em EAD implantado na plataforma TELEDUC.

#### **ABSTRACT**

A new way of teaching is gaining space due to technological development and ease of accessing transmission and communication media, namely distance learning (DL), employing the web as interface. In music this area still gives rise to distrust, suffering from considerable rejection by teachers and students. This work has as goal contributing with research in this new teaching area, proposing a practical model for the creation of new DL courses through reflection on the DL aspects applied to the musical environment. This research is divided in four parts: firstly distance learning, pedagogical approaches, ways of interaction and media types are discussed. In the second part the music teaching regarding classical guitar is discussed along with other aspects of musical education. The third part shows how distance learning may be employed in musical teaching. Finally, a project of a DL musical course implemented in TELEDUC platform is presented.

# SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	01
CAPÍTULO 1- Ensino à Distância: histórico, modalidades e abordagens	03
1.1 Histórico	03
1.2 Por que o EAD no ensino?	05
1.3 Modalidades de Ensino à Distância	07
1.3.1 Aprendizagem por correspondência	07
1.3.2 Aprendizagem por rádio	07
1.3.3 Aprendizagem via televisão.	08
1.3.4 Aprendizagem por computador sem ligação à rede	08
1.3.5 Aprendizagem por e-learning	08
1.3.6 Aprendizagem por m-Learning	11
1.3.7 Aprendizagem por blended-Learning	15
1.3.8 Aprendizagem por comunidades virtuais	17
1.3.8.1 Personagens de uma comunidade virtual	19
1.4 Diferentes abordagens de educação à distância	20
1.4.1 Abordagem Broadcast	20
1.4.2 Virtualização da escola tradicional	22
1.4.3 O estar junto virtual	23
CAPÍTULO 2- Preparação de materiais para cursos on-line	25
2.1 Preparação de conteúdos para web	26
2.1.1 Mídias e tecnologias da informação na educação	26
2.1.2 Definindo ou selecionando mídias e tecnologias	27
2.1.3 Usos e funções das mídias e tecnologias da informação na educação	28
2.2 Materiais didáticos	29
2.2.1Texto	29
2.2.2 Mídia sonora	31
2.2.3 Imagem	33
2.2.4 Mídia audiovisual	34
2.3 Repositórios digitais virtuais	35
2.3.1 Bibliotecas digitais e virtuais	36

2.3.2 Objetos de aprendizagem	38
CAPÍTULO 3 - Interatividade e aprendizagem	41
3.1 Interfaces	41
3.2 Interatividade	43
3.2.1 Interação em EAD	45
3.2.2 Tipos de interação.	45
3.2.3 Níveis de interatividade	49
3.2.4 Conteúdos para autoestudo com ou sem interação	50
3.3 Tipos avaliação.	51
3.3.1 Avaliação do aluno	52
3.3.2 Avaliação do curso	53
Capítulo 4 - O ensino de música	57
4.1 Ensino e Aprendizagem	57
4.2 Conhecimento declarativo e processual	61
4.2.1 Conhecimento declarativo musical.	62
4.2.2 Conhecimento processual musical	63
4.3 Desenvolvimento musical segundo John Kratus	63
4.3.1 Semelhanças e diferenças.	64
4.3.2 Os sete níveis do desenvolvimento musical propostos por Kratus	67
CAPÍTULO 5 - As tecnologias no ensino musical	75
5.1 Histórico do uso das tecnologias no ensino musical	75
5.2 Ensino de música à distância	76
5.3 Conhecimento declarativo e processual no ensino musical	77
5.3.1 Conhecimento declarativo musical	77
5.3.2 Conhecimento processual instrumental	80
5.3.3. Conhecimento processual perceptivo	85
CAPÍTULO 6 – Equipe de produção para cursos em EAD	89
6.1 Modelo de desenvolvimento da equipe de produção	93
6.2 Papel professor tutor	93
6.3 O suporte ao aprendiz	95
CONCLUSÃO	97

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	105
BIBLIOGRAFIA	113
ANEXO – O curso implementado no TELEDUC	119

### INTRODUÇÃO

Uma nova modalidade de ensino vem ganhando espaço graças ao desenvolvimento tecnológico e à facilidade de acesso a meios de transmissão e comunicação: é o ensino à distância (EAD) que usa a Web como interface.

Em música, essa modalidade ainda gera muita desconfiança e sofre muita rejeição por parte de alunos e professores. Talvez pela falta de conhecimento das possibilidades que ela pode trazer ao desenvolvimento musical, colaborando não só para a melhoria na qualidade da formação do aluno, como também para ampliação do espaço físico das aulas, através do ambiente virtual.

O trabalho que pretendo desenvolver tem como objetivo contribuir com as pesquisas nessa nova modalidade de ensino, propondo uma aplicação prática de um curso totalmente virtual, por meio de uma reflexão entre a educação à distância e o ensino de música.

O uso das tecnologias digitais, principalmente de computadores ligados à internet, e a sua inserção nos meios educacionais vem transformando a maneira de aprender e de ensinar. Com relação à educação musical, permitiu ultrapassar a troca de informações, a aprendizagem presencial ampliou seu espaço físico para o espaço virtual, o que Levy (1999) chama de Ciberespaço:

(...) espaço de comunicação aberto pela interconexão mundial dos computadores e das memórias dos computadores. Essa definição inclui o conjunto dos sistemas de comunicação eletrônicos (aí incluídos os conjuntos de redes hertzianas e telefônicas clássicas), na medida em que transmitem informações provenientes de fontes digitais ou destinadas à digitalização (LEVY, 1999, 92).

As salas de aulas estão sendo substituídas por ambientes virtuais de aprendizagem (AVAs) e esse novo espaço necessita, consequentemente, de uma nova pedagogia de ensino. Professores e alunos precisam modificar a maneira como aprendem e

como ensinam, uma vez que os meios utilizados em salas tradicionais, como lousas e cadernos, também são substituídos por novas ferramentas.

Levy (2001) fala, ainda, de como esse novo ambiente altera as relações de proximidade e distância, da criação de comunidades virtuais de aprendizagem, algo pouco discutido na educação musical.

Cada novo sistema de comunicação e de transporte modifica o sistema das proximidades prática, isto é, o espaço pertinente para as comunidades humanas. Quando se constrói uma rede ferroviária, é como se aproximássemos fisicamente as cidades ou regiões conectadas pelos trilhos e afastássemos desse grupo as cidades não conectadas (LEVY, 2001, 22).

Em relação aos sistemas educacionais, o autor, em obra anterior (1999) afirmou:

Qualquer reflexão sobre o futuro dos sistemas de educação e de formação na cibercultura deve ser fundada em uma análise prévia da mutação contemporânea da relação com o saber (LEVY, 1999, 157).

Mcluhan (1969) também discute a maneira como essa mudança do meio físico para o virtual resulta em uma mudança nas nossas vidas. Em suas palavras,

Isto apenas significa que as consequências sociais e pessoais de qualquer meio - ou seja, de qualquer uma das extensões de nós mesmos - constituem o resultado do novo estalão introduzido em nossas vidas por uma nova tecnologia ou extensão de nos mesmos (MCLUHAN, 1969, 21)

Considerando a presença desses recursos tecnológicos no cotidiano de professores e alunos no processo de ensino e aprendizagem de música e a ausência de estudos que focalizam essa realidade e suas respectivas relações, destaco ser relevante problematizar essa temática em forma de pesquisa, tendo em vista a necessidade do desenvolvimento de estudos no âmbito da educação musical, bem como de discussões em torno das novas tecnologias e seu uso na educação musical à distância.

#### CAPÍTULO 1 – Ensino a Distância: Histórico, Modalidades e Abordagens

#### 1.1 Histórico

Com a popularização da internet, a modalidade EAD (Ensino À Distância) tem chamado muito a atenção de professores e instituições. Mas o que vem a ser o EAD? EAD é uma modalidade de ensino em que professores e alunos não compartilham o mesmo espaço físico e temporal, não há necessidade de sala de aula física. O ensino se efetiva sem que professores e alunos estejam face a face. A comunicação entre eles pode ocorrer de forma assíncrona, como os cursos à distância por correspondência, rádio, televisão, vídeo, CD-rom e Internet ou de forma síncrona, em curso via Web, através de Chats.

Segundo Moran (1994),

é o ensino/aprendizagem onde professores e alunos não estão normalmente juntos fisicamente, mas podem estar conectados por tecnologias, principalmente as telemáticas, como a Internet. Mas também podem ser utilizados o correio, o rádio, a televisão, o vídeo, o CD-Rom, o telefone, o fax, e tecnologias semelhantes (MORAN, 1994, 1).

.

O aprendizado à distância já está presente há mais de um século em nossa sociedade, mesmo muito antes da acessibilidade à internet, principalmente por correspondência. Alves (1998) data o surgimento da EAD, no mundo, no século XV, a partir da invenção da imprensa por Johannes Guttenberg na Alemanha. A imprensa permitiu a disseminação dos livros e possibilitou aos alunos o acesso ao ensino em suas próprias casas, dispensando a presença de um professor que lhes passaria o conteúdo.

Há casos bastante antigos sobre EAD nos EUA e Europa, como o de Caleb Philips, em 1728, anunciando aulas particulares em Boston e Isaav Pitman oferecendo curso de taquigrafia, em 1840. Em 1880, o Sherry's Colege oferecia cursos preparatórios; em meados do século passado as universidades de Oxford e Cambridge ofereceram curso

de extensão; em 1924, Fritz Reinhardt criou a Escola Alemã por Correspondência de Negócios; em 1928, a BBC promoveu um curso para a educação de adultos via rádio.

A partir de 1960, com a institucionalização de várias ações no campo da educação secundária e superior, começando pela Europa e depois se disseminando pelos demais continentes, o ensino à distância ganhou força, principalmente pela proposta de atingir públicos distantes, oferecendo curso de boa qualidade. Atualmente mais de 80 países, nos cinco continentes, adotam o sistema de educação à distância.

No Brasil, em 1900 já existiam anúncios em jornais oferecendo cursos profissionalizantes por correspondência. Eram oferecidos por professores particulares, cursos de datilografia com o envio dos materiais didáticos por correspondência. Em 1923, Roquette Pinto fundou a Rádio Sociedade do Rio de Janeiro. Um de seus projetos era disseminar cultura pelas ondas do rádio e vários programas sobre poesia, literatura, ciência e ensino da língua portuguesa eram transmitidos pelo rádio. Em virtude da preocupação dos governantes em relação aos programas considerados revolucionários, inúmeras exigências passaram a ser feitas à Rádio de forma que, em 1936, ela foi doada para o Ministério da Educação e Saúde.

Sem alternativas, os instituidores precisaram doar a emissora para o Ministério da Educação e Saúde que, em virtude da inexistência de um ministério específico, tinham como uma de suas funções cuidarem da instrução pública (ALVES, 2009, 9).

No decorrer do tempo, outros projetos foram surgindo, com grande difusão e com grande sucesso, entre eles, o Projeto Minerva, desenvolvido a partir de 1970 pelo rádio. O Telecurso, desenvolvido pela Fundação Roberto Marinho e transmitido pela TV Globo. O Instituto Monitor e o Instituto Universal, que oferecem cursos por correspondência. E, atualmente, o projeto UAB (Universidade Aberta Brasileira) do Governo Federal, via Internet.

Inúmeros programas, especialmente os privados, foram sendo implantados a partir da criação, em 1937, do Serviço de Rádiodifusão Educativa do Ministério da educação. Destacaram-se entre eles, a Escola Rádio-Postal,

a Voz da Profecia, criada pela Igreja Adventista em 1943, com o objetivo de oferecer aos ouvintes cursos bíblicos. O Senac iniciou suas atividades em 1946 e, logo a seguir, desenvolveu no Rio de Janeiro e em São Paulo a Universidade do Ar, que, em 1950, já atingia 318 localidades. A Igreja Católica, por meio da diocese de Natal, no Rio Grande do Norte, criou em 1959 algumas escolas radiofônicas, dando origem ao Movimento de Educação de Base (ALVES, 2009, 9).

#### 1.2 Por que o EAD no ensino?

Nos últimos anos, professores e instituições começaram a projetar a modalidade de ensino à distância como uma solução para todos os problemas da educação, com discursos de democratização da educação, revolução no aprendizado, modificação no perfil do aluno, engajamento de alunos, diretores e professores. Mas será que isso é possível?

É importante destacar alguns pontos. Primeiro, um curso ruim ou um professor ruim serão da mesma forma ruins na modalidade presencial ou à distância. A qualidade de um curso depende de alguns fatores, como: conteúdo, metodologia, formação adequada dos professores, um ambiente saudável, etc. Em qualquer que seja a modalidade do ensino, esse fatores influenciam diretamente na qualidade e eficiência do ensino.

Quando falamos em curso à distância, e no nosso trabalho sobre o EAD baseado em internet, alguns pontos são agravados. Além de todos os cuidados acima descritos referente à qualidade de ensino, na modalidade à distância não se tem a presença física do professor, não há a sala de aula, disposta com suas cadeiras, lousas, e colegas a sua volta. Só a falta de ambiente físico já pode causar uma série de problemas, como a solidão, falta de convívio social, ausência da presença física do professor. No que diz respeito aos materiais surgem outros problemas. Não basta que professor ofereça os mesmos materiais que disponibiliza nas aulas presenciais, no formato digital. Os materiais devem ser pensados e preparados para esse novo ambiente.

Muitos professores, e até instituições, pensam em criar curso em EAD transformando a aula presencial em virtual, usando as mesmas metodologias e conteúdos. Tal idéia é equivocada e fadada ao fracasso. É importante que todo um novo projeto

educacional seja criado e pesquisado para se obter sucesso nessa nova modalidade. Como afirma Valente (1995):

Entretanto, as novas modalidades de uso do computador na educação apontam para uma nova direção: o uso desta tecnologia não como "máquina de ensinar", mas como uma nova mídia educacional: o computador passa a ser uma ferramenta educacional, uma ferramenta de complementação, de aperfeiçoamento e de possível mudança na qualidade do ensino (VALENTE, 1995, 6).

Vale lembrar também que alguns professores e instituições não estão preocupados em criar condições de aprendizado eficiente. O que eles veem é a possibilidade de expandir seus lucros, atingindo um público mais abrangente, com redução de custos e a diminuição do quadro de professores. Outro fator importante é avaliar se realmente a escolha do ambiente on-line é necessário, ou se a escolha é feita por modismo. Hoje, vincular a educação com o que a há de mais novo em tecnologia é uma grande propaganda. Todavia, será que esse foco é mesmo importante?

Por outro lado, o EAD pode trazer um grande benefício aos alunos e professores. Para alunos que moram em regiões distantes das instituições de ensino, por exemplo, oferecem a possibilidade de concluir os estudos em suas casas, bem como estudar em horários alternativos de acordo com suas rotinas. Para professores, a possibilidade de ampliar e melhorar significativamente suas aulas, já que a função do professor em ambiente on-line muda consideravelmente. O professor não é o passador da informação, ele gerencia o aprendizado, uma vez que o aluno tem a seu dispor uma grande quantidade de matérias e conteúdos; o professor trabalha no direcionamento do aluno em relação ao aprendizado.

Os criadores de conteúdos on-line devem disponibilizá-los de maneira clara e coerente ao estágio do aluno; fornecer matérias em mídias diferentes sobre o mesmo assunto, como textos, vídeos, imagens, etc., a fim de promover a possibilidade de o aluno adquirir um conhecimento sólido e eficaz. Valente (1995) assinala:

A verdadeira função do aparato educacional não deve ser a de ensinar mas sim a de criar condições de aprendizagem. Isto significa que o professor deve deixar de ser o repassador do conhecimento — o computador pode fazer isto e o faz muito mais eficientemente do que o professor — e passar

a ser o criador de ambientes de aprendizagem e o facilitador do processo de desenvolvimento intelectual do aluno (VALENTE, 1995, 6).

#### 1.3 Modalidades de Ensino à Distância

#### 1.3.1 Aprendizagem por correspondência

Conforme Palhares (2009), o ensino por correspondência:

É o processo de mediação entre aluno e professor ou instrutor realizado por meio de cartas. Remessa de lições, trabalhos e provas, da escola para o aluno, ou vice-versa, e até pagamentos realizados totalmente por meio de serviços disponibilizados pelo correio (PALHARES, 2009, 48).

No Brasil, vários projetos de aprendizagem por correspondência tiveram um enorme sucesso, como os cursos oferecidos pelo Instituto Monitor e pelo Instituto Universal. Atualmente, devido à grande popularização da internet, é uma modalidade um tanto abandonada, mas ainda é uma opção para pessoas que residem em áreas desprovidas de tecnologias de comunicação.

#### 1.3.2 Aprendizagem por rádio

As características da aprendizagem via rádio são assim expostas por Del Bianco (2009):

Instantânea e simultânea; transmissão efêmera, fugaz e sucessiva; unidirecionalidade da mensagem; recepção passageira e condicionada a horários específicos; interação condicionada à utilização de outros meios; ampla cobertura do sinal; baixo custo do aparelho, custo reduzido de produção em relação a outros meios (DEL BIANCO, 2009, 57)

Nos anos 70, o Ministério da Educação criou o Projeto Minerva, que tinha como objetivo levar através do rádio, conteúdo da formação básica a lugares distantes do país.

#### 1.3.3 Aprendizagem via televisão

Em relação ao ensino veiculado pela televisão, Barreto (2009) diz: "Além de o acesso ser universalizado, o fascínio da televisão está exatamente no fato de ela poder contextualizar cada assunto" (BARRETO, 2009, 449).

O Telecurso, desenvolvido pela Fundação Roberto Marinho, é um projeto vinculado até hoje à Rede Globo, oferecendo, por meio da televisão, cursos profissionalizantes, ensino básico, fundamental e médio. O Telecurso disponibiliza também apostilas que podem ser adquiridas em bancas de jornais ou pelos Correios.

#### 1.3.4 Aprendizagem por computador sem ligação à rede

Comparado com o meio impresso, o CD-ROM constitui um importante avanço no processo de armazenamento e disseminação da informação. Ele diminui o custo de distribuição do material de apoio do curso e o fato de a informação estar no formato digital, permite a utilização de outros recursos, como manipulação da informação, busca e navegação hipertextual, contribuindo para que o aprendiz se torne mais ativo em vez de um leitor passivo (VALENTE, 2009, 65).

Hoje temos vários cursos nesse formato, desde curso de línguas, música, até cursos profissionalizantes.

#### 1.3.5 Aprendizagem por e-learning

Com a introdução de sistemas de comunicação mediada pelo computador, emergem novas práticas de ensino, as quais nos levam a novas reflexões sobre o papel do professor no processo ensino-aprendizagem. Na sala de aula virtual, o ambiente é diferente do presencial, pois não existem

fisicamente as quatros paredes, o quadro negro, a disposição das cadeiras, geralmente todas voltadas para professor. Também mudam as noções de espaço geográfico e de tempo: o acesso pode ser feito de qualquer lugar do planeta pela Internet (TELES, 2009, 74).

Um dos grandes diferenciais da aprendizagem por e-learning é a rapidez na comunicação entre professores e alunos, havendo uma maior interação. Diferente das modalidades por correspondência, em que o aluno enviava para o professor seus questionamentos através de correspondência e recebia a resposta pelo mesmo meio, o que podia levar até semanas pra ter sua questão respondida.

Nos projetos via rádio não existia esse retorno, a mensagem tinha apenas uma via, e mesmo o governo afirmando que por meio desses projetos o número de analfabetos diminuiu com o tempo, é difícil imaginar um aprendizado eficiente e sólido.

Com a televisão, o processo foi mais direcionado, pois o aluno podia acompanhar as aulas pela televisão e obter o conteúdo em forma de texto para a sua prática. Existia também a possibilidade de tirar dúvidas por meio de telefone ou de correspondência.

No caso dos cursos por CD-rom é impossível a interação com o professor, mas como é um ambiente mais interativo, com várias opções de mídias, facilidade de navegação, e todo conteúdo disposto de maneira a facilitar a interação com o ambiente.

Sem dúvida, uma das grandes diferenças do e-learning é possibilitar a interação entre aluno e professor, mesmo eles estando afastados fisicamente, isso pela rapidez de comunicação que a internet possibilita. Pela utilização de e-mails, chats, fóruns, entre outras possibilidades, as dúvidas dos alunos podem ser respondidas em poucas horas.

O surgimento de sistemas de comunicação mediados por computador ligados em rede e a introdução desse novo meio nas práticas educacionais, e mais diretamente na prática do ensino musical, nos levam a rever a função do professor no ensino musical. Na sala de aula virtual, o ambiente é muito diferente do presencial, pois, como já foi dito, não há o espaço físico, não há o contato face a face entre professor e aluno, muda o espaço geográfico e na maioria das vezes o instante temporal é diferente entre os membros. Além disso, o acesso pode ser feito em qualquer parte do planeta e a qualquer momento do dia.

Essas diferenças fazem com que o papel do professor e do aluno também seja repensado e adaptado ao novo ambiente.

Quanto ao ensino musical, o ensino e aprendizado fora do mesmo espaço tem seus problemas próprios, pois o estudo prático da música, ou seja, o ensino instrumental, possui suas singularidades em relação a outras áreas. Para um aluno iniciante aprender a tocar um instrumento a presença física do professor é de fundamental importância e, às vezes, insubstituível, já que alguns ajustes entre o aluno e o instrumento são imprescindíveis. Por exemplo, um aluno iniciante no aprendizado do violão precisa encontrar uma posição confortável para sentar e encaixar o violão ao seu corpo. Algumas variações e correções são feitas nos primeiros meses de aula até que o aluno sinta-se a vontade e tenha uma posição que não lhe traga dores ou dificuldades técnicas. Estes ajustes podem ser feitos através de vídeos ou fotos, e até por alguns textos, mas, por várias vezes, é necessária a intervenção física do professor, tais como pegar o dedo do aluno e o posicionar na parte correta, alterar o ângulo dos dedos ao ferirem a corda, perceber se é necessário um deslocamento do dedo sobre o braço, ou comentar sobre a falta ou excesso de força dos dedos. Tais exemplos demonstram a dificuldade de ensinar e de aprender a arte de tocar um instrumento sem que alunos e professores estejam face a face, uma vez que, à distancia, não há como quantificar essas alterações de modo que sejam entendidas pelo aluno. Claro que a utilização de alguns recursos tecnológicos pode minimizar essa dificuldade, mas a presença física do professor é fundamental.

Para alunos em nível mais avançado, que já superaram a primeira etapa do ensino instrumental, a presença física do professor já não é tão necessária e a aula presencial pode ser substituída pela aula on-line, desde que sejam respeitados o novo ambiente e a adaptação dos materiais, assim como devem ser repensados os recursos e metodologias. No estudo de outras áreas complementares ao instrumento, como a teoria, a estruturação, a harmonia, a história da música, etc., essa mudança para o ambiente virtual pode ocorrer de forma mais tranquila, claro, sempre respeitando e adaptando as aulas ao novo espaço.

Na literatura sobre o aprendizado virtual, muitas vezes, encontramos conceitos de aprendizagem virtual colaborativa, todavia, é importante salientar que nem sempre uma

aprendizagem on-line é colaborativa. Alguns cursos on-line são modelados a partir da sala de aula tradicional, em que o professor concentra todo o poder de decisão e de escolha do conteúdo e o aluno segue à risca a ordem e o conteúdo disponibilizado pelo professor. Nesse caso, não há colaboração e o aluno tem uma posição passiva sobre seu aprendizado.

Para que em um curso on-line, ou mesmo um curso presencial, haja colaboração entre professor, aluno e ambiente, é necessário que exista a filosofia de colaboração já ao conceber o curso. Não é o fato de estar no ambiente virtual ou no presencial que caracteriza maior ou menor colaboração.

Teles e Duxbury (1991 apud Teles, 2009) afirmam que em cursos presenciais 70% a 80% do tempo de aula é dominado pelo professor, por meio de aulas expositivas e pouca interferência do aluno. Já em cursos on-line, o professor domina aproximadamente 20% das mensagens on-line, enquanto os alunos respondem por 80% dessas mensagens. Tal inversão de contribuição entre professores e alunos mostra a possibilidade de maior colaboração entre alunos e professores no curso on-line.

É importante, também, expor algumas características diferenciadas das duas modalidades de ensino: enquanto na aula presencial o professor usa o tempo da aula para explicar a matéria, no ambiente on-line, a matéria é passada para o aluno por meio de textos, vídeos, simuladores e softwares, restando ao professor, não a passagem direta do conteúdo, mas a sua contribuição com comentários pertinentes ao conteúdo, sanar dúvidas e fornecer explicações mais pontuais. Além disso, os alunos podem trocar mensagens entre si; podem acessar a plataforma e se comunicarem no horário que considerarem conveniente; têm tempo para refletirem e escreverem suas mensagens com mais cuidado.

Talvez, dentre as diferenças de natureza citadas pelos autores, uma muito importante seja a oportunidade de participação maior por parte do aluno para melhorar seu aprendizado. Esta mudança, por sua vez, requer uma nova postura do professor em relação ao aprendizado e ao aluno.

#### 1.3.6 Aprendizagem por M-learning

A segunda geração de ensino à distância, baseado em WEB, é o m-learning. O m-learning (móbile learning), aprendizagem móvel ou aprendizagem em movimento, é toda

aprendizagem via equipamentos móveis, sem fio, conectados à rede. O m-learning, é uma modalidade muito nova e ainda não existem grandes estudos sobre a sua utilização e sua eficácia no ensino.

Antes que se postule uma teoria sobre o m-learning é importante distinguir o que existe de especial nessa atividade comparada com o e-learning e as outras modalidades de EAD. Que benefícios ela pode trazer e de que forma, a que custo material e humano? Um ponto importante para se estabelecerem esses parâmetros é a observação de que tanto alunos como professores estão em deslocamento contínuo, seja indo da sua casa para o trabalho, para a escola, para as compras, viagens de passeio ou de negócios, etc. Ou seja, estamos sempre em movimento e dispositivos que possibilitem a aprendizagem, quando estamos em deslocamento, é algo de interessante.

O celular é um exemplo de dispositivo móvel. Com preço acessível e ampliação das áreas cobertas pela telefonia móvel em todo território brasileiro, a utilização desse dispositivo por todas as faixas etárias e classe sociais aponta como uma promissora ferramenta de aprendizado. Atualmente, segundo a ANATEL, há mais de 207 milhões de aparelhos celulares ativos, o que sugere 107 aparelhos por grupos de 100 pessoas<sup>1</sup>.

Celulares em Fev/11 (Dados preliminares da Anatel)

	Fev/10	Dez/10	Jan/11	Fev/11
Celulares	176.771.038	202.944.033	205.150.977	207.566.212
Pré-pago	82,54%	82,34%	82,32%	82,23%
Densidade	91,87	104,68	105,74	106,91
Crescimento Mês	1.171.778	5.410.047	2.206.944	2.415.235
	0,7%	2,7%	1,1%	1,2%
Ci	2.811.670	28.984.665	2.206.944	4.622.179
Crescimento Ano	1,62%	16,66%	1,1%	2,3%
Crescimento em 1 ano	24.406.052	28.984.665	29.551.717	30.795.174
	16,02%	16,66%	16,83%	17,42%

Nota: celulares ativos na operadora. Densidade calculada com a projeção de população do IBGE para o mês respectivo.

 $Fonte:\ Dados\ da\ Anatel.\ In:\ (\underline{http://www.telecom.com.br/ncel.asp}).\ Acessado\ em:\ (13/05/2011).$ 

\_

<sup>(</sup>http://www.telecom.com.br/ncel.asp). Acessado em: (13/05/2011).

Claro que a utilização de celulares como dispositivos para m-learning exige alguns cuidados técnicos. O aparelho deve ter a tecnologia 3G e rodar programas feitos em JAVA, possuir navegadores para internet, capacidade de armazenamento e boa capacidade de transmissão de dados. Esses aparelhos já existem, mas ainda são um tanto caros, os serviços de internet apresentam problemas e também são caros. Todavia, espera-se que em pouco tempo essa tecnologia seja popularizada.

No estudo da música, os celulares há tempos já são utilizados como players de áudio e, portanto, o seu uso para algumas utilizações em cursos on-line podem ajudar bastante. Por exemplo, de seu celular o aluno pode participar de chats, receber pequenos conteúdos, fazer perguntas e tirar dúvidas, assistir a vídeos, gravar de seu próprio aparelho a execução de uma música, enviá-la para colegas ou mesmo colocá-la em repositórios que possam ser acessados pelos professores e colegas.

Essa possibilidade de m-learning permite que, mesmo que o aluno esteja em trânsito no dia marcado para uma dada atividade, e não tiver como utilizar um notebook, ele pode acessar seu curso. Pode frequentar a aula numa fila pra embarque de avião; no interior do metrô; e em outros lugares em que esteja sem a possibilidade de utilizar ferramentas maiores. Claro que para escrever um texto longo, ler um livro, ou coisas similares que necessite de mais atenção, a tecnologia móvel não é muito prática. Imagine escrever um longo texto usando as teclas do celular. É algo pouco prático. Alguns celulares mais sofisticados, como os I-Phones, da Apples, possibilitam ao portador acesso a uma grande variedade de softwares para o estudo musical, desde softwares para a escrita musical, como para o uso e treinamento da percepção musical.

Há outros dispositivos para o m-learning, que são os PDAs e PocketPCs, computadores de mão, compactos e portáteis, muito mais eficientes que os celulares. Esses dispositivos possuem maior capacidade de armazenamento e possibilitam acesso a vários softwares, o uso de diversos aplicativos e conexão a redes sem fio. Por serem maiores que os celulares, os PDAs e PocketPCs possibilitam a utilização de "canetas" para facilitar o seu manuseio. A tela maior facilita a leitura e escrita de textos, a manipulação de dados; a sua capacidade permite ao usuário receber e enviar vídeos, áudios, mensagens, navegar na internet, usar softwares musicais. Ao estudante de música, portanto, esses aparelhos

possibilitam acesso a todo seu material de estudo de uma forma prática: pode acessar partituras, softwares musicais, áudios e vídeos, facilitando sua mobilidade. Os custos desses aparelhos, porém, ainda são altos.

Mais recentemente, surgiram os Tablets que são uma evolução dos notebooks, com a mesma capacidade de processamento e de armazenagem. Em forma de prancheta e com uma tela sensível ao toque (tecnologia "Touch"), a navegação pelo aparelho pode ser feita usando uma caneta especial sobre a tela. Os tablets executam programas mais complexos, com editores de planilhas, softwares de áudio e editores de partituras.

O sistema de m-learning pode ser muito útil para se realizar o aprendizado à distância, entretanto, a sua eficácia ainda não foi comprovada. Um dos critérios para o seu bom desempenho é a integração entre o sistema de telefonia celular e de internet, que deve acontecer de forma precisa e eficiente. Além disso, exige, como em outras modalidades, o comprometimento do aluno para resultados positivos. Questiona-se se, uma vez que é possível acessar de qualquer lugar, o aluno se comprometerá com suas atividades com a mesma atenção que faria em um ambiente com menos abertura? Para a eficiência do uso dessas possibilidades de EAD, deve-se, então, considerar questões pedagógicas, operacionais e também financeira.

Muitas atividades deste processo, porém, já podem ser realizadas com significativa mobilidade de seus participantes e à medida que os aparelhos de telefonia celular evoluírem, novas possibilidades serão criadas para a utilização destes dispositivos para o M-Learning.

Alguns projetos voltados ao ensino médio e fundamental vêm sendo desenvolvidos na Europa (Inglaterra, Irlanda e Suécia), entre eles o "skool learning technology", constituído de um portal que disponibiliza algumas lições adaptadas para celular e internet. O trabalho busca produzir uma grande quantidade de objetos de aprendizagem, mas o projeto ainda esbarra no custo para os alunos obterem celulares e PDAs mais sofisticados. Espera-se que em breve essa dificuldade seja solucionada, com aparelhos mais sofisticados a um custo mais baixo.

Em países com a Noruega, França, Irlanda e Hungria o telefone celular tem criado a base para a implementação do m-learning. Por meio de mensagens instantâneas,

como o SMS, algumas instituições utilizam a comunicação rápida com seus alunos, professores e pais de alunos, informando datas de provas, agendas e reuniões. Essa via de comunicação se mostra eficaz pela popularidade do SMS entre os jovens e as mensagens podem ser enviadas para várias pessoas ao mesmo tempo. O projeto Sócrates Grundvig, da Comissão Européia de Educação e Cultura apoia iniciativas acadêmicas e industriais que visam desenvolver novas formas de complementar a educação e capacitação de professores, alunos e funcionários, buscando novos modelos pedagógicos.

Keough (2005 apud BULCÃO, 2009) atenta para alguns problemas relacionados a essa nova mobilidade de ensino que vão desde os aspectos técnicos, como uma transmissão segura e contínua, até mesmo problemas relacionados à eficácia do aprendizado em mobilidade. Além desses aspectos, o m-learning é impulsionado pela tecnologia e não pela necessidade humana, assim, seja qual for o cenário utilizado para a sua implementação, deve-se respeitar sua limitação técnica e pedagógica, utilizá-la como um complemento educacional e possibilitar aos alunos outras maneiras, caso o m-learning não seja funcional.

#### 1.3.7 Aprendizagem por Blended Learning

A sala de aula presencial domina há séculos a maneira como aprendemos, seja nas escolas tradicionais, nas universidades, nos cursos livres ou no ensino de música. Por outro lado, vemos nas duas últimas décadas uma aceleração no desenvolvimento tecnológico, principalmente no que se refere à transmissão de informação e comunicação. Com esse avanço tecnológico, a sociedade e a educação vêm sofrendo influências e descobrindo novos espaços e ferramentas. O EAD, apesar de ser utilizado desde o começo do século, só com o surgimento de tecnologias digitais e a internet ganhou força e tem atraído a cada dia novos adeptos.

Vem sendo desenvolvida uma proposta de aprendizagem que combina as duas modalidades, presencial e virtual, o chamado "blended learning" (GRAHAM 2005 apud TORI, 2009). Apesar de historicamente se desenvolverem de maneira separada, o resultado

dessa mistura de ambientes pode trazer grandes vantagens na aprendizagem, buscando oferecer o que há de melhor em cada modalidade.

No caso do ensino de música, os cursos de *blended learning* parecem ser a alternativa mais viável e a que, com certeza, pode trazer grandes resultados tanto para alunos como professores. Com essa abordagem, professores de música podem ter em suas mãos uma quantidade maior de recursos a oferecer a seus alunos e ainda os encontros presenciais, algo fundamental no aprendizado musical.

Vale salientar que muitos professores de música já se utilizam de ferramentas virtuais para trabalhar com seus alunos, tais como msn, videoconferência ou skype para encontros ou conversa; e-mails, seja para comunicação ou envio de links onde possam ser encontrados materiais; o uso de repositórios para armazenar partituras, vídeos, mp3, softwares, os blogs para anexar conteúdos, materiais de interesse comum, para comunicação entre o grupo, ou sanar dúvidas. Todavia, de forma geral, esses espaços são utilizados apenas como um repositório de conteúdos, mas que facilitam bastante, pois, por exemplo, em vez de deixar partituras ou trecho de livros em poder de um aluno para ele copiar e depois passar aos colegas, o grupo pode ter acesso ao material no espaço virtual. Por outro lado, ainda está longe da utilização do ambiente com todas as suas potencialidades.

A proposta do *blended learning* não é a utilização do espaço virtual apenas como "depósito" de conteúdos, mas sim a de usar o espaço como um ambiente de aprendizado que complemente o espaço físico. Como exemplo, o professor usa a aula presencial para ensinar "funções harmônicas", faz toda a sua explanação e, ao final da aula, disponibiliza o conteúdo em um espaço virtual. Dessa maneira, o aluno não precisa ter a preocupação em escrever durante a explicação, pois sabe que terá acesso ao conteúdo virtual. Além disso, o professor insere exercícios para serem analisados e enviados; abre espaço no fórum para tratar exclusivamente sobre as funções harmônicas. Os alunos podem discutir o tema e compartilhar as opiniões dos colegas; podem realizar uma análise musical coletiva, adicionar comentários, algo parecido com o que acontece com a Wikipédia. Como resultado, tem-se uma análise coletiva e a função do professor, nesse caso, é organizar e interferir quando necessário.

Graham (2005 apud TORI, 2009) divide a aplicação do *blended learning* em uma organização educacional de quatro níveis:

- 1) Nível de atividade: Mistura de elementos presenciais e virtuais em uma mesma atividade de aprendizagem, por exemplo, o uso do Band-ia-a-box, na improvisação musical. O professor usa o Band-in-a-box, como um simulador de uma banda e o aluno faz seu improviso tocando junto com a banda virtual. Ainda, pode gravar um vídeo com o resultado e enviar para o professor ou paras os colegas, a fim de que possa ser analisado. Jung e Suzuki (2005 apud TORI, 2009) sugere a utilização do apoio remoto de especialistas em atividades desenvolvidas em sala de aula.
- 2) Nível da disciplina: combinação de atividades virtuais e presenciais dentro de uma mesma disciplina. Por exemplo, na disciplina de teoria musical o aluno estuda em classe os assuntos e utiliza os exercícios do site *teoria.com*.
- 3) Nível de curso: por exemplo, em um curso de graduação, matérias dispostas à distância e outras presenciais. Segundo o MEC, as aulas presenciais devem ser de pelo menos 20% da carga horária das matérias em cursos de graduação. Seja utilizando o que está na Lei, ou optando por um tempo maior das aulas presenciais, é necessário que se faça uma escolha entre quais matérias podem ser dadas on-line e quais seriam as presenciais.
- 4) Nível institucional: a instituição tem um planejamento para o *blended learning*, disponibilizando condições para um aprendizado nos dois ambientes.

O blended learning possui um grande potencial para melhorar a qualidade e a eficiência da aprendizagem, buscando o que há de melhor nas aulas presenciais, misturando-o com as qualidades e possibilidades da aula virtual. É fundamental que o curso seja bem planejado e os papéis bem definidos, o que será feito presencialmente, qual o conteúdo. O mesmo planejamento deve embasar o ambiente virtual e o presencial, ou seja, as modalidades presencial e virtual devem ser complementares e não concebidas de

maneiras distintas. Talvez essa seja uma das grandes dificuldades de planejamento em *blended learning*. Segundo Tori (2009, 128) "Uma consequência do blended learning é que as atividades passam a se posicionar em espectros contínuos no espaço (real/virtual), no tempo (síncrono/assíncrono) e na interatividade (passivo/interativo)".

#### 1.3.8 Aprendizagem por comunidades virtuais

As comunidades Virtuais, ou as Comunidades de Prática, conceito originalmente cunhado pelo teórico organizacional Etienne Wengeri, consistem em pessoas que estão ligadas informalmente, assim como contextualmente, por um interesse comum no aprendizado e, principalmente, na aplicação prática.

Todos nós vivemos em sociedade, ou por afinidade, ou por necessidade. Quando crianças, acatamos as escolhas inicialmente feitas pelos nossos pais, porém, com o passar do tempo, tomamos nossas próprias decisões, assim como formamos nossos próprios grupos de amizades, escolhidos ou por afinidade ou por algum tipo de interesse. A afinidade que une um grupo pode ser intelectual ou emocional, ou por algum outro tipo de interesse compartilhado, por exemplo, times de futebol, encontros religiosos, amigos de escolas, etc.

A convivência em grupos desenvolve na criança e no adolescente o seu sentido de convivência coletiva, que criam as suas próprias regras e éticas. Os membros desses grupos trocam entre si suas experiências e informações. Com o passar dos anos, sofremos transformações internas e acabamos por trocar os grupos de amizades, assim como trocamos de emprego, de namorada, e buscamos novos grupos. Pessoas com interesses comuns sempre encontram meios para, de alguma forma, se encontrarem e trocarem experiências entre si.

Quando o mundo acadêmico faz um congresso está reunindo pessoas com um interesse em comum sobre algum assunto, que buscam a troca de experiência e elevarem seu nível de aprendizado. Hoje, com a utilização massiva da internet, novos ambientes de troca de experiência estão disponíveis, tais como msn, skype, orkut, facebook, myspace,

blogs, twitter e outros tantos. Os novos espaços permitem não só a comunicação, mas também a expansão geográfica, não estamos mais limitados ao mesmo espaço físico.

Uma modalidade de ensino interessante, que a internet possibilita é a formação de comunidades virtuais. Muito pouco explorada no ensino de música, essa ferramenta quando bem projetada e orientada pode render muitos frutos. Entretanto, apenas a ideia de comunidade não é o bastante, há a necessidade de busca de um novo interesse tanto por parte dos professores como dos alunos. A maneira de aprender através da colaboração mútua requer um novo perfil dos envolvidos. Alunos devem ter em mente que são os responsáveis pela construção do seu conhecimento; e o professor deve se conscientizar de que não é o "passador de informação", ele é o responsável pela orientação e colaboração com o aluno, na transformação da informação em conhecimento.

Essa proposta pode ser uma saída eficiente e proveitosa na geração de conhecimento a um baixo custo de implantação. Contudo, como na maioria das comunidades, apenas a participação voluntariosa não é suficiente para que haja aprendizagem de fato. É necessário que os personagens sejam bem definidos e seus papéis sejam amplamente planejados. Claro que, pensando em uma comunidade, a transformação e a troca de papéis podem acontecer naturalmente e o tempo todo. Ora um aluno pode ser o agente e a fonte de informação e o professor o agente do aprendizado, mas para que a comunidade não se perca e não abandone seus objetivos é necessário que os focos e objetivos estejam bem traçados.

Uma comunidade voltada ao ensino de improvisação musical, por exemplo, não pode, com o tempo, estar discutindo sobre culinária. Os objetivos podem até serem ampliados, mas tudo com a participação de todos, a clareza de ideias e decisões devem estar sempre na mente de seus membros. Com o tempo, uma avaliação se torna muito necessária. Uma comunidade de improvisação musical deve ter como foco inicial a própria improvisação, mas claro que com o passar do tempo o campo de ação pode e deve ser ampliado, já que a improvisação musical não se encerra no seu próprio universo. É importante que todos os assuntos em volta da improvisação estejam sempre presentes. Outras áreas, como a harmonia, análise, história da música, apreciação, etc., fazem parte do assunto improvisação, mas a comunidade deve ter sempre em vista que o seu objeto de

estudo é a Improvisação. Levy (1999, 127) afirma: "Uma comunidade virtual é construída sobre as afinidades de interesses, de conhecimentos, sobre projetos mútuos, em um processo de cooperação ou de troca, tudo isso independentemente das proximidades geográficas e das filiações institucionais". Por sua vez, Marx (1991) diz:

O concreto é concreto porque é a síntese de muitas determinações, isto é, unidade do diverso. Por isso o concreto aparece no pensamento como processo da síntese, como resultado, não como ponto de partida, ainda que seja o ponto de partida efetivo e, portanto, o ponto de partida também da intuição e da representação (MARX, 1991, 16).

#### 1.3.8.1 Personagens de uma comunidade virtual

Para ter sucesso, toda comunidade virtual depende exclusivamente do nível de participação de seus membros. Quanto mais ativos e participativos são eles, maiores são os resultados. Essa participação, no entanto, muitas vezes não acontece e os motivos são os mais variados possíveis: falta de motivação, problemas com membros, falta de tempo, etc.

Scherer (2008) define três tipos de participação dos membros dentro de uma comunidade: Habitantes, visitantes e transeuntes. O habitante é aquele membro ativo, sempre presente, participativo, questionador, preocupado com o desenvolvimento do ambiente e dos membros, colabora para o crescimento da comunidade. Está sempre presente, ele é o habitante do ambiente. O visitante é o membro com certa participação, acompanha, às vezes participa, mas não tem uma posição definida, aparece de vez em quando, desaparece. Colabora pouco com o ambiente, com os colegas e com o seu próprio desenvolvimento dentro da comunidade. Ele é um visitante do ambiente. Transeunte é o membro que não participa, apenas passa pelo ambiente, circula, mas com a única intenção de "passear". Ele apenas transita no ambiente. Tais personagens podem ser tanto alunos como professores.

Segundo Wenger (1998), três elementos são essenciais para avaliar a competência de uma comunidade: a motivação para se entregar aos propósitos da comunidade, o engajamento na realização das tarefas e o compartilhamento dos recursos em comum.

#### 1.4 Diferentes abordagens de educação à distância

Conforme Valente (1999), há três tipos diferentes de abordagens em cursos online. Essas diferenças influem de maneira significativa no conteúdo e na forma do aprendizado. As abordagens são: abordagem broadcast, virtualização da escola tradicional, o estar junto virtual.

#### 1.4.1 Abordagem Broadcast

A abordagem broadcast é um tipo desenvolvido por meio de tutoriais ou instrução programada. O professor organiza todo o curso na sequência que entende ser a mais adequada e a informação é enviada ao aluno. Esse envio pode ser feito via e-mail, software, ou até mesmo de um site. Na música, há vários exemplos de curso nesse molde.

Na década de 80, a universidade de Boston, a Berkley, desenvolveu um curso de harmonia por correspondência que funcionava da seguinte forma: a universidade enviava ao aluno uma série de lições para serem executadas, assim como alguns exercícios que eram resolvidos pelos alunos e reenviados à universidade; a universidade fazia as correções, reenviando-as, e, em seguida, enviando uma nova lição. A grande desvantagem desse curso era o meio utilizado, o correio. A comunicação podia levar semanas.

Outro exemplo dessa abordagem é o programa Ear Máster. Este software é utilizado para o estudo da percepção musical e engloba desde assuntos iniciais, como classificação de intervalos, até elementos mais complexos, como melodias, ritmos e acordes. O aluno pode selecionar o assunto que deseja estudar, como, por exemplo reconhecimento de acordes, ditado rítmico, etc.

Um terceiro exemplo é o <u>www.teoria.com</u>, um site de ensino de teoria musical que disponibiliza não só o estudo da percepção musical como também da notação musical, noção de acordes, escalas. Todo o conteúdo é aberto e o aluno pode navegar da forma que desejar. Os assuntos não estão dispostos de forma linear e nem em grau de dificuldade, mas como se fossem em um livro, em que o aluno pode seguir a ordem que bem entender. Há um link com tutorial, e esse tutorial é descrito por assuntos que podem ser estudados em

sequências. O aluno pode avançar ou voltar para a lição sem a necessidade de atingir pontos como acontece com o software Ear Master.

Como descrito nos exemplos acima, cada um utiliza um meio diferente de transmissão, mas todos seguem o mesmo processo de instrução programada, ou seja, as lições estão escritas de forma linear, de acordo com o entendimento do autor, e são repassadas ao aluno de acordo, com seu avanço. Nos três casos é necessário executar uma tarefa para habilitar a seguinte, se o aluno seguir o tutorial. Outra coisa em comum é a distância entre professor e aluno, não há interação. As lições são executadas e respondidas e, uma vez que o aluno atinja uma pontuação mínima mesmo sem ter uma resposta ou exercícios específicos, ou com dificuldade maior em certos assuntos, ou simplesmente não aprendeu, mas no todo conseguiu uma qualificação para continuar as próximas etapas, pode seguir em frente. Deste modo, verifica-se que o aprendizado é tratado de forma impessoal. O curso é montado uma única vez e os ajustes são feitos de forma mais lenta. É um tipo de aprendizado que pode ser disponibilizado para um grande número de alunos, pois como não há a necessidade de um professor acompanhando o processo do aluno, pode ser divulgado e distribuído de maneira ampliada.

Alguns questionamentos devem ser feitos a esse tipo de abordagem. Será que os alunos aprendem mesmo? Imagine que um aluno tenha dificuldade em um determinado assunto. Isso nunca será resolvido, pois, nesses casos, a intervenção de um professor para avaliar qual é a dúvida e qual é a estratégia a ser usada para resolver a dificuldade do aluno é fundamental para o aprendizado.

Nesse tipo de abordagem o professor não tem ideia do que realmente o aluno aprendeu ou não, contudo, parece que, pelo baixo custo de implantação e ao grande número de alunos que pode atingir, é uma das modalidades de EAD, mais utilizadas ultimamente.

A instrução programada, ou através de tutoriais, pode ser útil em algumas etapas de um curso de EAD, mas sempre com a supervisão de um professor que acompanha o processo e também faz a avaliação. O exemplo do software EAR MASTER e o site Teoria podem ser ótimas ferramentas para completar o estudo.

# 1.4.2 Virtualização da escola tradicional

No segundo tipo de abordagem, a virtualização da sala de aula tradicional, a relação entre professor e aluno permanece a mesma. O professor escolhe os assuntos, repassa-os ao aluno via e-mails ou um AVAs (Ambiente Virtual de Aprendizagem), o que permite um pouco de interação, pois o aluno estuda a matéria e faz os exercícios; depois, o professor, por meio das atividades desenvolvidas pelo aluno, pode descobrir e sanar possíveis dúvidas ou tocar em frente com o conteúdo. Nesse caso, o número de alunos atendidos pelo professor não pode ser muito grande, uma vez que ele precisa dar conta de atender a todos.

Essa modalidade de ensino é utilizada em alguns cursos de música. Para as aulas desenvolvidas nesse formato, os professores não utilizam uma plataforma para reunir o material e criar um ambiente, mas o mesmo processo da aula tradicional. Um exemplo é o curso de guitarra e baixo oferecido pela escola EM&T, Campinas<sup>2</sup>. Neste curso é usado o mesmo processo da aula tradicional, a diferença é que por meio de uma Web-Cam aluno e professor se comunicam, através de skype, e todos os materiais para o curso são enviados pelo aluno. O curso é oferecido para alunos intermediários ou avançados.

Este é um exemplo clássico da virtualização da sala de aula tradicional. O professor, por estar presente o tempo todo, cria um bom ambiente de interação e, como não pode atender um grande número de alunos, vai atender a mesma quantidade que atenderia nas aulas presenciais. No entanto, um problema nesse tipo de abordagem é que o tempo para contato entre professor e aluno tem de ser o mesmo, ou seja, os dois têm de estar conectados no momento da conversação. Não há um ambiente em que o aluno possa se relacionar com outros colegas, ou encontrar materiais para continuar seu estudo em casa. Contudo, é uma boa oportunidade para quem quer fazer aula e não tem como ir até o professor. Outro inconveniente, nesse exemplo da EM&T, é a conexão via internet, caso ocorra algum falha de conexão a aula não acontece, portanto, depende muito da qualidade e confiabilidade no sistema, que ele não falhe no momento de interaçao, o que não é difícil devido à precariedade dos serviços de internet e telefonia prestados.

23

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> (http://www.territoriodamusica.com/emtcampinas/emtdistancia/)

## 1.4.3 O estar junto virtual

O estar junto virtual é uma proposta de ensino e aprendizagem à distância que procura desenvolver no aluno a capacidade de construção de conhecimento tendo sempre ao seu lado a figura do professor. A interação entre professor-aluno-conteúdo-ambiente é construída de forma que todos interajam com todos. O professor elabora o conteúdo e o repassa ao aluno, procurando criar mecanismos para que este interaja com seu aprendizado. Neste caso é possível utilizar várias ferramentas para criar um ambiente que instigue a curiosidade e a capacidade de organização do aluno. Ferramentas como repositórios virtuais, bibliotecas digitais, vídeos, textos, fóruns de discussões, dão suporte para que o aluno interaja com colegas e participe de discussões, o professor intermedeia esse aprendizado.

A figura do professor nesse tipo de abordagem deve ser de alguém capaz de interagir e perceber o que o grupo e cada aluno individualmente necessita; acrescentar ou retirar conteúdos para que não se perca o foco; ajudar a resolver problemas, analisando o trabalho de cada aluno e ajudando-o a refletir e a construir seu conhecimento. Através da análise e reflexão alunos e professores trocam e modificam seu conhecimento.

Alguns problemas desse tipo de abordagem devem ser pensados, como, por exemplo, o alto custo de implantação, pois há necessidade de uma equipe de profissionais agindo junto ao professor. Além de que, segundo Harasim (1995) nessa abordagem um professor não consegue atender mais que 20 alunos. Por último, talvez o mais complicado, diz respeito à mudança pedagógica, tanto na forma de agir do professor, como nos conteúdos e no ambiente. É necessário um olhar atento para conteúdos que, se não foram resolvidos nas aulas presenciais, passados para a sala virtual trazem mais um agravante, a falta da presença física dos envolvidos.

# CAPÍTULO 2 - Preparação de Materiais Para Cursos On-line

A internet oferece de forma fácil e rápida acesso a uma grande quantidade de informações, as quais nem sempre atendem a nossa expectativa, seja pela qualidade do material, seja pela falta de confiabilidade. Ao se deparar com esse universo de informações, uma grande dúvida paira em nossas mentes: "O que devo aceitar como certo e o que devo descartar? Qual critério seguir para classificar e identificar a qualidade de um material"? Sabendo que hoje os estudantes utilizam a internet como fonte para as suas pesquisas, os professores devem, ao planejarem seu curso, fornecer aos alunos além da bibliografia tradicional, uma bibliografia digital, por meio de endereços eletrônicos.

Em cursos on-line, o professor pode optar por criar seu próprio conteúdo utilizando as mídias que julgar mais eficientes e ainda evitar também qualquer tipo de desrespeito ao direito autoral, algo muito disseminado no meio virtual. O problema para a confecção desses materiais é o custo, porque o professor tem que contar com uma equipe multidisciplinar capaz de desenvolver esses materiais, ou então conhecer as tecnologias para ele mesmo desenvolvê-los.

Outra solução é utilizar o que já existe disponível na rede, de forma gratuita. O *youtube* é um exemplo de quantidade de materiais disponíveis para qualquer área do conhecimento. Em música, há uma grande quantidade de vídeos disponibilizados, tanto para o aprendizado de instrumento como de teoria musical, harmonia e improvisação. Cabe ao professor garimpar esses materiais e disponibilizá-los aos seus alunos.

Um ponto importante para a escolha dos materiais é definir como será a abordagem educacional do curso, pois esta guiará toda a preparação do conteúdo. Por exemplo, em uma abordagem *broadcast* o material deve ser claro a fim de que o aluno consiga entender como deve proceder. No caso da abordagem *estar junto virtual*, o material pode ser alterado no decorrer do curso, pois a interação entre professor e aluno possibilita avaliá-lo e modificá-lo no decorrer do curso. Algumas vezes, é possível misturar as abordagens *broadcast* e *estar junto virtual*. Como exemplo, o professor de um curso de Teoria Musical pode planejar o curso de maneira que o aprendizado seja realizado pela

participação direta do professor e em outros momentos disponibilizar o conteúdo de maneira que o aluno trabalhe sozinho, como exemplo utilizando o site <u>www.teoria.com</u>.

Oferecer um curso para um grupo específico facilita a escolha da linguagem e os recursos tecnológicos. Em música, oferecer um curso para iniciantes, ou para quem já tem algum contato, ou ainda para alunos avançados, exige uma preparação diferenciada, desde a linguagem, metodologia, conteúdos e os recursos tecnológicos até a forma de transmissão. Geralmente alunos mais jovens têm menos restrição às novidades tecnológicas, enquanto que pessoas mais velhas têm uma tendência a utilizar as tecnologias mais tradicionais. Vale salientar que essa diferença é apenas uma tendência e varia consideravelmente de grupo para grupo. O ideal então é utilizar mais de uma maneira de transmitir o conteúdo e utilizar mais de um tipo de mídia.

### 2.1 Preparação de conteúdos para WEB

Um professor, ou uma instituição, tem algumas razões para disponibilizar o conteúdo de seus cursos na Web. Uma delas é apoio à aula presencial, ou seja, o professor coloca no ambiente on-line o conteúdo da aula presencial ou materiais complementares, livros, apostilas, softwares. Nesse caso, o ambiente é utilizado apenas como apoio às aulas. Uma segunda possibilidade é a mistura da modalidade presencial com a virtual, o blended-learning, em que os dois ambientes são complementares. Por exemplo, o professor pode explicar um conteúdo na aula presencial e pedir para que os alunos continuem a discussão através dos fóruns, ou mesmo usar o espaço para simulação de assuntos estudados em aula. Nesse caso, o ambiente virtual é um prolongamento das aulas presenciais. A terceira possibilidade é o curso totalmente on-line. Todo o conteúdo e as aulas são divididas e planejadas inteiramente para o ambiente virtual.

## 2.1.1 Mídias e tecnologias da informação na educação

Sancho (1994 apud CORRÊA, 2005, 31) nos lembra que "as escolas lidam com manuais, livros-textos e guias de estudo há muito tempo. Esses materiais impressos estão

tão incorporados à cultura escolar que até deixam de ser considerados". Da mesma forma, o uso de novas tecnologias de comunicação e de informação só produzirá significado através das experiências, das conexões estabelecidas e de um claro referencial crítico acerca do uso das mídias e sua relação de eficácia aos novos programas educativos na modalidade EAD. Vale lembrar, todavia, que a velocidade cada vez mais rápida da comunicação e informação não significa conversão de conhecimento. A produção de conhecimento implica em processos de aprendizagem e atitude consistente em relação ao que é ensino, a quem é ensinado, respeitando os contextos culturais, sociais e pessoais. A escolha do meio mais adequado a cada situação tem de ser pautada por critérios que priorizem a interação pedagógica.

## 2.1.2 Definindo ou selecionando mídias e tecnologias

Na hora de definir quais mídias e quais tecnologias serão usadas em cursos online, Tony Bates (1995 apud CORRÊA, 2005) da Open University do Reino Unido, oferece alguns critérios para a escolha:

- Acesso: escolha de recursos tecnológicos adequados ao público alvo. Mesmo quando se tem um público definido é importante proporcionar recursos variados para atender a todos os tipos de alunos.
- **Custo:** definir os custos fixos e variáveis. Esse cálculo é necessário para que no meio do curso não haja nenhuma surpresa, ou um gasto extra, o que pode prejudicar sensivelmente a estrutura operacional do curso.
- **Ensino:** A proposta de ensino deve considerar que existem profundas diferenças pedagógicas na utilização dos recursos tecnológicos, sendo necessário adequar os meios aos diferentes tipos de aprendizagem.

- Interatividade: Na escolha das mídias, o formato deve observar quais os tipos de interatividade que o ambiente proporciona, além disso, os aspectos de comunicação síncrona, assíncrona, unidirecional, bidirecional, e também os modelos educacionais adequados ao ambiente.
- Estrutura organizacional: Todo o suporte que é dado para que o curso se desenvolva de maneira eficiente, desde os recursos tecnológicos até a equipe técnica e de supervisão.
- Inovação: A inovação é sempre um aspecto a ser considerado, mas alguns cuidados devem ser observados, tais como: o custo para implantação e manutenção, eficácia comprovada e facilidade de usabilidade. Em alguns casos é possível encontrar uma saída mais adequada, com algo já existente.

Bates (1995 apud CORRÊA, 2005) considera que não é fácil inovar, porque as inovações nem sempre atendem aos critérios de custo, eficiência no ensino e, principalmente, garantia de acesso. Cada suporte possui sentido próprio e apresenta uma dimensão específica em relação ao todo.

# 2.1.3 Usos e funções das mídias e das tecnologias da informação na educação

Uma tendência da cultura tecnológica é considerar apenas os aspectos técnicos e desconsiderar como a inserção de novas tecnologias afeta o indivíduo e a sociedade. Isso, por muitas vezes, faz com que as pessoas vejam esse avanço tecnológico como algo negativo, que desumaniza as relações. No caso de EAD baseado em Web, esse pensamento ganha força e por vezes chega ao exagero.

No ensino musical, a idéia que o professor será substituído pela máquina, é muito presente. Esta idéia provoca em alguns professores verdadeira aversão à tecnologia computacional e à internet. A tecnologia não é boa nem ruim, ela apenas existe, esse julgamento de valor é dado pela forma como o homem a utiliza. Como afirma Mcluhan (1969, 21): "Isto apenas significa que as consequências sociais e pessoais de qualquer meio

- ou seja, de qualquer uma das extensões de nós mesmos - constituem o resultado do novo estalão introduzido em nossas vidas por uma nova tecnologia ou extensão de nos mesmos". Exemplificando com a energia atômica, ela não é boa nem ruim. Se for utilizada na medicina para diagnósticos mais precisos, ela é boa, se for transformada em bomba, ela é ruim. *O meio é a mensagem*, como diz Mcluhan (1969), a forma ou meio em que a energia nuclear é usada será a sua mensagem.

Voltando ao ensino on-line, a internet não é boa nem ruim, tudo depende da maneira como ela é utilizada. Se ela for usada para massificar a educação, para substituir os professores, desumanizar a educação, ela é ruim. Mas, se ela for usada para inserir um número maior de pessoas com acesso à educação, se for usada para ampliar as aulas presenciais, ela é boa. De qualquer forma, não há como desprezar algo que já faz parte da nossa vida. As tecnologias da informação estão dispostas a nossa frente, cabe-nos dar forma a esse meio.

Outro ponto importante em curso à distância on-line é o modismo tecnológico. Migrar das aulas presenciais para as aulas on-line simplesmente por estar na moda é algo que tende a fracassar. Às vezes o modelo de ensino que utilizamos é eficiente e não há necessidade de mudança.

#### 2.2 Materiais didáticos

Em educação, nenhuma atitude deve ser tomada sem antes pensar na ampliação do conhecimento do aluno. Não existe a menor possibilidade de esgotar por completo um determinado assunto utilizando apenas um tipo de mídia. A utilização do computador na educação abriu a possibilidade de inserção de outros formatos que não apenas o tradicional formato texto. Em cursos à distância, o ambiente virtual tem como interface no aprendizado o computador que, por sua vez, amplia a utilização de outros formatos para a transmissão de conteúdos educacionais.

#### **2.2.1 Textos**

Por muito tempo a mídia escrita - imprensa em livros, apostilas, partituras, etc. – dominou, e ainda hoje domina, grande parte da tecnologia utilizada na educação. Porém, o material escrito em seu suporte impresso deixou de ser a única fonte de registro escrito. Com a popularização da informática, e principalmente dos editores de textos, o material escrito ganha um novo formato, o digital, podendo ser lido na tela de um computador, ou dos I-PADs. Uma nova forma de distribuição de informação está, a cada dia, tornando esse formato mais popular. Hoje, jornais, revistas, revistas e livros estão disponíveis na internet. Essa mudança trouxe alguns benefícios. Podemos ter em nosso computador uma infinidade de livros, salvos em Hard-disk, ou mesmo bibliotecas digitais, que podemos acessar de qualquer lugar do planeta. Essa mudança tem permitido um acesso cada vez maior a informações de todos os tipos.

#### a) Sequenciação

Seja na educação presencial ou à distância, a abordagem gradativa e sequencial do conteúdo parece ser a forma mais eficaz de garantir o aprendizado. Começando pelo mais simples e caminhando para o mais complexo, essa sequência deve ser capaz de fornecer ligações, comparações e contrastes, utilizados para aumentar o interesse do aluno.

Um texto é uma boa ferramenta de ensino sequenciado, porém, o hipertexto possibilita ligações com outras informações, ou até mesmo com outras mídias. Como exemplo, em uma aula de história da música, um texto sobre a obra para Violoncello Solo de J. S. Bach descreve alguns elementos de uma forma contínua sobre aspectos técnicos e gerais. O aluno pode criar uma ideia sobre o que é a obra, mas só isso não é suficiente. Caso possa ter acesso, em forma de hiperlinks, a fotos do instrumento, partituras, gravações, vídeos de performances de grandes intérpretes, o aluno com certeza terá uma visão mais precisa e um conhecimento mais profundo sobre a obra em estudo. Em um texto impresso, podemos ter fotos do instrumento, partituras, no entanto, a conexão com outros elementos de forma direta só é possível através do hipertexto.

#### b) Clareza e Coerência

A produção de material didático escrito deve ter em sua formulação a ideia clara de quais são os objetivos a serem atingidos e de que maneira. Uma metodologia adequada, com clareza dos conteúdos e abordagem, norteará o aluno no seu aprendizado. Se, em um curso ou um módulo, o objetivo é que o aluno faça uma reflexão sobre um dado assunto, o material escrito deve promover tal atitude, criar condições para que o aluno construa a sua reflexão. Caso haja objetivo, mas o conteúdo não está adequado, o objetivo não será atingido.

Confusões e falta de clareza no desenvolvimento do material do curso afetam significativamente o processo de aprendizado. Vale salientar que o professor pode e deve mudar e adaptar a abordagem, sempre objetivando o melhor aprendizado com coerência e clareza dos objetivos.

#### c) Linguagem

A linguagem de um material escrito precisa seguir certos princípios que facilitem a leitura e a assimilação do conteúdo. Uma linguagem clara, simples, uma escrita limpa, sem muitos negritos, itálicos, variação de fontes e, principalmente, um vocabulário de fácil compreensão e adaptado ao seu público. É muito comum, por exemplo, textos escritos para crianças com vocabulário para adultos. A forma de comunicação escrita deve aproximar-se da linguagem do seu leitor; às vezes o uso de certas gírias é muito eficiente para aproximar o público e facilitar o entendimento.

Para conteúdos disponibilizados para internet é importante estar atento aos formatos digitais utilizados pelos usuários. Para textos, os formatos mais utilizados são: HTML, PDF ou DOC.

#### 2.2.2 Mídia sonora

As mídias sonoras são meios de comunicação que utilizam sons para transmitir uma mensagem. Sons que se são produzidos pela fala, expressos em palavras; pelos ruídos, que são os efeitos sonoros; pela música e até mesmo pelo silêncio, ou seja, a ausência do som.

A utilização da mídia sonora em cursos de EAD é algo pouco utilizado, geralmente os cursos on-line privilegiam o vídeo e o texto. É inegável a utilização dessas duas mídias, mas a utilização da mídia sonora pode atender a momentos em que os olhos do aluno estão ocupados com outras tarefas, como dirigindo ou caminhando. O aluno aprende um conteúdo apenas ouvindo. Além disso, há a facilidade operacional, pois o conteúdo pode ser ouvido no rádio do carro, no celular, em MP3 players, etc.

Para criar um conteúdo sonoro é necessária uma adaptação, da mesma forma que acontece com as outras mídias. Um mesmo assunto será abordado de forma diferente no vídeo, no texto e no áudio. Mas, igualmente, é necessário definir o tema a ser tratado, quais os pontos relevantes que precisam ser destacados e como serão apresentados.

Em curso de música, assuntos como apreciação musical, história da música, a mídia sonora é muito eficaz, por um motivo particular. O objeto de estudo dos músicos são os sons, por isso, os aprendizes já estão acostumados a aprender ouvindo. Por exemplo, em temas históricos pode haver uma narração contando um dado histórico ou falando sobre um compositor, e ao fundo a música desse autor. Em estudo de percepção, o aluno pode estudar e receber as instruções em áudio, reconhecimento de intervalos, escalas, arpejos, além de outras possibilidades.

A mídia sonora para ambientes digitais deve estar nos formatos: WAV ou MP3.

#### a) Palavra, música, efeito e silêncio

Quando se escreve um texto para a mídia sonora é bom nunca esquecer que este texto será ouvido e que a linguagem falada é diferente da escrita. López Vigil (2004 apud LANARI BO, 2007, 43) diz que "as melhores palavras para o rádio são aquelas que se podem ver, cheirar, tocar, saborear, que entram pelos sentidos e vão direto à imaginação".

A música e os efeitos sonoros tocam diretamente a emoção do ouvinte e criam o ambiente da audição. O ruído de passos apressados no meio do silêncio, o barulho de uma cachoeira, o roncar do motor, a buzina dos carros, o choro de um bebê que acaba de nascer são exemplos de sons que ajudam a descrever um ambiente, uma situação e despertam sentimentos e estimulam a imaginação. Por sua vez, o silêncio é um elemento expressivo.

Muitas vezes é a ausência do som durante um diálogo que cria um suspense ou alivia alguma tensão.

#### b) Os Gêneros e formatos

Gêneros são as características gerais de um programa e formatos, segundo López Vigil (2004 apud LANARI BO, 2007), são os moldes concretos para os conteúdos. Há três grandes gêneros e formatos na perspectiva da produção da mensagem. O autor relaciona os seguintes gêneros radiofônicos:

- **"1. Dramático –** está relacionado com os valores, com a ética. Abrange muitos e variados formatos: teatral, narrativa e as duas formas combinadas.
- 2. Jornalístico vinculado à realidade, aos acontecimentos concretos. Seus formatos são: jornalismo informativo; de opinião e interpretativo e investigativo.
- 3. Musical está relacionado à beleza, à estética, à expressão mais pura e espontânea dos sentimentos. Seus formatos podem ser programas de variedades musicais; músicas do passado, lançamentos, entre outros" (LÓPEZ VIGIL, 2004 apud LANARI BO, 2007, 47).

#### c) Ouvinte

Em toda mensagem sonora há um receptor que irá decodificar os sinais e atribuir-lhes sentido. É essencial que a produção de um conteúdo sonoro tenha conhecimento a respeito de seu ouvinte, tais como seus valores, crenças, experiências profissionais e de vida, a fim de que o conteúdo atinja seu objetivo.

#### **2.2.3 Imagem**

As imagens, sejam desenhos, fotos, quadrinhos, charges ou esquemas, enriquecem o conteúdo e facilitam a compreensão. Além disso, muitas vezes a imagem diz mais que uma centena de palavras. Imagine descrever em palavras um violino. Podemos falar sobre seu tamanho, sua forma, de que material é construído, mas dificilmente o aluno conseguirá montar em sua mente o formato original. Porém, ao ver a foto tudo ficará claro e

essas informações descritas em texto ajudaram sem dúvida o aluno a não só ter uma visão sobre o instrumento, mas também entender um pouco mais suas características. Esse é um exemplo de como as imagens podem completar e melhorar o aprendizado. Outro ponto é a possibilidade de demonstrar ao aluno algo que está invisível a olho nu. Ao ouvir o som de um violão, e mesmo olhando para a vibração das cordas no instrumento, é impossível visualizar qual é o movimento realizado pela corda ao ser dedilhada. Tal movimento pode ser visualizado através de um desenho que simula o movimento das cordas, nesse caso, a ilustração faz com que o aluno consiga visualizar algo "invisível" ao olho humano.

As imagens para serem visualizadas no ambiente virtual precisam estar digitalizadas nos formatos JPG ou GIF.

#### 2.2.4 Mídia audiovisual

No decorrer do tempo, a linguagem audiovisual vem sofrendo grandes transformações pela incorporação de novas tecnologias, de captação, registro e transmissão de sons e imagens.

O desenvolvimento das tecnologias digitais, como filmadoras portáteis - com grande capacidade de captação e armazenagem - e aparelhos celulares com câmeras, popularizou e "transformou" todos em "cinegrafistas". De maneira simples, qualquer fato corriqueiro do dia a dia pode ser registrado. Além do mais, não só a captação se tornou muito facilitada, a transmissão desse conteúdo também é cada vez mais frequente em repositórios, como o *youtube*, por exemplo.

A mídia audiovisual é constituída por imagens e sons. Essas imagens podem ser estáticas, como as fotografias e ilustrações, ou podem ter movimento, como o cinema e a televisão. O som pode ser uma narração, uma música, ou mesmo efeitos sonoros, como ruídos ou sons do cotidiano.

A possibilidade de se criar a ilusão do movimento com a projeção de sequências de imagens paradas modificou a comunicação, a arte e o próprio homem. A grande vantagem da utilização de vídeo na educação é a possibilidade de aproximar a forma da aula presencial da aula à distância. O conteúdo pode ser explicado facilitando a compreensão. Em curso de música, principalmente de instrumento, o vídeo é uma maneira

eficaz de demonstrar ao aluno alguns elementos, como posicionamento de dedos, postura, ou uma técnica de execução.

A utilização do vídeo pode ser um simples tutorial, ou como um material de apoio, ou ainda, como forma de transmitir um conteúdo. Em música, a utilização de vídeo, mesmo nas aulas presenciais, há muito tempo já foi incorporada por alguns professores, seja para mostrar aos alunos como alguns instrumentistas executam certas técnicas instrumentais como mecanismo de mãos; para mostrar algum efeito diferente; ou ainda para mostrar a execução de uma música.

Atualmente, a grande popularização desses vídeos na internet, principalmente no *youtube*, permite acessar vários conteúdos musicais, por exemplo, vídeoaulas que contemplam desde aspectos mais básicos, como as características físicas do violão, até demonstrações e tutoriais de como afinar o instrumento, estudo de ritmos, acordes, etc. O professor pode selecionar esses vídeos e indicá-los aos alunos no momento certo para seu nível de aprendizado, apenas indicando o link. Além disso, o aluno pode gravar a sua execução e transmiti-la para o professor a fim de que ele possa avaliar o andamento do aluno e fazer as possíveis correções. Esse processo já é utilizado hoje nas aulas presenciais e também pode ser utilizado em curso de EAD.

#### 2.3 Repositórios digitais virtuais

Os repositórios virtuais são espaços oferecidos para armazenar conteúdos digitais. Esses repositórios são pagos ou gratuitos. Os pagos oferecem um espaço maior para armazenagem e a possibilidade de mais de um download simultâneo. Já alguns sites que fornecem o serviço na forma gratuita, oferecem limite de download e espaço reduzido para armazenagem. Um repositório muito usado atualmente e disponibilizado gratuitamente é o <a href="https://www.4shared.com">www.4shared.com</a>, o qual funciona assim: o usuário abre uma conta e faz o upload de seus arquivos para o 4shared. É possível administrar de que forma quer que o conteúdo da sua pasta seja disponibilizado, optando por deixar aberto e, assim, qualquer pessoa por fazer o download de seus arquivos. Nesse caso, o conteúdo é disponibilizado em um banco

de dados do site e a pesquisa é feita através da ferramenta busca. Outra possibilidade é o compartilhamento restrito, ou seja, só alguns usuários terão acesso ao conteúdo, ou apenas o dono da conta terá acesso aos downloads. Aqui, apenas o usuário da conta pode fazer uploads ou mesmo deletar arquivos, ele é o único responsável pela administração do espaço. Esses repositórios aceitam qualquer tipo de arquivo, seja áudio, programas, textos, vídeos ou mesmo links.

Ao professor de cursos on-line a grande vantagem que esses espaços oferecem é que permitem inserir todo o conteúdo do curso no repositório e ir liberando-o de acordo com o andamento do curso. Da mesma forma, o professor pode alterar, completar e modificar os arquivos quando necessário. Os repositórios podem ser utilizados para montar uma biblioteca digital, um acervo de partituras, vídeos, áudios, multimídia.

A grande variedade de informações e recursos disponíveis na web, todavia, também traz um grande problema: Como filtrar o que é importante do que é lixo? Como qualificar e avaliar as informações obtidas? Deixar um estudante pesquisar sem nenhum critério de qualidade pode ser algo muito desastroso. Quem nunca digitou uma pergunta no Google e obteve todos os tipos de respostas? Como saber o que é certo do que não é?

Os repositórios podem ser um espaço interessante no desenvolvimento de cursos on-line, mas é imprescindível que haja uma boa utilização desse espaço. O professor pode propor a seus alunos pesquisarem sobre algum tema específico, estabelecendo alguns critérios para a pesquisa e pedir para os alunos colocarem os arquivos, em forma de textos, vídeo, áudio, etc., em um repositório. Em seguida, o professor realiza uma seleção desse material e vai montando a sua biblioteca digital.

A montagem desse espaço de forma colaborativa pode ser muito interessante. Para o aluno, porque participa ativamente do processo e, para o professor, o material fornecido pelos alunos é uma grande contribuição, pois gastaria horas do seu tempo buscando informações. De forma coletiva, todos participam e usufruem dos resultados.

No Brasil, o projeto da Rede interativa Virtual de Educação (RIVED)<sup>3</sup>, criado pelo MEC, consiste em um repositório de recursos educacionais digitais que vêm acompanhados por um tutorial para o professor, com dicas de usos e integração com as

\_

<sup>3</sup> http://rived.mec.gov.br/

aulas. Esses recursos são produzidos e pesquisados por instituições de ensino superior brasileiras e disponibilizados no RIVED. Outro exemplo de repositório é o Portal Domínio Público<sup>4</sup>, lançado em 2004, o qual disponibiliza obras literárias, artísticas e científicas na forma de texto, sons, imagens e vídeos que já sejam de domínio público ou devidamente autorizadas. O *youtube* é outro exemplo de repositórios, mas especificamente para conteúdos audiovisuais.

## 2.3.1 Bibliotecas digitais e virtuais

Antes de falar sobre como as bibliotecas podem ser incorporadas ao ensino baseado em WEB, é importante entender quais as diferenças entre elas.

Segundo Marchiori (1997), existem três tipos de bibliotecas disponíveis na Web. A primeira é a biblioteca eletrônica, que disponibiliza, on-line, o acervo de uma biblioteca física, não dispondo os livros para leitura, mas apenas algumas informações, como resumos, autor, e local físico onde a biblioteca está localizada. Um exemplo desse tipo é a Biblioteca da Unicamp<sup>5</sup>, que disponibiliza o índice de todos os livros que fazem parte do acervo da universidade, informando em que biblioteca da Unicamp o livro pode ser encontrado. Além das informações bibliográficas, e se está disponível para empréstimo, ou não.

A biblioteca digital não possui uma localização física. Todos os seus livros estão disponíveis apenas no formato eletrônico e podem ser acessados e lidos na íntegra por redes de computadores. Esses livros são armazenados em discos magnéticos ou óticos. Como exemplos, temos a biblioteca<sup>6</sup> Petrucci Music Library, com acervos de partituras, livros, no formato digital; e a Biblioteca Nacional<sup>7</sup>, que disponibiliza livros e partituras.

Por último, a biblioteca virtual, que utiliza a realidade virtual, é um software acoplado a um servidor que reproduz virtualmente o ambiente de uma biblioteca, criando

7 http://bndigital.bn.br/

37

<sup>4</sup> http://www.dominiopublico.gov.br

<sup>5</sup> http://acervus.unicamp.br/

<sup>6</sup> http://imslp.org/wiki/

um espaço em duas ou três dimensões. O visitante pode virtualmente "caminhar" pelas estantes, pegar e folhear os livros. Segundo Litto (2002),

uma biblioteca digital e virtual, acompanhada pela oferta simultânea de modelos de atividades para estudantes e professores, tanto de natureza curricular como extra-curricular, e fazendo uso da informação na 'biblioteca', aumentaria a motivação do usuário e cultivaria práticas heurísticas, dando a estudantes e professores acesso a um vasto depósito de informação atualizada e de fácil consulta. Com isso, espera-se acelerar o processo de modernização na educação (LITTO, 2002, 133).

A utilização de bibliotecas digitais em cursos on-line é uma boa alternativa para complementar o conteúdo e os estudos. É possível utilizar bibliotecas já prontas, como as citadas anteriormente, ou o professor pode criar a sua e com a ajuda dos alunos ir ampliando a quantidade de materiais dessas bibliotecas. Para montar sua própria biblioteca digital é importante que todos os materiais estejam digitalizados e que haja uma uniformidade de formatos.

Além das bibliotecas descritas, ainda é possível montar uma biblioteca multimídia, que disponibiliza conteúdos digitais de textos, partituras, áudio, vídeos, animações, softwares, etc. ou ainda montar uma biblioteca com os links de acesso para cada assunto, como por exemplo uma biblioteca com as obras de Bach. Podemos organizar desde partituras, vídeos, áudios, textos, etc.

Para que as bibliotecas contribuam para o aprendizado do aluno é necessário que o professor tenha, no seu planejamento de curso, propostas pedagógicas que incentivem a busca por informações. É importante também que o professor faça uma escolha exímia tanto de bibliotecas digitais como de materiais que irá colocar na sua própria biblioteca. As universidades, a Capes, a Fapesp, disponibilizam digitalmente um acervo de dissertações e teses para consulta.

# 2.3.2 Objetos de aprendizagem

Dada a grande quantidade de conteúdos disponíveis na rede, a ideia da construção de bibliotecas de objetos de aprendizagem é uma maneira de organizar informações, fornecendo aos professores não apenas o objeto em si, mas um material que lhes possa ajudar na reutilização desses objetos dentro das suas necessidades.

Os objetos são guardados de maneira organizada em banco ou repositórios de objetos, seguindo regras de catalogação que permitem recuperá-los e reutilizá-los em diferentes situações. Os principais repositórios de objetos utilizam hoje o conjunto de itens de classificação definidos pelo IEEE (Electrical and Electonics Engineer)<sup>8</sup>, Learning Object Metadata Standard – LOM (IEEE, 2002).

Objetos de aprendizagem são pequenos conteúdos que podem ser reutilizados em diversos contextos (WILEY, 2000). Os objetos de aprendizagem permitem que os desenvolvedores de materiais instrucionais possam construir pequenos componentes (se comparados com o tamanho de todo um curso) reutilizáveis em diferentes contextos.

Conforme a Learning Technology Standards Committee do IEEE, "Objetos de aprendizagem são definidos como uma entidade, digital ou não digital, que pode ser usada e reutilizada ou referenciada durante um processo de suporte tecnológico ao ensino e aprendizagem" (IEEE, 2002). Exemplos de tecnologia de suporte ao processo de ensino e aprendizagem incluem *aprendizagem interativa*, sistemas instrucionais assistido por computadores inteligentes, sistemas de educação à distância, e ambientes de aprendizagem colaborativa. Exemplos de **objetos de aprendizagem** incluem conteúdos de aplicações multimídia, conteúdos instrucionais, objetivos de aprendizagem, ferramentas de software e software instrucional, pessoas, organizações ou eventos referenciados durante o processo de suporte da tecnologia ao ensino e aprendizagem (IEEE, 2002).

Atualmente encontra-se em desenvolvimento, no MEC, um projeto para construção de um repositório educacional chamado Banco Internacional de Objetos Educacionais<sup>9</sup>. A ideia consiste em desenvolver e oferecer um sistema integrado em nível de rede internacional para compartilhamento de recursos educacionais de grande qualidade

\_

<sup>8</sup> IEEE -http://ltsc.ieee.org/wg12/index.html

<sup>9</sup> http://objetoseducacionais2.mec.gov.br/

pedagógica em diversos formatos de mídias. A construção de uma rede colaborativa para alimentar o banco internacional e a integração com outros repositórios de recursos digitais favorecerão o surgimento de um volume significativo de materiais que poderá ter grande impacto nas inovações das práticas educativas brasileiras.

A utilização desses objetos no ensino da música ocorre de maneira isolada e individualizada, cada professor constrói seus próprios objetos e não os compartilha com seus colegas. O software Band-in-a-box é um exemplo de objeto de aprendizagem. Ele pode ser utilizado de maneiras diversas e em vários assuntos. No estudo do instrumento musical o software pode ser um substituto interessante do metrônomo. Por ele, pode-se estudar uma dada escala utilizando uma sequência harmônica com um ritmo. Dessa forma, além de estudar a escala com uma precisão rítmica, é possível também treinar sua percepção, já que a escala estará sendo treinada em um contexto musical. Essa mesma sequência harmônica pode ser transportada para o estudo de acordes, em que os alunos executam a sequência em um dado ritmo. E também pode ser utilizado como um simulador de banda para o estudo da improvisação musical. Nesses exemplos temos um mesmo objeto, o Software Band-in-a-box, sendo utilizado em contextos e de formas diferentes. No entanto, tal exemplo é apenas um de como um mesmo objeto pode ser utilizado em diferentes contextos.

Cada professor possui sua didática e um uso diferenciado para o mesmo objeto. Se tais elementos pudessem ser compartilhados, associando seu objeto a uma prática pedagógica, essas informações seriam de grande utilidade para o ensino musical como um todo. Esses elementos poderiam ser organizados em repositórios e disponíveis na rede. Dentro de uma universidade, em cursos de graduação e pós-graduação em música, a quantidade de objetos de aprendizagem que poderíamos ter disponível com certeza poderia melhorar a qualidade de ensino e aumentar a eficácia do aprendizado em cursos on-line. Algumas barreiras para essa organização são muito comuns. A primeira delas é o direito autoral. Ao criar um conteúdo ele já está protegido pela patente, o que torna a disseminação e a distribuição mais difíceis. A opção pela escolha de objetos com conteúdo aberto facilitaria muito a utilização. Outro problema é o pouco diálogo entre professores e o isolamento entre professores.

# CAPÍTULO 3 - Interatividade e Aprendizagem

A ideia interação e interatividade muito usada atualmente, principalmente na relação homem-computador, tem gerado algumas dúvidas no seu uso e na sua conceituação. Para Wagner ( 1997 apud MATTAR, 2009), há um distinção entre os dois termos. Interação envolveria a troca entre pessoas e grupos, requerendo ao menos dois objetos e duas ações. Já interatividade envolveria os atributos da tecnologia. Ou seja, interação está associada a pessoas e interatividade a pessoas e máquinas. Em cursos à distância, a relação de ações e objetos entre os membros é feita através de um suporte tecnológico. Portanto, em ambientes virtuais há a interatividade, enquanto em ambientes presenciais a forma de relação entre os membros é a interação. Para o presente trabalho, a distinção, quando necessária, será feita pontualmente.

Em ambientes virtuais o processo de aprendizado é desenvolvido através de um computador ligado à internet. Além do aprendizado, todos os outros processos, comunicação, interação, estudos, são feitos a partir da troca de informações entre o aluno e a máquina computador. Essa relação de troca é denominada Interface. Para prosseguir sobre o tema desse capítulo, que é interação e aprendizagem, é importante entender essa relação entre pessoa e máquina e o que é Interface.

#### 3.1 Interfaces

Antes de tratar sobre o tema *Interface* consideramos necessário, primeiro, esclarecer o sentido em que a palavra é usada; depois, utilizar o tema Interface como ponto de partida e, através do confronto de linhas de pensamentos, "criar" um modelo genérico para o entendimento e análise das *Interfaces*.

A palavra *Interface* teve sua origem na informática para designar "dispositivo que garante a comunicação entre dois sistemas informáticos, ou um sistema informático e uma rede de comunicação" (LEVY, 1993, 108). Nessa concepção, todo seu sentido está

focado sobre as luzes da computação. Em seu livro Tecnologias das Inteligências (1993), Pierre Levy expõe algumas noções sobre o que seja interface, entre as quais:

- i) "A noção de interface remete a operações de tradução, de estabelecimento de contato entre meios heterogêneos" (LEVY, 1993, 108).
- ii) "Designa um dispositivo que garante a comunicação entre dois sistemas informáticos distintos ou um sistema informático e uma rede de comunicação" (LEVY, 1993, 108).

Na primeira definição, Levy relaciona interface a um tradutor, no entanto, a ideia de tradução parece um tanto imprecisa, pois, tradução nos leva a pensar em troca de linguagem; porém, em seguida, ele cita "entre meios heterogêneos", o que afasta de vez a simples troca de linguagem e, portanto, a nosso ver, a palavra mais precisa seria 'conversor' em vez de 'tradutor'. Na segunda definição Levy faz a ligação do termo à informática, mas não a torna exclusiva, ampliando sua utilização a qualquer dispositivo que faça a comunicação entre dois meios distintos. Desta forma, de acordo com o autor, podemos entender Interface da seguinte maneira: Interface é um dispositivo que garante a comunicação entre dois meios heterogêneos, através da conversão das informações, sejam elas informáticas ou não.

Para Johnson (2001), a palavra interface "se refere a software que dá forma à interação entre usuário e computador. A interface atua como uma espécie de tradutor, mediando entre as duas partes, tornando uma sensível para a outra" (JOHNSON, 2001, 17). Este autor segue a linha de pensamento de Levy, definindo a interface como um tradutor, contudo, usa a palavra 'sensível' em vez de 'comunicação'. A diferença é que Johnson fala especificamente em Software que dá forma à interação entre usuário e computador, todavia, a interface também pode ser um hardware, como o teclado, o mouse, etc., ou ainda ter um sentido mais amplo. Johnson também usa o termo 'tradutor', porém, mesmo pensando só na informática, o termo não é correto, pois um software, para gerar os gráficos e imagens, precisa fazer a comunicação digital passar através do Hardware do Monitor e transformar essa informação em corrente elétrica.

Outro autor, Santaella (2003), apresenta uma definição mediadora ao afirmar: "Interfaces são as zonas fronteiriças sensíveis de negociação entre o humano e o maquínico, assim como o pivô de um novo conjunto emergente de relações homem-máquina" (SANTAELLA, 2003, 92). Santaella liga interface também à informática, mas fala da relação humano-máquina e humaniza essa relação, não se centralizando apenas na informática, e aponta para novas relações que emergem dessa interação.

#### 3.2 Interatividade

Em aulas presenciais, a comunicação entre professor e aluno é contextualizada. Quando há dúvida, o aluno faz uma pergunta direta ao professor que a responde de forma imediata. Nesta relação presencial, o professor pode usar de outros artifícios para compreender a dúvida do aluno, como os gestos, o olhar, a entoação da voz e, o aluno, ao receber a resposta do professor usa os mesmos artifícios, além dos verbais. Diferentemente, no ensino on-line, quando um aluno tem uma dúvida, ele a remete ao professor através de algumas ferramentas de comunicação, e-mail ou fórum. Essa mensagem é enviada ao professor que a lê e reenvia para o aluno o seu comentário. O aluno, por sua vez, lê o comentário do professor e interpreta a resposta. Por este meio, ao passar uma dúvida ao professor, as emoções, gestos, entoação de voz, são deixados de lado, o que obriga o aluno a racionalizar sua dúvida, escrevê-la em um editor de textos para que o professor entenda o que está acontecendo. Essa mecanização da interação pode não ocorrer, ou pode ocorrer de formas diferentes da planejada.

Em síntese, em cursos on-line, o aluno só interage com a máquina, todas as suas relações são com a máquina, portanto, não há como falar de interação sem pensar na interface que fará a ligação entre aluno, professor e conteúdo, seguindo o diagrama:

mensagem-emissor-máquina—envio-máquina-receptor-mensagem

Partindo disso, a questão é: a mensagem enviada será compreendida pelo receptor tal qual espera seu emissor?

Freire (1982) fala da importância da interação na educação. A questão central de sua teoria é que a aquisição de conhecimentos se dá pela interação do sujeito com o meio e, portanto, o conhecimento é sempre mediado.

Para Vygotsky (1991), a vivência em sociedade é essencial para a transformação do homem de ser biológico em ser humano. É pela aprendizagem, nas relações com os outros, que construímos os conhecimentos que permitem nosso desenvolvimento mental.

Na sala de aula tradicional, a interação eficaz entre professor e aluno pode ou não ocorrer, depende da metodologia que o professor utiliza e do preparo que ele faz para sua aula. Conforme a postura do professor, ele pode trabalhar de maneira a fazer com que os alunos participem ativamente, ou simplesmente fiquem passivos em todo o processo. Deste modo, em cursos presenciais, a interação é possível desde que faça parte da estrutura do curso.

Em cursos à distância, a falta da presença física dificulta a interação professoraluno. Os cursos a distância tradicionais, como do Instituto Monitor, não permitem interação durante o aprendizado, pois todo o conteúdo é passado através de textos e enviado via correio para o aluno. O Telecurso, da Fundação Roberto Marinho, utiliza o vídeo e também textos. O aluno aprende vendo, mas também não tem como interagir com seu aprendizado. Com as tecnologias digitais e a internet a possibilidade de interação entre professor e aluno no ensino à distância aparece como algo concreto. Claro que respeitando o novo espaço de interação, mas algo que realmente acontece.

Em cursos presenciais ou à distância em que não há interação, as figuras do emissor – professor-, e do receptor – aluno-, estão bem definidas, de forma estática, não há modificação. Em cursos presenciais ou à distância em que há interação, a função de emissor e receptor pode ser alterada. Ora o professor é o emissor, mas passa a receptor; ora é o aluno. Essa relação é possível, pois ambos interagem na aprendizagem.

Diferente do que acontece em aulas presenciais, em que alunos e professores estão no mesmo espaço físico e temporal, nas aulas à distancia a interação não é

necessariamente síncrona, podendo acontecer em momentos diferentes. Nesse caso, o aluno tem tempo para pensar, refletir, organizar suas idéias e se manifestar através de textos. Além disso, permite que alunos mais tímidos que não conseguem falar nas aulas, por vergonha ou por medo, em ambiente on-line, participe mais facilmente, sem correr tantos "riscos".

Falando especificamente sobre ensino à distância, cursos na modalidade broadcast, ou virtualização da sala de aula, em que a interação não faz parte da estrutura do curso, a mensagem é fechada, o emissor é um "contador de histórias", e a mensagem é passada de forma mais ou menos sedutora, ou mesmo de forma impositora. O receptor assume uma posição pacífica.

# 3.2.1 Interação em EAD

Gilbert e Moore (1998) abordam três tipos de relação de interação em EAD: aluno/professor, aluno/aluno e aluno/conteúdo. Mas em EAD, baseado em internet, dois agentes afetam diretamente essa relação entre professor, aluno e conteúdo. O computador e o ambiente virtual. Esses dois novos integrantes interagem diretamente em todo o aprendizado. Burnham e Walden (1997 apud MATTAR, 2009, 117) observam na interação aluno/ambiente (learner-environment interaction): "uma ação recíproca ou influência mutua entre o aluno e seu entorno que ajuda ou prejudica o aprendizado".

#### 3.2.2 Tipos de Interação

Em cursos de EAD baseados em internet, o computador é a interface utilizada por todos os agentes do aprendizado: alunos, professores, conteúdo, ambiente e o próprio computador. Todo o processo de comunicação, aprendizado, interação, é feito através do computador. Os idealizadores de cursos on-line devem criar condições para que esses agentes se integrem de forma contínua e sem dificuldades. O aluno deve encontrar condições para que seu aprendizado aconteça de forma clara; que, mesmo à distância, não se sinta isolado, e esteja sempre motivado. O professor deve encontrar um ambiente

pertinente ao seu objetivo e capaz de fornecer mecanismos para ensinar seu conteúdo de forma eficiente. O conteúdo deve ser organizado de acordo com o objetivo pretendido e por meio de ferramentas de fácil utilização. O ambiente deve proporcionar integração entre os agentes, alunos, professores, e conteúdos. Outro fator importante é como esses agentes interagem entre si, dentro de ambientes de aprendizagem virtuais:

- i) Aluno/Aluno: Os alunos interagem entre si, de forma síncrona ou assíncrona. Berge (1999) denomina de 'interação interpessoal'. Essa interação pode ser utilizada no aprendizado colaborativo e cooperativo, ocorre entre pessoas em um mesmo estágio de descoberta de um determinado conteúdo. Propor trabalhos em duplas, ou em pequenos grupos, disponibilizar espaços de bate papo alternativos, além de colaborar com o aprendizado, afasta o sentimento de solidão, muito comum em cursos virtuais.
- ii) Aluno/Professor: A interação entre aluno e professor fornece motivação auxiliando no processo de aprendizagem. Yacci (2000, Apud MATTAR, 2009) ressalta a importância do feedback para a interação com aluno. A demora na resposta pode fazer com que o objeto original da mensagem do aluno seja esquecido.
- iii) Aluno/Conteúdo: A maneira como o aluno utiliza e interage com o conteúdo. Alguns alunos interagem melhor com o conteúdo em forma de texto, outros em vídeos, outros por simulação, etc. O aluno pode interagir navegando, explorando, controlando, construindo, por meio de conteúdos em formatos diversos, como textos, vídeos imagens, sons, realidade virtual. Dessa forma o aluno interage com o conteúdo, aprendendo.
- iv) Aluno/computador: É a capacidade que o aluno tem de interagir com os mecanismos relacionados ao computador, desde os hardwares, mouse, teclado, impressoras, escaners e também os softwares, editores de texto, vídeos, áudios, sistemas operacionais. Quanto maior o conhecimento sobre esses elementos, maior

será a capacidade de interagir. Os professores e tutores devem estar atentos ao nível de conhecimento dos alunos sobre as ferramentas computacionais utilizadas e, caso necessário, abrir um espaço para sanar essas dificuldades.

- v) Aluno/Ambiente: Em ambientes de aprendizagem como Moodle, Teleduc, Webct, todo o processo de ensino e aprendizado acontecerá através das ferramentas do ambiente. Muitas vezes, pela falta de conhecimento, o aluno poderá encontrar algumas dificuldades. Uma maneira de diminuir tais dificuldades é, já no início do curso, fornecer algumas atividades de reconhecimento dos ambientes e ferramentas, além de disponibilizar um fórum permanente para tirar dúvidas sobre o ambiente.
- vi) Autointeração: Chamada também de interação intrapessoal (BERGE, 1999). É a conversa interna que o aluno faz consigo mesmo, refletindo sobre o conteúdo aprendido, os materiais do curso, e sobre as discussões e debates dos fóruns e trabalhos. Por vezes, cursos tanto presenciais como à distância, não incluem em seu planejamento um momento para que o aluno tenha tempo de refletir sobre o assunto discutido. Muitas vezes, uma enxurrada de materiais é passada, e um assunto já é ligado diretamente a outro sem que o aluno tenha tempo para refletir e maturar as ideias de forma a entender um determinado assunto. Nessa fase, o professor pode trabalhar o assunto de maneira mais geral, através de exercícios que façam com que os alunos tenham uma reflexão sobre os temas abordados, todavia, é importante também que no planejamento haja um tempo adequado para isso.
- vii) Interação Vicária: Interação vicária é aquela em que o aluno participa como observador, como agente passivo dos debates e discussões. Ele observa a opinião de todos os membros, sejam alunos, professores ou tutores, e processa essas informações internamente, isto é, aprende com a discussão dos outros. Alguns fatores levam a esse tipo de interação, por vezes, timidez, dificuldade ou insegurança em se expressar por meio da escrita em ambientes on-line. Outras vezes, por não conhecer profundamente

o assunto e por crer que não tem nada a acrescentar, prefere aprender por meio da discussão promovida por outros membros.

É possível verificar a interação vicária em ambientes de aprendizagem como Teleduc, WEBCT, Moodle, pois neles existem ferramentas que permitem observar todos os acessos dos alunos no ambiente, inclusive o tempo em que eles estiveram usando o espaço. Assim, mesmo não participando ativamente, é possível identificar que o aluno participou passivamente da discussão. Essa constatação é importante para que o professor ou o tutor aproxime o aluno "distante" para a participação ativa. Da mesma forma que essa pode ser uma atitude causada por timidez, dificuldade, ou não ter o que acrescentar, pode também indicar um grau de frustração e desinteresse no curso, advinda de dificuldades de relacionamento ou de manuseio do próprio ambiente. Sendo assim, os desenvolvedores devem estar atentos para solucionar essas dificuldades.

Gilbert e Moore (1998) falam de uma interatividade social que incluiria aspectos da comunicação como linguagem corporal, troca de informações pessoais e motivação do aluno. Em cursos em EAD, a distância física exclui a comunicação por meio da linguagem corporal, mas a troca de informações pessoais entre os alunos, professores e tutores pode acontecer através de espaços em que os membros falam um pouco das suas experiências de vidas, dos seus hábitos e prazeres. Através desses relatos é possível conhecer seus colegas. Em cursos de música, por exemplo, é importante que cada um fale sobre suas preferências musicais e vivências, mas é importante que esse espaço seja destinado a atividades fora do ambiente de trabalho, como que tipo de filmes que gosta de assistir, locais preferidos para sair, boates, bares, restaurantes, etc. Esse tipo de informação que não só a específica sobre música pode ajudar os alunos a conhecerem seus pares e se aproximarem daqueles com quem tenham mais elementos em comum ou que mais lhe agradem. Essa maneira de aproximação e interação é fundamental e ajudará muito na sequência do curso. O ambiente WEBCT tem uma ferramenta chamada Café, que é um espaço para os alunos trocarem ideias, baterem papo, falarem sobre coisas não relacionadas diretamente ao aprendizado.

O grau de interação em cursos de EAD pode ocorrer de maneira síncrona ou assíncrona, dependendo dos gêneros de comunicação disponíveis no ambiente. A utilização de vários tipos de mídias, como texto, mídia sonora e mídia audiovisual, planejados de forma adequada, podem atingir de forma mais ampla os alunos, colaborando para que haja um grau maior de interação, participação e, consequentemente, uma aprendizagem mais eficiente.

A criação de ambientes virtuais lúdicos, como jogos, provoca nos alunos uma interação mais intensa no aprendizado. Valente e Mattar (2007 apud MATTAR 2009) defendem que recentes experiências pedagógicas realizadas em mundos virtuais chamam a atenção para a importância do espaço de aprendizagem. Jogo como o Guitar Hero, para Playstation da Sony, é uma mostra do sucesso que esses espaços virtuais podem ser utilizados em ensino de música. Apesar do jogo não ser, de longe, um simulador de guitarra, ele é por muitas vezes o impulso para que o aluno tenha interesse em aprender um instrumento, como também uma ferramenta importante para trabalhar com apreciação musical. Conquanto seja um jogo voltado para o Rock, é inegável o seu alcance e as possibilidades no futuro de desenvolvimento educacional com essas ferramentas. Atingir um equilíbrio adequado entre estudo independente e atividades interativas, criar a possibilidade da sala de aula interativa, significa modificar a gestão das instituições de ensino.

#### 3.2.3 Níveis de interatividade

Sims (1997 apud MATTAR, 2009) propõe e exemplifica uma série de conceitos que podem ser utilizados na avaliação da produção de material multimídia para educação:

- interatividade dos objetos, que respondem a cliques; interatividade linear, que é a mudança das páginas digitais;
- interatividade de suporte, que seriam mensagens de ajuda e tutoriais; interatividade de atualização, em que as respostas do usuário são levadas em consideração pelo programa para definir a sequência do conteúdo;

- interatividade de construção, em que o usuário não consegue terminar uma atividade a menos que tenha seguido a sequência correta;
- interatividade refletida, em que respostas de outras pessoas, incluindo livros e especialistas, são mostradas para que o usuário possa refletir sobre suas próprias respostas;
- -interatividade de simulação, em que o usuário pode escolher parâmetros para simular um objeto ou situação;
- -interatividade de hiperlinks, em que o usuário pode navegar por uma diversidade de informações, por meio de links sugeridos;
- -interatividade contextual não imersiva, que reúne os níveis anteriores em um ambiente virtual bastante rico;
- -interatividade virtual imersiva, características dos mundos virtuais.

# 3.2.4 Conteúdos para autoestudo com ou sem interação

O CCUEC (Centro de Computação da Universidade de Campinas) preparou um modelo para preparação de conteúdos, no qual disponibiliza alguns cenários de aprendizado que um professor pode utilizar, com ou sem interação:

- Conteúdo do tipo texto: "(...) contempla conteúdos 'prontos' em algum formato eletrônico que não necessitem de nenhum tipo de suporte de ferramentas de comunicação para interação entre os participantes, ou seja, conteúdos auto-instrucionais ou informativos". (UNICAMP-EAD)
- Conteúdo do tipo texto com interatividade: "(...) contempla materiais que possuem conteúdos do tipo texto com recursos de interatividade, como, por exemplo, uma simulação de experimentos ou uma animação" (UNICAMP-EAD).
- Conteúdo do tipo texto com comunicação entre os usuários: "(...) contempla conteúdos tipo texto e que utilizam ferramentas de comunicação como o correio eletrônico, o fórum

de discussão ou bate-papo. Se você possui algum material em formato eletrônico, a publicação na Web pode ser feita sem alteração" (UNICAMP-EAD).

- Conteúdos do tipo interativo com comunicação entre os usuários: "(...) contempla materiais que possuem conteúdo com recursos de interatividade e que utilizem ferramentas de comunicação como o correio eletrônico, o fórum de discussão e o bate-papo para oferecimento de suporte aos usuários e interação entre os participantes. Essas ferramentas podem ser encontradas em ambientes de aprendizado on-line" (UNICAMP-EAD).

Algumas propostas para um futuro próximo podem ser pensadas e incorporadas à prática do ensino musical. Uma delas é o vídeoavatar, que consiste na captura da imagem de uma pessoa em movimento em três dimensões em tempo real, a qual é projetada virtualmente em outro ambiente e pode ser visualizada por outros observadores. Essa tecnologia pode acabar com o isolamento em curso on-line, pois aluno e professor poderão estar e vivenciar o mesmo ambiente em tempo real; assim como alunos poderão executar tarefas, marcar ensaios em conjunto, dentre outros.

#### 3.3 Tipos de avaliação

As teorias educacionais postula três tipos de avaliação. A avaliação somativa é aquela que atribui nota ao aluno, buscando avaliar seu aprendizado através de provas ou trabalhos. A avaliação diagnóstica é aquela feita para diagnosticar qualquer problema no aprendizado sem atribuir nota ao aluno. Uma terceira maneira é a avaliação formativa, que é a avaliação processual. Em música nem sempre é possível mensurar uma nota, para isso é importante que haja uma mescla dessas avaliações, mas sem dúvida, no aprendizado musical, em qualquer uma das matérias a avaliação formativa parece ser a mais eficaz.

Segundo Arredondo (2002 apud POLAK, 2009) a avaliação possui cinco fases. A primeira é a conceptiva-construtiva, que diz respeito ao momento da preparação da avaliação, o que se quer avaliar e como avaliar. A segunda é a antecipativa-previsora,

avaliação que se prolonga durante o curso. A terceira, a organizativa-procedimental, é quando os alunos tomam conhecimento de como e porquê serão avaliados. A quarta é a executiva-operacional, é que é a realização dos testes, sejam presenciais ou on-line, através de seminários, discussões, provas, portfólios, bate-papos, entre outros. A quinta e última é a reflexiva-meta avaliativa, é o fim do processo, fase em que o aluno faz uma retrospectiva do seu aprendizado.

Para essas avaliações, algumas ferramentas são muito importantes, entre elas os fóruns, listas de discussão, seminários, portfólios, chats, e outros. Ambientes como o Teleduc permitem que o professor coloque pontuações para cada etapa cumprida pelo aluno no decorrer do curso, desde a utilização das ferramentas acima, até tempo de permanecia on-line e quantas vezes acessou o ambiente. O Teleduc, por exemplo, oferece também uma ferramenta que mostra todas as atividades que o aluno participou, data de entrada, tempo de permanência, assuntos e áreas mais lidos, estatísticas muito boas para avaliar sua participação. Essa ferramenta é o Intermap.

A avaliação do processo ensino-aprendizagem em EAD é de fundamental importância, dado que propicia feedback ao aluno, ao docente e ao sistema, oportunizando redirecionamentos necessários e propostas inovadoras de avaliação que contemplem os aspectos formais e informais no processo a fim de assegurar uma avaliação integral.

#### 3.3.1 Avaliação do aluno

A intenção de qualquer avaliação é proporcionar informação sobre o aprendizado do aluno e também de avaliar quais elementos precisam de mudanças, desde o conteúdo às metodologias usadas pelo professor.

A avaliação do aprendiz deve ser processual, ou seja, ao longo do aprendizado. Dessa forma o aluno é monitorado e o professor tem condições de avaliar quais são suas as dificuldades e necessidades, e com isso promover alterações ou mesmo incorporar atividades alternativas. Além disso, essa forma de avaliar faz com que o aluno não se sinta excluído por causa de notas baixas, causadas por dificuldades de compreensão da matéria, ou com o ambiente, e como consequência fique desmotivado.

Em música, muitas vezes a avaliação é um mecanismo ineficiente e pouco precisos, pois há alguns assuntos que não tem como mensurar em um trabalho. Por exemplo, como avaliar um aluno em áreas como a improvisação ou mesmo a composição? Como um professor pode dar nota para uma improvisação ou para uma composição? Nesses casos, não existe um certo ou um errado. A avaliação processual nesse caso parece ser a mais viável, já que ela pode avaliar o processo de desenvolvimento do aluno, como ele desenvolveu as suas ideias ao longo do tempo e através de estudos sugeridos pelo professor.

Na avaliação processual não pode ser feita uma avaliação comparativa entre os alunos. A avaliação deve ser feita individualmente, tendo como parâmetro o desenvolvimento pessoal. Por exemplo, na improvisação musical, em um mesmo semestre o professor escolhe alguns temas a serem abordados, como a improvisação tonal, passa exercícios e um pouco de teoria, alguns alunos já têm um experiência nesse assunto, enquanto outros terão mais dificuldades. Por isso, a avaliação deve levar em conta não o resultado, mas sim o desenvolvimento.

Em outras matérias musicais, a avaliação final pode ser incorporada, como por exemplo, no estudo da estruturação musical. O professor pode e deve avaliar seus alunos ao longo do processo, com exercícios para entrega, e ao final do curso aplicar uma prova abordando todos os assuntos. Nessas matérias, os parâmetros de avaliação são mais fáceis de serem entendidos pelos alunos, pois são matérias que se pode definir o que está certo ou errado, pois se pode mensurar o aprendizado. Por exemplo, em uma prova sobre formação de acordes e escalas, pode-se ter o certo e o errado. A avaliação no processo serve para o professor avaliar o que cada aluno está entendendo do assunto e perceber o que é preciso melhorar ou alterar. A prova final serve para avaliar tudo o que foi aprendido e é uma forma do professor ver o que o aluno aprendeu ou não.

# 3.3.2 Avaliação do curso

Quando um aluno inicia um curso, seja ele de graduação, técnico, ou um curso livre, as expectativas em torno das aulas são sempre muito grandes. Algumas perguntas e questionamentos são feitos: "Será que vou gostar? Será que o curso atenderá minha expectativa? E o professor? E os conteúdos serão satisfatórios? Será um curso motivador, participativo? Enfim, quais serão minhas observações ao término? Valeu ou não a pena?".

Alguns cursos geram grandes expectativas, por exemplo, quando o professor é uma unanimidade na área, o conteúdo é fantástico e a instituição que oferece é ótima. Todavia, pode ocorrer que, no decorrer do curso, o que era uma expectativa otimista tornase uma grande frustração. Do lado oposto, um curso que não tinha o mesmo "glamour" e o aluno o escolhe por "obrigação", no final mostra-se de muito proveito.

Ao conceber um curso, principalmente em ambientes on-line, que é o nosso objeto de estudo, o professor, ou equipe responsável pela construção e elaboração do curso, devem ter em mente os possíveis questionamentos e dúvidas do publico interessado e, da mesma forma, a maneira como corrigir os problemas no decorrer do curso, sem que traga prejuízo, nem descontinuidade. Um professor, por mais experiência que tenha, sabe que sempre terá de adequar alguma parte do curso às necessidades dos alunos. Isso é algo que acontece em todos os níveis de educação e o professor deve ser capaz de perceber e realizar as necessárias alterações. Claro que alguns erros e problemas devem ser pensados já na elaboração do curso, outros que surjam no caminho, são incorporados. Dessa forma, o curso deve ser preparado para estar em constante modificação. Mas, ao final de cada curso, é necessário que professor e equipe façam uma análise e uma avaliação de todas as etapas previamente elaboradas, desde a metodologia, interação, conteúdo, etc. Todos essas etapas devem ser pensadas e refeitas até o início do próximo curso. Essa análise e avaliação deve ser parte integrante de todo curso, seja ele presencial, ou virtual, seja no nível médio, fundamental, superior ou qualquer outro.

Ao pensar na avaliação do curso propriamente, é necessário pensar em um conceito de avaliação e, nesse caso, a avaliação será feita nas perspectivas diagnóstica, formativa e somativa. Considerando um curso on-line vários elementos são relacionados

como aluno, professor, objetivos, conteúdo, ambiente, atividades, suporte, entre outros, embora cada curso tenha a sua própria característica e uma infinidade de variações.

A avaliação diagnóstica são as informações que se procura obter antes do desenvolvimento do curso. Essa avaliação é feita na escola ou instituição que oferece o curso, na equipe técnica, professores e futuros alunos. A avaliação da escola procura definir o tipo do curso, professores, equipe técnica, recursos tecnológicos, avaliação dos cursos e prazos. Ao professor cabe a avaliação da metodologia, conteúdo, recursos disponíveis, definir critérios de avaliação, notas. A equipe técnica avalia as propostas do professor e faz a adequação aos recursos disponibilizados pela instituição. Nessa fase instituição, professores e equipe técnica necessitam de uma integração para que a avaliação prévia procure sanar problemas maiores no futuro. Um erro de avaliação pode trazer grandes prejuízos tantos para a instituição como para os alunos.

Outro aspecto importante é a avaliação dos alunos. No ato de inscrição, o aluno preenche um formulário falando desde as suas expectativas, experiências em cursos on-line, conhecimento sobre informática e outros pontos que julguem necessários. Tais informações podem ser úteis para definir o perfil dos alunos e mudar ou modificar alguma avaliação errada, que possa ter ocorrido. Ainda compõem a avaliação diagnóstica os dados dos alunos, inscritos ou matriculados, obtidos pelo preenchimento de formulários de adesão.

A avaliação formativa acontece durante o curso. Pode ser feita no final de cada módulo ou em momentos intermediários. É através de fóruns, ou mesmo espaços destinados a sugestões e críticas, ou ainda por meio de formulários que visam saber o que os alunos pensam do curso, do conteúdo e outros elementos relacionados ao curso, que a equipe e professores adquirem informações que mostram o que é preciso alterar ou completar, caso faltou, durante a continuidade do curso. Alguns aspectos têm de ser bem observados pela equipe para não acontecer de certos alunos não consiguirem seguir com o curso por problemas mais específicos, como exemplo, links corrompidos e Chats sobrecarregados. Tais problemas têm de ser resolvidos rapidamente. E, sempre que possível, os alunos devem ser comunicados a respeito de seus comentários e das soluções dos problemas apresentados. É claro que, às vezes, algumas sugestões ou críticas de alunos

são infundadas ou até mesmo absurdas. No entanto, qualquer que seja o conteúdo o aluno deve obter uma resposta para que se sinta parte integrante de todo o processo.

Por último, a avaliação somativa que acontece no final do curso. Geralmente cursos on-line só disponibilizam essa avaliação aos alunos. Essa avaliação busca identificar o grau de aproveitamento do aluno e sua satisfação. Resgatando as avaliações anteriores e os problemas encontrados no decorrer do curso, é o momento de todos se reunirem para diagnosticar os problemas e procurar como solucioná-los a fim de que não sejam repassados para a próxima turma. Em cursos novos, essas avaliações podem ajudar bastante a definir se o caminho escolhido está certo ou não. Há cursos que não oferecem a segunda turma, pois ao seu final verifica-se uma infinidade de falhas. Quando isso acontece, fica clara a falta da avaliação diagnóstica.

Todo esse processo é importante para o amadurecimento do curso e da equipe. Em cursos on-line a atenção deve ser dobrada, uma vez que, o que poderia vir a ser uma grande vantagem para quem faz o curso, pode vir a se tornar um grande problema.

## CAPÍTULO 4 – O Ensino de Música

# 4.1 Ensino e aprendizagem

Quando se fala sobre ensino-aprendizagem é importante destacar dois processos distintos: o aprendizado que é desenvolvido pelo aluno e o ensino que é desempenhado pelo professor. O processo de aprendizado é o resultado da ação do aluno sobre as informações recebidas. O processo de ensino é a maneira com que o professor favorece o aprendizado, criando condições através de atividade planejadas, visando a reflexão e a absorção, colaborando para que o aluno transforme as informações em conhecimento. Este processo conta também com conhecimento prévio do aluno, ou seja, o conjunto de ideias, representações e informações que servem de sustentação para esse novo aprendizado.

Pensadores e educadores como Piaget, Vygotsky e Freire sugerem abordagens educacionais centradas na aprendizagem do aluno e nas relações que ele estabelece com o meio e com as pessoas, por meio da interação e reflexão.

Com relação ao ensino musical, alguns métodos de ensino como os de Dalcroze, Kodály, Orff e Suzuki são muito utilizados para o ensino e desenvolvimento musical de crianças.

Émile Jaques-Dalcroze<sup>10</sup>, no período em que lecionou Harmonia no Conservatório de Genebra (1892-1910), desenvolveu o sistema que ficou conhecido como Dalcroze Eurhythmics de treinamento musical, que tinha por objetivo criar, através do ritmo, uma corrente de comunicação rápida e regular e constante entre o cérebro e o corpo, transformando o sentido rítmico numa experiência corporal, física.

Zoltán Kodály<sup>11</sup> - cujo trabalho de pesquisa, iniciado em 1905 juntamente com o compositor e pesquisador Béla Bartók, reuniu e popularizou a música folclórica da Hungria, esquecida durante muitos séculos pelas camadas mais cultas da população -

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Suíço (1865-1950), realizou seus estudos em Paris e no Conservatório de Genebra.

Húngaro, nascido em Kecskemét (1882-1967), realizou seus estudos em Budapest.

desenvolveu, a partir de 1945, um sistema de educação musical para as escolas públicas da Hungria que enfatiza as canções do folclore nacional.

Carl Orff<sup>12</sup>, muito ligado ao teatro, à literatura e à educação, fundou em 1924, junto com a dançarina Dorothea Günther, a Günther School - escola onde se ensinava música, dança e ginástica para crianças. Sua obra Schulwerk (Music for Children, 1930-33, revisada em 1950-54) começa com padrões rítmicos simples e progride até complexas e sonoras peças para conjuntos de xilofones, glockenspiels e outros instrumentos de percussão.

Shin'ichi Suzuki<sup>13</sup>, que criou o método Suzuki para o ensino do violino, lançou, em 1946, o Movimento de Educação para o Talento no Japão: a sua premissa é a de que todo indivíduo possui talentos que podem ser desenvolvidos pela educação. O método Suzuki se baseia na observação do modo rápido e natural como as crianças pequenas aprendem a língua materna. Sua primeira escola, fundada em 1950, em Nagano, viu surgir em curto prazo vários violinistas famosos.

Um outro educador que tem influenciado muitos professores de música atualmente é Keith Swanwick, que propõe um processo de aprendizado integrado entre as várias áreas do conhecimento musical, chamado por ele de C.L.A.S.P. (Composition, Literature, Audition, Skill acquisition e Performance). Em português, T.E.C.L.A. (Técnica, Execução, Composição, Literatura e Apreciação). Assim se define:

**Técnica:** Aquisição de habilidades - aurais, instrumentais e de escrita musical; referese "ao controle técnico, execução em grupo, manuseio do som com aparatos eletrônicos ou semelhantes, habilidades de leitura à primeira vista e fluência com notação" (SWANWICK, 1979, 43).

**Execução:** "Comunicação da música como uma 'presença'", que geralmente implica em uma audiência - não importando o tamanho desta ou caráter da execução (formal ou informal) (SWANWICK, 1979, 43).

-

<sup>12</sup> Alemão nascido em Munich (1895-1982), onde realizou seus estudos de música e regência.

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Japonês nascido em Nagoya (1898-1998), filho de um luthier, estudou violino no Japão e na Alemanha.

Composição: "Todas as formas de invenção musical. (...) é o ato de fazer um objeto musical agrupando materiais sonoros de uma forma expressiva, (...) inclui tanto a mais curta elocução como a mais elaborada invenção" (SWANWICK, 1979, 43-44). "(...) A composição tem lugar quando há alguma liberdade para escolher a ordenação da música, com ou sem notação ou outras formas de instruções detalhadas de execução. Outros podem preferir usar os termos improvisação, invenção ou 'música criativa'. Todas essas definições caem nesta ampla definição de composição, o ato de construir música" (SWANWICK, 1988, 60).

**Literatura:** estudos da "literatura de" e "literatura sobre" música; inclui "não somente o estudo contemporâneo ou histórico da literatura da música em si por meio de partituras e execuções, mas também por meio de criticismo musical, histórico e musicológico" (SWANWICK, 1979, 43-44).

**Apreciação:** audição receptiva como (embora não necessariamente em) uma audiência; "envolve uma empatia com os executantes, um senso de estilo musical relevante a ocasião, uma disposição a 'ir com a música' (...) e uma habilidade em responder e relacionar-se com o objeto musical como uma entidade estética (...)" (SWANWICK, 1979, 45).

Não há dúvida que o aprendizado integrado proposto por Swanwick, é interessante ao pensar no aprendizado musical de uma criança. Cada uma das etapas do desenvolvimento musical presentes no T.E.C.L.A., é compatível com o desenvolvimento cognitivo da criança. No entanto, o questionamento que se faz é: será que essa proposta é eficaz também no desenvolvimento musical de um adolescente ou adulto? Uma coisa parece certa, o desenvolvimento integrado é a melhor maneira de desenvolver os potenciais musicais seja de uma criança, seja de um adolescente ou adulto. Piaget, no desenvolvimento da sua pesquisa, revolucionou a psicologia ao perceber que uma criança não é um adulto em miniatura (Epistimologia Genética). A criança tem sua própria forma de organização e desenvolvimento mental.

O aprendizado musical de uma criança acontece simultaneamente ao desenvolvimento das habilidades cognitivas. Esse processo de musicalização pouco tem a ver com o desenvolvimento musical e instrumental. Em adultos, o processo de desenvolvimento musical é motivado pelo interesse em determinado estilo ou compositor. O que leva um adulto a estudar música é a sua consciência e seu desejo, portanto, é uma opção individual. O que não acontece com uma criança na sua fase inicial do aprendizado.

É importante separar o que é o ensino voltado para adultos do ensino voltado para crianças. O presente trabalho tem como objetivo trabalhar o aprendizado de adultos e adolescentes, utilizando como base minhas experiências como professor de violão e guitarra.

Em anos de convivência e troca de informações com meus alunos descobri que todo aluno que quer fazer aula de música tem um desejo enorme de tocar, pouco se importando, em sua fase inicial, com as matérias teóricas da música. Com o desenvolvimento técnico e o aprofundamento musical, o aluno começa a ter interesse por outros aspectos que não apenas o de "tocar" e a querer saber como os acordes são montados, como tirar uma música de ouvido e outras dúvidas comuns em quem passa da primeira fase do estudo do violão. É nesse momento que o aluno muda de fase e está preparado para começar a ampliar seu conhecimento musical.

Um músico para ter uma formação completa deve desenvolver algumas habilidades e conhecimentos, como, por exemplo, a capacidade de executar uma música em graus de dificuldades variadas, ler uma partitura, ouvir e tirar uma música, escrever o que ouve, saber o contexto histórico, ter habilidade técnica, capacidade de improvisar, tocar em grupo, em vários estilos musicais, compor, etc. Para desenvolver tais habilidades, todavia, é necessário o aprendizado de algumas matérias musicais: Notação musical, Estruturação, Harmonia, Análise, Técnica instrumental, Leitura, Repertório, Improvisação, Percepção e História da Música, Arranjo, Composição.

Quando se fala da formação musical para um iniciante em música, ou na hora de elaborar um currículo para um curso de música, alguns pontos podem ser muito importantes no entendimento de cada matéria e como ela deve ser elaborada. Ao pensar

nessa estrutura curricular, é importante ter em mente o que desejamos que esse aluno aprenda e quais as habilidades que ele apresente no final do curso. Vale lembrar que ninguém aprende do mesmo jeito e que os alunos não têm os mesmos interesses, mas é importante que ao final da etapa de aprendizado, o aluno iniciante vivencie e desenvolva algumas habilidades.

#### 4.2 Conhecimento Declarativo e Processual

Há duas maneiras de como o cérebro humano adquire e armazena informação: a memória de procedimento e memória declarativa. A memória de procedimento (também chamada de processual ou implícita) armazena dados relacionados à aquisição de habilidades mediante a repetição de uma atividade que segue sempre o mesmo padrão, nela está incluída todas as habilidades motoras sensitivas e intelectuais. Essa habilidade adquirida não depende da consciência. Conforme Botelho (2010)

(...) conhecimento declarativo 'o que fazer' o qual corresponde à informação factual, como regras ou história, sendo que esta informação pode ser memorizada e depois recuperada exatamente como foi memorizada; processual 'como fazer' que pode ser delimitado como processual motor (por exemplo, o processo de executar o movimento) e a seleção da resposta (por exemplo, que movimento executar em determinada situação) (BOTELHO, 2010, 4).

O conhecimento declarativo (também chamado de explícito) armazena informações de fatos e de dados levados ao nosso cérebro através dos sentidos: fala, imagens, sons e todos os fatos vivenciados pela pessoa. É a memória para fato, eventos e acontecimentos.

O conhecimento processual (também chamado de tático) implica em determinar e selecionar as melhores estratégias para cada uma das situações, facilitando a execução de um movimento.

Para entender como o conhecimento declarativo e o conhecimento processual se manifestam no universo musical é importante dividir o estudo da música em áreas, e esclarecer a forma como o aluno compreende cada uma delas. Para essa divisão usarei minha própria vivência como aluno e professor de música.

No desenvolvimento instrumental no violão, o aluno deve desenvolver algumas habilidades e conhecimentos. O domínio técnico refere-se à coordenação sensória-motora, desenvolvendo padrões de movimentos refinados, eficientes e efetivos.

No domínio cognitivo, o conhecimento "tático" é a decisão de quando e como agir, selecionando as ações adequadas conforme a situação. Implica em determinar qual é a estratégia mais adequada à execução de um trecho musical, facilitando e tornando a execução mais eficiente (FRENCH e THOMAS, 1987 apud BOTELHO, 2010).

#### 4.2.1 Conhecimento declarativo musical

As matérias do conhecimento declarativo não necessitam de qualquer habilidade instrumental. São matérias teóricas que podem ser aprendidas por pessoas que não possuam familiaridade com um instrumento. Todavia, é importante salientar que o aprendizado integrado com o desenvolvimento instrumental é a forma mais eficaz de aprendizado.

Dentre as matérias que podem se classificar dentro do conhecimento declarativo estão: a **notação musical**, que é toda a grafia e símbolos utilizados na escrita musical; a **estruturação musical**, que consiste nas estruturas que formam a música, como os intervalos, acordes, escalas, campo harmônicos; a **harmonia**, que é a maneira como os elementos estruturais - como acordes e escalas - se relacionam dentro de um contexto musical; a **análise musical**, pela qual o aluno tem a capacidade de entender todo o processo composicional (através da análise harmônica e estrutural da música, o aluno reúne elementos para improvisar ou compor); e a **história da música**, que reúne todos os elementos históricos e cronológicos de um artista, uma obra ou um estilo musical.

## 4.2.2 Conhecimento processual musical

O conhecimento processual diz respeito às matérias práticas do desenvolvimento instrumental e musical. Pode-se observar três aspectos diferentes para o desenvolvimento processual musical: o Desenvolvimento Processual Instrumental, O Desenvolvimento Processual Perceptivo e o Desenvolvimento processual Criativo, os quais assim se definem:

- a) Desenvolvimento processual instrumental: é o desenvolvimento da técnica relativa ao processo de aprendizado do instrumento, que abarca iniciação ao violão, técnica instrumental e específica, ritmos, repertórios, leituras, conhecimentos de escalas acordes.
- **b)** Desenvolvimento processual perceptivo: é o processo de desenvolvimento da capacidade de ouvir e reconhecer os sons, tanto na sua foram escrita como em som. É o estudo do Solfejo rítmico e melódico, que consiste em ler uma partitura sem o apoio de um instrumento. A percepção rítmica, melódica e harmônica, que é a capacidade de escrever o que ouvir.
- c) Desenvolvimento processual criativo: é o desenvolvimento da criatividade, como a capacidade de improvisação, composição e arranjo.

### 4.3 Desenvolvimento musical segundo John Kratus

Para tratar do desenvolvimento musical utilizarei o trabalho do professor John Kratus sobre improvisação musical. Farei um paralelo para o desenvolvimento instrumental e musical de um aluno iniciante até os níveis mais avançados.

A nossa ideia sobre o que é música e quem é capaz de aprender um instrumento afeta diretamente a forma como utilizamos nossos métodos de ensino. O estudo do violão

tem sido ensinado tanto de forma natural e intuitiva, como para aqueles que aprendem ouvindo ou observando seus pais ou amigos, até aos que aprendem de maneira formal, com professores e métodos definidos. A grande dificuldade é como juntar e desenvolver em um aluno tantos os aspectos formais, intelectuais e técnicos, como também desenvolver o lado intuitivo e criativo. Parece haver uma distinção entre essas duas formas de aprender, assim como água e vinho.

É muito comum no nosso dia a dia nos depararmos com músicos perfeitos tecnicamente, com uma sonoridade limpa, como o grande violonista erudito John Williams, e violonistas totalmente intuitivos e criativos como Baden Powell. Mesmo se tratando de grandes músicos, a diferença entre técnica (conhecimento processual) e intuição (conhecimento perceptivo e criativo) é evidente. A mesma observação vale ser feita para músicos populares e eruditos. Música é música, não é popular nem erudita, é apenas música, e cabe a nós como professores tentar derrubar de vez essas barreiras e ensinar aos nossos alunos a música, deixando pra ele escolher se quer tocar Rock, Samba, Blues, Bach, Jazz ou Pagannini. Cabe ao educador musical fornecer materiais e possibilidades para que o aluno desenvolva a capacidade de executar o que quiser.

Dessa maneira, acredito em um desenvolvimento integrado entre todas as matérias e estilos musicais, fornecendo ao aluno o que cada estilo ou compositor pode acrescentar ao seu desenvolvimento musical. O que parece claro é que essa diferenciação entre técnica e criatividade nada tem a ver com o estilo tocado, parece muito mais ser um foco metodológico.

## 4.3.1 Semelhanças e Diferenças

Antes de tratar das semelhanças e diferenças é importante distinguir o que é uma execução instrumental de alto nível, como a execução de Baden ou Williams citados acima, com execuções imaturas de pouca expressão, tanto técnica como intuitiva. Sobre as diferenças entre uma execução instrumental de alto nível de uma execução imatura, Kratus (1995) fala que tal diferenciação pode ser utilizada para identificar os elementos que precisam ser aprendidos durante o progresso instrumental e musical do estudante. Toda

execução, quer feita por músicos novatos ou experientes, é resultado de movimentos propositais que compartilham certas características.

Um estudante de violão, quando bem treinado, pode reproduzir certas músicas, aprendendo através da imitação, utilizando algum tipo de vídeo aula, ou aprendendo diretamente com um professor. Ele pode executar a música perfeitamente, mas sem ter a idéia sobre o que esta fazendo, e só consegue executar pela imitação. Como exemplo, posso citar um aluno que por anos tocava o repertório de violão solo - "erudito" ou "popular" - sem saber ler uma partitura e sem conseguir tirar de ouvido. Eu tocava uma música e ele decorava parte por parte. Em alguns anos ele tinha na ponta dos dedos um repertório gigante de peças, de vários autores, períodos e dificuldades. Ele aprendia pela imitação. Hoje essa forma de aprender está cada dia mais popular e sites como o Cifra Club (www.cifraclub.com.br), ou mesmo o Youtube (www.youtube.com), vêm popularizando esse "aprendizado" por imitação. Um músico experiente é capaz de tirar a música de ouvido, tem consciência sobre a execução e composição e, por vezes, é capaz de criar algo no mesmo gênero.

Vale ressaltar que o aprendizado por imitação é uma boa estratégia para desenvolver uma técnica, ou mesmo dar linguagem ao aluno. Todos nós podemos aprender com a imitação, porém, é necessário um trabalho mais completo que desenvolva outros aspectos musicais. Podemos traçar uma comparação: quando alguém sem noção alguma da língua inglesa ouve incansavelmente uma canção e decora toda a letra e a sua pronúncia é capaz, depois de algum tempo, de reproduzir a música com a letra, mas não é capaz de compreender nada do que está falando, nem é capaz de criar ou modificar, pois está apenas imitando o som.

Kratus (1995, 27) referindo-se à improvisação musical, sugere que "há ao menos cinco elementos que distinguem a improvisação de novatos das de especialistas", transferindo esses elementos para o ensino do instrumento, e no nosso estudo ao violão. Primeiro, um instrumentista experimentado é capaz de ouvir os sons à medida que os executa; pode fazer alterações conscientemente, o que não acontece com novatos, que são incapazes de prever o que ainda vão executar e não têm a capacidade de modificar a música que executa. Todos os movimentos dos iniciantes são inconscientes. Segundo, especialistas

têm seu processo de criação orientado em direção a sua execução, enquanto um novato envolve-se no processo, este com um fim e sim (KRATUS 1989 apud KRATUS, 1995). A execução musical é um processo ativo e, muitas vezes, novatos tocam sem um objetivo, apenas seguem o movimento mecânico das suas mãos. Kratus (1995) chama essa execução de orientação por processo: "(...) não segue regras sintáticas como métrica e tonalidade, que poderiam permitir a uma audiência organização e entendimento da música".

Uma terceira diferença é que especialista são capazes de manipular seus instrumentos de maneira automática (HARGREAVES, CORK e SETTON, 1991 apud Kratus, 1995) isto é, não precisa pensar durante o processo de execução, sua técnica é fluente, enquanto um novato não tem essa fluência técnica e precisa pensar sobre o que vai executar. A quarta diferença "(...) é o fato de especialistas serem capazes de usar um repertório. A quinta e última diferença é que músicos experientes são capazes de empregar convenções estilísticas de forma consciente, por exemplo, podem tocar uma Bossa Nova utilizando o Jazz Swing na sua condução rítmica.

Mesmo que novatos aprendem *de estratégias*... (KRATUS, 1995), essas estratégias de execução dão ao instrumentista avançado possibilidade de escolha pelo uso de uma técnica instrumental mais adequada ao momento musical ou às alterações rítmicas e harmônicas. Por exemplo, na execução de uma progressão de acordes, um instrumentista avançado, pode escolher qual a melhor região do braço para executar, também fazer alterações harmônicas e rítmicas, utilizar clichês, entre outros elementos. Músicos experientes são capazes de transcender os clichês e convenções estilísticas, criando seu próprio jeito de tocar. Essa qualidade é muito rara mesmo em músicos experientes e são poucos os artistas que conseguem isso. Um exemplo é o trompetista Miles Daves, mesmo tocando estilos e com formações instrumentais diferentes é possível reconhecer seu estilo e sonoridade.

Essas distinções entre músicos experientes e novatos nos ajudam a enxergar novas possibilidades e práticas pedagógicas. É possível perceber que cada aluno precisa ter seu aprendizado direcionado ao seu nível musical e a sua capacidade instrumental, evitando assim passar coisas muito fáceis a instrumentistas experientes, ou coisas difíceis para novatos, o que pode causar uma frustração na hora do estudo.

A partir dessa constatação das semelhanças e diferenças, Kratus (1995) propõe um modelo de improvisação que possui sete níveis de improvisação sequencial que aqui serão trabalhados no mesmo modelo, só que aplicados ao aprendizado instrumental do violão. "Os níveis se desenrolam sequencialmente e são construídos uns sobre os outros. Quando um aluno adquire certas habilidades, conhecimentos e atitudes, ele é promovido ao próximo nível, e o papel do professor muda à medida que o aluno progride" (KRATUS, 1995).

### 4.3.2 Os sete níveis do desenvolvimento musical propostos por Kratus:

## i) Exploração

Os primeiros esforços do iniciante no estudo do violão são mal estruturados, pois o aprendiz não tem controle algum sobre o instrumento e sobre seus dedos. A fase de exploração pode ser entendida como a fase pré-aprendizado. Conforme Kratus (1995).

Um estudante que explora não é capaz de ouvir os sons enquanto eles são criados. Assim, os sons têm pouca estrutura e não refletem as intenções do executante. Pelo contrário, o estudante testa uma série de diferentes sons e combinações de sons em um contexto pouco estruturado (KRATUS, 1995, 30).

De um lado estão as ações do aluno, a maneira como ele ajusta e ordena seus movimentos e toda a parte de coordenação. De outro, como essas ações e movimentos são organizados sobre o instrumento, desde a maneira como ele segura o violão até o posicionamento de mão direita e esquerda sobre o instrumento. Esse ajuste entre o aluno e o violão é o passo inicial da exploração, pois esse primeiro contato fará com que o aluno entenda o instrumento e tenha todas as possibilidades de execução organizadas em sua mente e coordenadas para que ele comece o desenvolvimento instrumental. Nessa fase, o aluno percebe e sente o tamanho do violão, a disposição das cordas, adapta-se ao formato, percebe as posições que mais se ajustam ao seu corpo, em que perna apoiar o violão, altura, posicionamento dos braços e mãos.

No que se refere às ações iniciais não coordenadas, dois casos são possíveis: no primeiro, a estrutura preexistente são os reflexos, aquilo que o aluno traz consigo antes de qualquer vivência musical, quase que por instinto. Por exemplo, o aluno bate com os dedos da mão direita por sobre as cordas, começa a tomar contato, a explorar os sons produzidos e a organizar mentalmente como podem ser os movimentos, mas sem nenhuma ordem, técnica, nem rítmica. Já a mão esquerda, posiciona-a sobre o braço, aleatoriamente, ou de forma parecida com que tenha em sua mente, mas da mesma forma sem qualquer domínio.

Nesse primeiro contato observado em alunos que não têm o instrumento em casa, ou nunca tiveram contato com o mesmo, esses mecanismos são utilizados para tentar entender o instrumento. É importante observar que esse é o processo por vezes utilizado pelos alunos, algo individual sem interferência. Outros alunos assumem uma posição de total passividade e só começam esse processo de exploração depois de uma interferência de um professor, ou de alguém que lhe ajude. Afirma Kratus (1995):

O papel do instrutor neste estágio é fornecer ao estudante a oportunidade e o encorajamento necessários para tocar independentemente e começar a ouvir. Pode ser suficiente disponibilizar instrumento e tempo livre e apoiar os esforços iniciais do estudante verbalmente (KRATUS, 1995, 31).

#### ii) Processo-Orientado

No segundo nível o aluno experimenta a junção das duas mãos (é o imprevisto) e começa a entender na prática como as duas mãos são coordenadas e organizadas através do manejo do instrumento; tenta organizar um ritmo na mão direita que lhe seja familiar; tenta organizar a mão esquerda, coisa geralmente mais difícil de ser executada. Observa alguns sucesso e fracassos e aos poucos começa a criar esquemas para conseguir entender o violão.

No segundo momento, o aluno começa a obter uma organização tanto da mão direita como da mão esquerda. O professor demonstra ao aluno como utilizar a mão direita e organiza os movimentos dos dedos sobre a corda, através de exercícios repetidos e contínuos, com o intuito de promover a assimilação do movimento. O passo seguinte é

promover o entendimento da mão esquerda, mostrar onde os dedos devem ser colocados, e como devem ser posicionados. Essa maneira de pensar o estudo separado das mãos permite que todo o pensamento seja focado em apenas um objeto, que é trabalhado até ser assimilado.

Depois que os movimentos entre as mãos forem estudados, o terceiro passo é a junção das mãos, organizando-as a trabalhar juntas e em sincronismo. Essa repetição do gesto é chamada por Piaget de "assimilação reprodutora". Ao se deparar com uma nova situação, o aprendiz reconhece a novidade e utilizará um novo esquema, a "assimilação recognitiva" e, no momento em que ele experimenta essa nova situação, reconhece também uma nova assimilação, a "assimilação generalizadora" (PIAGET, 1983). Nas palavras de Piaget (1983):

(...) e esses três aspectos: repetição, reconhecimento e generalização poderem repetir-se de imediato. Uma vez admitido isto, a coordenação das ações por assimilação recíproca que se tratava de aprender representa ao mesmo tempo uma novidade em relação ao que precede e um desenvolvimento do mesmo mecanumenismo (PIAGET, 1983, 9).

Essas assimilações, ao se coordenarem entre si, criam conexões entre o aluno e o instrumento; e o conhecimento dessas ações e movimentos ultrapassa as condutas iniciais, elevando a nova relação entre o sujeito aluno e o objeto violão.

Nessa primeira etapa do aprendizado, o aluno está explorando e processando as informações, mas ainda sente uma distância muito grande entre aquilo que executa e o que ele entende por música. Essa distância diminui com o tempo, ao passo que o aluno tem sua coordenação mais trabalhada e organizada. Nessa fase, o ideal é trabalhar aspectos gerais da música, mostrar outros estilos, trabalhar a apreciação musical, mas com coisas próximas daquilo que o aprendiz está executando. Não adianta mostrar para o aluno um violonista tocando o "Concerto de Aranjuez". Isso demonstrará a distância que o separa da sua realidade. Mostrar coisas mais simples, músicas e instrumentistas mais próximos da sua realidade, é um bom caminho para introduzir o aluno.

#### iii) Produto-Orientado

Neste terceiro estágio do desenvolvimento musical é preciso que o aluno esteja mais consciente do que executa e que tente reconhecer a música que toca próxima à música que ouve. Nesse estágio é importante que ele desenvolva também sua capacidade de ouvir e distinguir os sons.

O início do estudo da percepção musical, nessa fase, pode ser integrado ao estudo do instrumento. O aluno está mais fluente no instrumento e já começa a ter controle das mãos e dos movimentos. Encontra-se mais apto a perceber a música que está produzindo, sua habilidade instrumental está mais estruturada e o estudo da percepção, seja ela rítmica, melódica ou harmônica, o ajudará a apurar seu ouvido e deslocar um pouco a atenção que até esse momento encontra-se toda voltada para a parte da técnica instrumental.

"(...) o estudante neste estágio deve fazer um esforço considerável em manipular a voz ou o instrumento para produzir sons musicais. Este esforço consciente divide a atenção do estudante entre pensar sobre os sons na improvisação e sobre como produzir estes sons" (KRATUS, 1995, 33).

O professor pode trabalhar com o aluno o seu desenvolvimento coletivo, agora que ele é capaz de se ouvir. Utilizando softwares como o Band-in-a-box, que é um sequenciador, o professor pode escolher uma sequência de acordes em um dado ritmo para que o aluno execute junto, simulando uma banda. Outras possibilidades são pedir ao aluno que toque junto com a música original, tocar em grupo com os amigos e com o professor. Esse estímulo, além de melhorar a técnica do aprendiz, ajuda a estruturar melhor suas idéias e ainda proporciona uma grande motivação, pois ele percebe a sua música sendo executada com outros.

#### iv) Fluida

Nesse estágio o aluno desenvolve uma técnica mais fluída, seus movimentos acontecem de forma automática e relaxada, ele não precisa pensar para executar; os movimentos acontecem fluidamente, o aluno consegue ter um domínio rítmico, dinâmico e responde rapidamente às mudanças no decorrer da música.

O professor começa a trabalhar a estruturação musical, como a formação de acordes, escalas, campo harmônicos. Esses elementos são fundamentais para que o aluno tenha um entendimento sobre o que está fazendo e de como pode utilizar outras formas de execução.

É muito comum os professores enfatizarem a técnica, isso ocorre para que os estudantes não adquiram hábitos ruins, mas ao mesmo tempo, focar apenas na técnica pode resultar em alunos pouco criativos. Sobre isto, Kratus (1995) diz:

Mas por situar a técnica acima de tudo, professores podem inadvertidamente encorajar um "hábito ruim" diferente em seus estudantes, aquele de ser pouco criativo, podendo somente imitar o que outros tocam ou mecanicamente perceber notação musical. Naturalmente, boas técnicas de execução devem ser modeladas e encorajadas deste o começo do aprendizado (KRATUS, 1995, 34).

Um das formas de diluir esse problema é desenvolver as técnicas instrumentais de uma maneira musical. Por exemplo, para desenvolver a técnica de arpejo na mão direita de um violonista é muito comum professores oferecerem métodos exclusivos de arpejos, como os Exercícios de Arpejos de Henrique Pinto, ou de Abel Carlevaro. Tais métodos são muito eficientes tecnicamente, mas o aluno gasta muito tempo com isso e não sobra tempo para desenvolver as outras habilidades musicais. Substituindo esses exercícios por músicas populares com os arpejos, o aluno poderá executar o exercício de uma forma musical, pois ele poderá cantar a melodia, tocar junto com a gravação e, dessa forma, desenvolverá junto com a técnica, a sua percepção, e sua musicalidade.

## v) Estrutural

No quinto nível, o estudante é capaz de variar as estruturas da música através da utilização de outros recursos como a substituição de acordes, variação de técnicas, mudanças rítmicas. Essas alterações mostram um amadurecimento musical, os alunos são capazes de variar as estruturas da música, variações que só são possíveis pela proficiência técnica ocorrida no terceiro nível e pela fluidez técnica do quarto nível. Junto com a evolução técnica, o aluno desenvolve a evolução musical, trabalhada nos estágios

anteriores, como a capacidade de tocar em grupo, estudo da estruturação, harmonia, percepção e apreciação musical. Essa integração entre "o que se sabe", conhecimento declarativo (ou seja, o estudo da notação musical, estruturação, harmonia) e o "conhecimento processual", o "como se faz" (a técnica instrumental, tocar em grupo, leitura musical, percepção) resultam num desenvolvimento musical bem estruturado.

O professor deve proporcionar estratégias para desenvolver essa integração, algumas propostas, tais como pedir para o aluno tirar, escrever e executar uma dada música; tocar músicas em estilos diferenciados e em níveis diferentes de dificuldade; incentivar o aluno a criar sua própria música; trabalhar a apreciação musical com audição de músicas que exemplifiquem o estágio do aluno, vídeos de instrumentistas importantes, observando e aproximando o que está sendo ouvido com aquilo que o aluno já executa.

### vi) Estilística

No sexto nível o estudante desenvolve sua habilidade para tocar um ou mais estilos. Para isso será necessário um entendimento completo da linguagem musical empregada, sobre os estilos e sobre questões rítmicas e suas variações, harmonia, tipos de acordes, escalas utilizadas na melodia, técnicas instrumentais, timbres, instrumentos utilizados, clichês e características mais específicas.

O professor deve iniciar com a audição de peças representativas do repertório, retratando aspectos mais gerais e estruturais da peça. Em seguida, realizando uma análise harmônica, melódica, e rítmica; avaliando técnicas utilizadas desde o acompanhamento do violão, como das baixarias e a forma de execução da melodia; e destacando em cada uma das peças ouvidas, qual a função que o violão executa e como a executa.

Na terceira etapa o aluno começa a tocar e a montar seu repertório de choro. Na montagem desse repertório uma das maneiras é começar pelo estudo rítmico e harmônico. Em seguida, a melodia e, por fim, o estudo das baixarias e outros detalhes. Essas formas de organização dos estudos dão ao estudante condições de organizar tudo o que foi aprendido nos níveis anteriores e organizar o que é preciso para esse novo estilo.

Por vezes, nesse estágio, o aluno pode ter que aprender algo novo, que não foi desenvolvido anteriormente, um exemplo disso, são as baixarias do choro. Ele já trabalhou os acordes, ritmos, melodia, mas a baixaria é uma técnica característica do choro. Esse processo deve ser seguido e praticado pelo aluno durante muito tempo, até conseguir ter o sotaque do estilo. Tocar em grupos e nas formações características ajuda muito a criar esse sotaque. Comparando com o estudo de línguas: o aluno pode aprender a falar inglês fluentemente, mas seu sotaque ainda é o de um estrangeiro. Por vezes, é necessário um curso de imersão, em que o aluno fica um tempo no país falante da língua para desenvolver seu sotaque e aprender alguns macetes da língua. Em música, no caso do choro, é necessário uma emersão nesse estilo. Da mesma, violonistas que querem ter um sotaque de violão flamenco, vão estudar na Espanha, assim como os "blueseiros" vão ao Mississipi, etc.

#### vii) Pessoal

Esse é o nível mais avançado e o mais difícil de ser alcançado. É o estágio em que o músico ultrapassa todas as etapas do desenvolvimento musical e cria a sua própria forma de tocar, seu próprio estilo. Esses instrumentistas desenvolvem seu próprio caminho, criam um significado as suas próprias convenções. Dentre grandes violonistas que atingiram esse grau, pode-se destacar Baden Powell, Guinga, Ulisses Rocha, entre outros. É importante observar que alguns instrumentistas alcançam um alto nível técnico, outros um alto nível composicional, outros como acompanhadores. O que eles têm em comum é que embora os resultados sejam diferentes eles conseguiram criar um estilo próprio.

A função do professor para desenvolver um aluno nesse estágio é a de criar condições nas etapas anteriores do aprendizado, por meio do aprendizado instrumental, perceptivo, estilístico, motivacional e emocional. Todos esses elementos trabalhados desde o início do aprendizado darão suporte para que o aluno tenha um desenvolvimento amplo, embora não haja a certeza de que o aluno chegará nesse estágio, pois, além desses elementos, existem outros fatores - sociais biológicos e psicológicos – que interferem.

Essa forma sequencial de organizar a evolução instrumental de um aluno mostra-se eficiente, pois delimita os objetivos e a maneira como desenvolver cada uma dessas etapas. Ele pode navegar para um nível acima ou abaixo, mas sem dar saltos.

É importante observar que o professor não pode ser rígido com a sequencia do aprendizado, pois cada aluno desenvolve habilidades diferentes e, por vezes, é necessário trabalhar com outros elementos, não amarrando o aluno a um método. Além disso, o desenvolvimento teórico, perceptivo e intelectual deve caminhar junto com o desenvolvimento instrumental e atender as expectativas do estudante.

Alguns alunos gostam de iniciar o seu aprendizado instrumental junto com o desenvolvimento da notação e história da música, outros não têm interesse no início e desenvolvem a vontade de aprender no momento em que surgem as primeiras dúvidas e necessidade de entender o processo teórico. Os níveis devem ser observados principalmente para o professor definir as estratégias e recursos para desenvolver as habilidade do aluno e propiciar um desenvolvimento amplo e completo.

## **CAPÍTULO 5 - As Tecnologias no Ensino Musical**

## 5.1 Histórico do uso das tecnologias no ensino musical

A grande maioria dos professores de música em atividade atualmente aprendeu e ensina, por meio de práticas que tiveram poucas mudanças nas últimas décadas. Por séculos o ensino da música aconteceu frente a frente, professores e alunos vivenciando as experiências do professor no mesmo ambiente, numa relação direta.

Até metade do século passado os alunos estudavam praticamente os mesmos livros e as mesmas partituras. Pelo custo elevado e pela dificuldade de compartilhamento de informações e conteúdos, muitos professores seguiam à risca a mesma metodologia e o mesmo conteúdo, que obtiveram de seus professores anteriores, com seus alunos. A partir do final do século passado, com o surgimento e o desenvolvimento de novas tecnologias e novas mídias, o ensino de música lentamente foi incluindo em seu conteúdo novas tendências.

Em 1965, a Music Educators National Conference (MENC) discutiu o uso das diferentes mídias no ensino musical. O uso de filmes e televisão, dispositivos de áudio, máquinas de ensinar, instrução programada, dispositivos eletrônicos e materiais impressos, depois de quase 50 anos essas mídias podem ser encontradas em apenas um dispositivo eletrônico, o computador conectado à internet, e podem ser utilizadas de forma individual ou misturado, como é o caso dos recursos multimídias.

Segundo Dirr (1999 apud REES, 2002), há quatro gerações de educação à distância: educação rural, instrução televisionada, a internet, e o programa de estudo virtual. Taylor (2001 apud REES, 2002) apresenta cinco gerações de ensino à distância, desenvolvidas em paralelo às tecnologias da informação:

a mídia escrita, as instruções multimídia com ajuda do computador nos anos 70, telecomunicações interativas em vários aspectos, aprendizado utilizando multimídia e internet, e utilizando computador baseado em sistemas de portais (REES, 2002, 259).

#### 5.2 Ensino de Música à Distância

As tecnologias da informação estão alterando os caminhos da pesquisa e da educação musical. Computadores baseados em recursos multimídias, videoconferências, ensino on-line baseado em WEB, estão oferecendo oportunidades e desafios para educadores que procuram alternativas para melhorar e facilitar o ensino musical. O Ensino de música à distância pretende aproximar professores e alunos que não compartilham do mesmo espaço físico, criando condições de aprendizagem e aproximando as escolas dos alunos.

O EAD aplicado à música não é apenas uma possibilidade para vencer a distância física e temporal. Pode também ser utilizado para expandir o espaço da aula presencial, com discussões, simulações, ou mesmo como um repositório de conteúdos. Seja qual for o objetivo e forma de utilização, o ambiente virtual está cada vez mais presente em nossas vidas.

Outra possibilidade ainda pouco explorada na educação musical à distância é o aprendizado colaborativo. Colaboração é um processo que procura engajar as partes através de um interesse comum, trabalhando através da cooperação e ajuda mútua.

O aprendizado colaborativo pode acontecer em ambientes presenciais ou virtuais. Em ambientes virtuais essa modalidade de aprendizado ajuda a diluir a sensação de isolamento e aproxima os membros, professores, tutores, equipes de apoio e alunos. Todavia, a educação musical colaborativa em ambientes on-line ainda encontra algumas barreiras. Segundo Rees (2002), uma combinação de *Ceticismo*, *Falta de acesso a tecnologia* e um *desconforto* com o uso de tecnologias baseadas em aplicativos computacionais afasta tanto professores como pesquisadores musicais. Mas, um nova geração, mais acostumada ao uso dessas tecnologias computacionais e virtuais, incorporarão mais facilmente essa modalidade de ensino.

Algumas plataformas como o WebCT < <a href="http://www.webcet.com">http://www.webcet.com</a>>, a Black-board < <a href="http://www.teleduc.org.br">http://www.teleduc.org.br</a>> facilitam o gerenciamento de cursos on-line por incorporarem em um mesmo ambiente todas as

ferramentas necessárias para uma aprendizado colaborativo. O WebCt e o Black-board são programas licenciados e de alto custo, enquanto o Teleduc é oferecido gratuitamente.

## 5.3 Conhecimento Declarativo e Processual no Ensino Musical

Este capítulo busca um entendimento sobre cada uma das matérias do conhecimento musical, e sobre como elas podem ser trabalhadas no ambiente on-line, buscando a natureza de cada uma das matérias, encontrando qual a melhor forma de abordagem educacional, modalidade, formas de interação e avaliação, e quais as mídias mais indicadas para cada uma delas e, com isso, oferecer algumas alternativas e possibilidades para a criação de cursos de música on-line.

Como vimos no capítulo anterior, o aprendizado integrado mostra-se a maneira mais eficiente de desenvolver o aprendizado de um estudante de música. No entanto, a fim de facilitar o entendimento e o estudo, dividi as áreas do conhecimento musical em duas áreas: as matérias do conhecimento declarativo, que são as matérias teóricas; as matérias do conhecimento processual, ou seja as matérias práticas, que por sua vez, as dividi em três subáreas: conhecimento processual instrumental, conhecimento processual perceptivo, e conhecimento processual criativo.

#### **5.3.1** Conhecimento declarativo musical

As matérias do conhecimento declarativo, por tratarem de assuntos teóricos, necessitam menos da presença do professor e podem ser estudadas sequencialmente através de instruções, abordagem broadcast e na modalidade e-learning. A utilização de um ambiente como o Teleduc facilita o gerenciamento de todos os elementos e também do curso todo. Faço a opção pelo Teleduc, pois, além de ser gratuito, a Unicamp oferece um treinamento gratuito tanto para alunos com para funcionários e professores.

## i) Notação Musical

Notações musicais são todos os elementos gráficos utilizados para escrever um evento musical de maneira que possa ser lido e compreendido por outros músicos. O estudo da notação não requer conhecimento prévio, pode-se trabalhar a escrita em conjunto com seu desenvolvimento instrumental, ou em alunos que já tocam um instrumento. O objetivo é tornar o aluno capaz de escrever e ler uma partitura, uma cifra, ou um elemento que é muito utilizado no estudo do violão e da guitarra que é a Tablatura.

Por se tratar de uma matéria que não necessita de muitas informações adicionais, pois o aluno tem que saber apenas os seus símbolos e para que servem, a abordagem broadcast pode ser utilizada de forma eficiente, com um material escrito contendo todas as informações e instruções, um fórum para tirar dúvidas e discutir os temas abordados, e um bom número de exercícios para o treinamento (para isso pode-se utilizar o site <www.teoria.com>). O curso pode ser oferecido totalmente na modalidade e-learning e ter como avaliação uma prova a cada etapa, uma prova final, e a participação nos fóruns e no ambiente.

## ii) Estruturação musical

Estruturação musical são as estruturas que formam a música, o estudo das alturas e como elas se combinam na música, como os intervalos, acordes, escalas, campo harmônico. Para iniciar esse estudo é necessário que o aluno tenha um bom conhecimento de notação musical, a fim de conseguir ler uma partitura.

O conteúdo pode ser disponibilizado em textos, dividido por assuntos, e ao final de cada etapa, apresentar uma lista de exercícios para verificar como os alunos aprenderam e quais problemas encontraram. A abordagem broadcast apresenta um complemento de exercícios no site < www.teoria.com >, abertura de tópicos no fórum pelo qual os alunos podem tirar dúvidas com os colegas, com o professor gerenciando e corrigindo possíveis erros. A avaliação pode ser feita através da participação nos fóruns, tanto tirando dúvida própria como respondendo pelas dúvidas dos colegas. Pode-se também optar por uma prova final abordando todos os assuntos.

#### iii) Harmonia e Análise

O estudo da harmonia trata da forma como os elementos estruturais, escalas e acordes se relacionam na formação da música. A harmonia pode ser popular, tradicional, ou funcional. Seja qual for a modalidade, o aluno deve ter os estudos da notação e da estruturação muito bem dominados.

A abordagem estar junto virtual para aproximar aluno e professor, diferente dos estudos anteriores, para o estudo da harmonia, exige que o professor esteja mais presente.

Uma forma interessante de se trabalhar em ambientes virtuais é o professor optar pelo estudo colaborativo, ou seja, com a participação direta dos alunos. O professor disponibiliza o conteúdo e oferece alguns exemplos para os alunos, sempre em forma de textos e partituras. Em seguida, disponibiliza uma música para ser analisada e postada individualmente pelos alunos. As análises individuais são submetidas ao grupo e cada um acrescenta ou comenta a forma como desenvolveu a sua análise.

Esta forma de aprender favorece a participação do grupo e fornece visões e possibilidades diferentes de análise. A função do professor é orientar as discussões e corrigir informações imprecisas e incompletas. As mídias oferecidas são as instruções e o conteúdo em textos e partituras, mídia sonora, com a gravação da música analisada.

A forma de avaliação é a somativa, envolvendo desde a participação individual na execução das atividades como também a participação colaborativa.

## iv) História da Música

A história da música deve ser trabalhada com uma parte textual descrevendo os acontecimentos e uma parte sonora, pois não é possível conceber o estudo da história da música desconectada da música. Por exemplo, ao se falar da música homofônica, polifônica ou harmônica, são necessários exemplos sonoros com músicas características de cada período. Outra forma de se trabalhar a história da música é o m-learning, oferecendo ao aluno arquivos de áudio narrados e exemplificados para que o aluno possa estudar enquanto está em movimento ou quando não tem a possibilidade de estar em um computador conectado à internet.

Tabela de matérias do conhecimento declarativo

	Pré-requisito	Abordagem	Modalidade	Mídias	Interação	Avaliação
Notação Musical	Sem	Broadcast	E-learning	Texto	Fórum	Somativa
Estruturaçã o Musical	Notação Musical	Broadcast	E-learning	Texto	Fórum	Somativa
Harmonia e Análise	Estruturação Musical	Estar Junto virtual	E-learning	Texto Áudio	Fórm	Somativa
História da Música	Sem	Broadcast	E-learning M-learning	Texto Áudio	Fórum	Somativa

#### **5.3.2** Conhecimento Processual Instrumental

A iniciação ao violão é o momento inicial do desenvolvimento musical do aluno. Alguns professores trabalham a iniciação instrumental junto com a teoria musical, outros ainda começam pela parte teórica e só depois iniciam o aluno no instrumento.

Quando um aluno decide aprender música, o que o motiva a isso é o interesse na prática instrumental; seja ao tocar um instrumento ou cantar, ele quer ter a oportunidade de trabalhar de forma prática com o material musical que é o instrumento e a voz humana.

Claro que aprender teoria e outras matérias musicais é algo importante para a formação musical, assim como a escrita e a gramática são importantes para o aprendizado formal de uma criança. Todavia, a aprendizagem inicial da língua se faz de forma prática, falando, ouvindo e aprendendo. Em música, o aluno deve aprender a tocar e com o tempo ir desenvolvendo as demais matérias musicais.

Ao começar pela parte teórica o professor pode gerar uma grande frustração no aluno, pois ele aprenderá certos conceitos que não saberá onde aplicar e, em música vale uma observação: saber teoria, ouvir, mas não tocar um instrumento, não é ser músico,

embora hoje exista uma corrente de músicos que componham, "tocam", através do computador, o que também é válido, pois o resultado final é que importa. Em meus 20 anos como professor de instrumento já utilizei as três formas de ensinar, mas a que adoto nos últimos 15 anos é a iniciação prática do aluno.

A iniciação ao violão feita através do estudo do violão erudito torna-se pouco eficaz, pois o aluno teria que aprender teoria antes de tocar, ou aprender junto coma prática, o que se mostra um pouco complicado. Dessa forma, o início do estudo do violão deve ser feito através da música popular. Essa escolha não foi motivada pelo estilo, mas, sim, pela forma como a música é trabalhada. A utilização das cifras (acordes) na mão esquerda e do ritmo na mão direita (a ordem das mãos pode ser invertida, o que geralmente pode acontecer com alunos canhotos), mostra-se eficaz pela simplicidade, pois o aluno não necessita de conhecimentos teóricos para iniciar.

Para o início do estudo o aluno não tem pré-requisito. A abordagem pedagógica é o "estar junto virtual" e a modalidade é o "blended learning". Na fase inicial é fundamental a presença física do professor para corrigir principalmente problemas de postura, entendimento das técnicas, entre outros pontos. Algumas atividades para completar o estudo podem ser oferecidas virtualmente, assim como outras possibilidades, ou seja, pode-se oferecer no ambiente virtual vídeos, áudios e softwares de afinação, metrônomo e instruções em texto. A interação deve ser direta no ambiente presencial e através de fóruns no ambiente virtual.

A avaliação deve abordar o desenvolvimento instrumental. Vale salientar que diferente das matérias do conhecimento musical declarativo, onde se pode ter, em certos casos, um certo e um errado, nesse caso do desenvolvimento, não há um certo e um errado, e nem como avaliar os alunos por meio da comparação, pois cada um tem um tempo de aprendizado e isso deve ser levado em conta. A avaliação deve ser feita através da evolução técnica e musical do aluno e através dos objetivos alcançados.

Com o passar do tempo e do desenvolvimento instrumental, o professor pode aumentar e ampliar os conteúdos fornecidos no ambiente on-line. Outros assuntos vão sendo acrescentados, como o estudo de técnicas específicas, repertório, estudo de ritmos, acordes, escalas, e leitura musical. Para facilitar esse processo alguns assuntos podem ser

estudados de forma separada para facilitar o entendimento e organização dos materiais. Dentre os assuntos estão o estudo técnico do violão, os ritmos, e a leitura musical.

- i) Técnica Instrumental: são as técnicas que buscam aprimorar o desenvolvimento mecânico do aluno. Por exemplo, ligados, trinados, arpejos, entre outros. Essas técnicas são exercícios que podem ser passados ao aluno quando ele já tiver atingido um nível de independência instrumental. O conteúdo pode ser oferecido como instruções em forma de textos, exercícios em partitura e tablatura, vídeos demonstrando a posição correta das mãos do aluno sobre o violão, e quais os objetivos a serem atingidos. A interação pode ser realizada por fóruns e pela modalidade blended learning.
- ii) Ritmos: estudo dos ritmos da música popular, principalmente a brasileira e a inglesa. Dentre os estilos de música brasileira: Choro, Marcha, Frevo, Baião, Samba, Bossa-Nova, Rock, Pop, Caipira, etc. Os ritmos de música inglesa: Rock, Pop, Blues, Jazz. A escolha dos ritmos deve seguir uma sequência gradativa de dificuldade, começando por ritmos mais simples aumentando a dificuldade com o passar do tempo e com entendimento do ritmo. Junto com o ritmo deve ser trabalhado um repertório relativo ao ritmo utilizado. Dessa forma, na hora de estudar um ritmo, é necessário também avaliar a dificuldade da mão esquerda, ou seja, dos acordes ou escalas utilizadas.

A abordagem é a "estar junto virtual" e a modalidade, "blended learning". A interação dever ser por encontros presenciais, fóruns e chats. A avaliação deve ser a somativa e contemplar todo o esforço e o desenvolvimento sobre o assunto avaliado. O mlearning também pode ser utilizado para oferecer um conteúdo em áudio para que o aluno possa escutar as músicas e o repertório.

Pode-se utilizar diversas mídias e formatos com instruções, partituras e tablaturas, músicas cifradas, áudio das músicas e do ritmo, vídeos com o ritmo tocado pela mão direita. Alguns softwares musicais, como o Guitar-Pro, pra escrever o ritmo, ou alguns trechos mais detalhados; e o Band-in-a-box para treinar os ritmos e a sequência da música com seus acordes.

iii) Leitura Musical: Para trabalhar com a leitura musical é necessário que o aluno já tenha uma boa noção da notação musical, um pouco de percepção rítmica e já possua um razoável conhecimento técnico sobre o instrumento. Essas observações são importantes, pois se o aluno não souber decifrar os símbolos musicais não terá como ler a partitura. Se não souber um pouco sobre a percepção rítmica, não terá como executar a leitura e, por último, se o aluno não tiver domínio instrumental, sua tarefa ficará difícil, porque além de aprender a ler, ele terá que aprender a tocar. Quanto mais dificuldades forem apresentadas ao aluno, mais difícil será seu aprendizado, ao passo que, se a leitura for incorporada no processo de aprendizado, e no momento que ele já tiver uma boa noção musical, seu aproveitamento será muito mais eficaz.

O estudo da leitura musical é uma das áreas musicais em que a presença do professor é fundamental. Não há como corrigir um aluno exatamente no momento e no local correto em que ele errou sem estar presente. O aluno até pode gravar o material da leitura e enviá-lo para que o professor avalie, mas, isso se mostra algo pouco eficiente, pois é necessário que o professor aponte ao aluno o que está errado e como é como é que se deve arrumar.

Existem alguns programas que o aluno conecta o violão em um computador ou através do uso de um microfone e, dessa maneira, executa a partitura e o programa interpreta sua execução apontando pontos errados. Isso pode ser eficiente para alguns alunos, mas para outros serviria apenas para mostrar onde está o erro e não como executar de forma correta. Além disso, é necessário que o professor avalie o grau de dificuldade que o aluno encontrou em determinada lição, cada aluno tem uma forma de entendimento e às vezes o que parece fácil pra um, pode ser muito difícil para outro.

Uma forma interessante de se trabalhar a leitura musical via web é colocar o conteúdo, ou seja, as partituras, em ordem de dificuldade e compatibilidade com o nível técnico do aluno. Algumas ferramentas podem ser incorporadas, como o metrônomo e instruções de como o aluno deve realizar seu estudo. Uma boa saída para evitar que a cada lição fosse necessária a avaliação pelo professor seria a gravação de cada estudo por parte dos estudantes, e de comentários que os alunos fariam sobre a leitura dos seus colegas, dando sugestões, e tentando corrigir possíveis erros. Esses comentários seriam por meio de

fóruns, com audições, os quais o professor acompanharia e também participaria com comentários. Essa forma de trabalhar poderia dar certo e desenvolver a capacidade crítica e autocrítica do aluno, assim como a capacidade de resolver suas dificuldades. Mas caso essas colaborações não surtam efeito, o professor pode agendar um encontro virtual, por MSN, Skype, e atender individualmente cada aluno ou aqueles que demonstrarem mais dificuldade em resolver seus problemas.

É muito importante, na hora de escolher materiais para a leitura, separar partituras, de fácil execução e com a leitura condizente com o estágio do aluno. Se ele, além da leitura, tiver que se preocupar com a execução, o exercício não terá o efeito desejado. Outro aspecto importante é dividir o aspecto rítmico do melódico e harmônico.

Numa primeira etapa é mais aconselhável que os exercícios sejam feitos ou escolhidos com pouca ou nenhuma variação rítmica, o ideal é que todas as notas tenham a mesma duração. Dessa forma, o aluno saberá que tem de executar todas as notas com a mesma duração e focará sua atenção apenas nas alturas. É certo também, utilizar leituras com poucas notas e com o tempo ir aumentando a dificuldade. Conforme o aluno for se mostrando capaz de ler alturas com um certo desempenho, pode ser introduzidas algumas variações rítmicas, sempre em nível crescente de dificuldade. Para a leitura de acordes deve-se esperar um grau maior de compreensão do aluno.

Tabela de matérias do conhecimento Processual Instrumental

	Pré- Abordagem		Modalidade	Mídias	Interação	Avaliação	
	requisito						
Técnica	Inicação ao	Estar J	unto	Blended	Texto	Fórum	Somativa
Instrumental	Violão	Virtual		Learning	Partitura	Chat	
					Áudio		
					Vídeo		
Estudo	Iniciação ao	Estar J	unto	Blended	Texto	Fórum	Somativa
Rítmico	Violão	Virtual		Learning	Partitura	Chat	
					Áudio		
					Vídeos		
Leitura	Notação	Estar J	unto	Blended	Texto	Fórum	Somativa
Musical	Estruturação	Virtual		Learning	Partitura	Chat	
					software		

## **5.3.3** Conhecimento Processual Perceptivo

Para o estudo da percepção musical, o aluno deve ter o conhecimento da notação e da estruturação. O conhecimento processual perceptivo é toda a capacidade auditiva desenvolvida por um músico. Alguns possuem esse conhecimento mais desenvolvido e outros precisam trabalhar arduamente para obter algum resultado. A importância do estudo da percepção musical está em tornar o aluno capaz de organizar as alturas e os ritmos internamente. Esse desenvolvimento da percepção musical deve estar presente junto com o desenvolvimento técnico instrumental. Essa integração dos estudos da técnica, da teoria e da percepção busca dar uma formação sólida e musical.

O treinamento da percepção musical passa por dois momentos que serão trabalhados simultaneamente, mas com objetivos de estudos diferentes. O solfejo é a exteriorização da música, é algo que se percebe visualmente através de uma partitura, e é capaz de reproduzi-la sem o apoio de um instrumento musical. O aluno reproduz oralmente a nota ou um ritmo indicado em uma partitura. A percepção é o processo inverso, é a interiorização da música, o aluno ouve uma nota, um intervalo ou um ritmo, e é capaz de escrever em uma partitura aquilo que ouviu. Apesar de serem dois processos distintos, o estudo deles deve ser trabalhado conjuntamente.

Para o treino do solfejo, o aluno faz através da repetição, num primeiro momento com o apoio de um instrumento, que toca a nota, ou intervalo, e ele canta junto, até conseguir familiarizar-se com o som. Esse estudo pode ser executado, sem o apoio de um professor. A percepção, o aluno necessita alguém que lhe toque as notas e o ritmo, para que ele possa escrever o que ouve.

Em cursos à distância, a modalidade "blended learning" é a mais indicada. O professor pode utilizar textos com as instruções e indicar alguns softwares, como o Ear-Master(<www.earmaster.com>) para o treinamento auditivo. A avaliação pode ser feita através de exercícios resolvidos e as respostas entregues ao professor, mas há a necessidade de uma prova presencial. Só dessa forma o professor é capaz de avaliar qual é a dúvida ou dificuldade encontrada pelo aluno.

Outra matéria do conhecimento processual perceptivo é a apreciação musical que consiste no desenvolvimento auditivo do repertório musical. A nossa apreciação musical é formada desde os momentos da nossa infância, através das músicas que nossos pais ouvem. Como o passar dos anos, as músicas que compartilhamos com amigos, parentes, professores, etc, é a bagagem que trazemos involuntariamente, muitas vezes sem percebermos. É o nosso aprendizado informal.

A matéria apreciação musical, quando estudada formalmente em uma escola, faculdade, ou com um professor particular é direcionada por algum interesse técnico, melódico, ou estilístico. Por exemplo, um estudante de Jazz precisa conhecer o repertório jazzístico bem como seus estilos, compositores e instrumentistas mais importantes. Claro que o conhecimento sobre o estilo que se está estudando é fundamental, mas o professor deve desenvolver e instigar no aluno o desejo e a capacidade de conhecer outros estilos, desde a música erudita, popular, folclórica. Só essa diversificação de estilos dará uma bagagem considerável ao aluno e mostrará estilos e músicas que ele não conhece e que pode incorporar dentro da sua música.

Para o estudo à distância podemos trabalhar na abordagem "broadcast", na modalidade "e-learning", utilizando textos, áudios, vídeos, partituras. O "m-learning", também pode ser utilizado para o treinamento das alturas e melodias, através de áudio. Hoje, com a popularização de repositórios como o youtube, é possível encontrar uma infinidade de possibilidades para desenvolver no aluno a sua capacidade de apreciar. A interação deve ser feita por meio de fóruns e trabalhos coletivos. A avaliação é a somativa, com provas específicas sobre cada texto e participação nos fóruns.

# Tabela de matérias do conhecimento processual perceptivo

	Pré-	Abordagem	Modalidade	Mídias	Interação	Avaliação
	requisito					
Solfejo	Notação	Estar Junto	Blended	Texto	Fórum	Somativa
Ritmico	Estruturação	Virtual	Learning	Partitura	Chat	
Solfejo	Notação	Estar Junto	Blended	Texto	Fórum	Somativa
Melódico	Estruturação	Virtual	Learning	Partitura	Chat	
				áudio		
Percepção	Notação	Estar Junto	Blended	Texto	Fórum	Somativa
Rítmica	Estruturação	Virtual	Learning	Partitura	Chat	
				software		
Percepção	Notação	Estar Junto	Blended	Texto	Fórum	Somativa
Melodica	Estruturação	Virtual	Learning	Partitura	Chat	
				Software		
Percepção	Notação	Estar junto	Blended	Texto	Fórum	Somativa
Harmônica	Estruturação	Virtual	Learning	Partitura	Chat	
				Software		
Apreciação	Sem	Broadcast	e-learning	Texto	Fórum	Somativa
Musical			m-learning	Áudio		
				Vídeo		

## CAPÍTULO 6 - Equipe de produção para cursos em EAD

A equipe de produção para EAD é composta por todos os membros que de forma direta ou indireta colaboram para a elaboração, criação e manutenção de cursos online. Geralmente são equipes multidisciplinares e variam de acordo com os objetivos, demandas, e verbas disponíveis por cada instituição. Algumas possuem uma equipe fixa, outras mantêm um número limitado de funcionários e terceirizam a maior parte do trabalho. Vale lembrar que a escolha da equipe, e a função que cada um exercerá, será fundamental para a consolidação e competência de cursos em EAD.

Em projetos de pequeno porte, um mesmo membro pode acumular funções, por exemplo, o professor conteudísta pode também ser o professor tutor. O designer, responder também pela parte técnica. Essa possibilidade de acumular funções tem sido muito utilizada atualmente para diminuir custos. Já em projetos mais complexos, com um grande volume de alunos, são necessárias mais de uma pessoa para dividir a mesma função. Lembrando que essa equipe pode variar de acordo com o tipo de curso e os recursos tecnológicos utilizados.

O primeiro passo para a montagem e escolha da equipe acontece no planejamento do curso. É nesse momento que o "criador" do curso tem ideia de qual será o curso, as etapas, objetivos, público alvo e orçamento disponível. Com essas informações em mãos começam a ser traçadas as diretrizes do curso.

A seguir, uma sugestão das equipes e funções para cursos on-line:

## i) Equipe gestora

É o grupo de profissionais que definem, organizam e acompanham as atividades do projeto em EAD. São os responsáveis por elaborar as estratégias, selecionar e gerenciar as equipes que participarão da elaboração, criação e execução do projeto.

## ii) Equipe de autores

Os autores são os profissionais que desenvolvem os conteúdos, selecionam e reúnem os materiais, organizam e definem as estratégias e os recursos pedagógicos. O autor pode acompanhar a tutoria da atividade, ou mesmo estar envolvido no desenvolvimento do conteúdo em outras mídias. Muitas são as maneiras de criar conteúdos, alguns autores criam seus próprios conteúdos, como textos e vídeos. Outros utilizam materiais já existentes, como livros e softwares. Nesse caso, é importante tomar o cuidado para não ferir os direitos autorais de quem quer que seja. A escolha por softwares livres, livros abertos, deve ser observada. Existe também a possibilidade de criar objetos de aprendizagem que possam ser utilizados em vários momentos do curso.

## iii) Equipe pedagógica

A equipe pedagógica é a responsável pela efetivação do aprendizado. Ela que faz a mediação entre o conteúdo disponibilizado pelo autor e a forma com que será apresentado ao aluno; define os recursos pedagógicos, escolhe as mídias, faz a mediação entre o conteúdo e o designer instrucional. O autor e o design instrucional também fazem parte da equipe, pois todas as escolhas, ferramentas, recursos, mídias, conteúdo devem ser conversados e avaliados pela equipe inteira, a fim de que o resultado seja eficiente. Além disso, a equipe deve estar em constante avaliação tanto no que se refere ao conteúdo, como a forma em que os alunos estão aprendendo.

Através dos sistemas de avaliação, a equipe tem condições de alterar ou modificar algum conteúdo de maneira a melhorar a qualidade do aprendizado. É importante entender que como em qualquer modalidade de ensino, presencial ou a distância, as equipes de todas as áreas devem estar em constante avaliação e aptas a melhor a qualidade do aprendizado. Além disso, devem acompanhar e formar tutores para o curso.

## iv) Equipe de design instrucional

O designer instrucional é um profissional com habilidades na nas áreas de educação, comunicação e tecnologia. Ele participa do projeto desde o planejamento até o momento da avaliação do curso. As funções do designer são amplas, ele precisa conhecer o perfil dos alunos para que possa conceber e planejar o projeto, pois é o responsável pela adaptação dos conteúdos, adequando às mídias digitais ou às mídias a serem utilizadas. Também organiza os conteúdos e a distribuição, trabalha junto com o webdesigner na escolha das imagens, sons, fontes, cores, etc. Ainda é ele que faz a ponte entre as especialidades de diversas áreas, a fim de promover a melhor aprendizagem do aluno.

## v) Equipe de arte

É composta dos responsáveis pelos desenhos gráficos, animações, ilustrações, e toda a formatação dos conteúdos, independente da mídia utilizada e de todo visual do curso. A equipe de arte trabalha junto com o autor para melhor adequação do conteúdo e participa junto ao designer instrucional. A equipe de arte deve ser formada por webdesigners, artistas gráficos, programadores, desenhistas, ilustradores, entre outros. É muito comum que todas essas habilidades sejam desenvolvidas por uma mesma pessoa, a fim de reduzir custos e diminuir o número de pessoas. Embora isso seja comum, nem sempre todos os aspectos referentes a uma habilidade sejam suficientes. Nesses casos, pode-se solicitar um trabalho terceirizado para suprir uma necessidade específica.

## vi) Equipe de tutores

O professor tutor é o profissional que acompanhará diretamente o aluno durante o curso. Pode-se ter um único tutor no decorrer do curso, ou um tutor para cada etapa do curso. Ele será o mediador do aprendizado, criando situações para o aprendizado interativo, orientando nas tarefas e discussões, amenizando conflitos. O professor tutor deve ter domínio sobre o assunto do curso e também sobre todas as ferramentas e recursos

pedagógicos e tecnológicos oferecidos aos alunos. Algumas vezes a função do professor tutor é exercida também pelo professor autor, lembrando que, mesmo sendo o autor do curso, é necessário um treinamento para que ele exerça a função de tutor da forma mais precisa, pois mesmo sabendo o conteúdo, é importante também saber a função

## vii) Equipe de monitoria pedagógica

O monitor pedagógico é o profissional que acompanha os alunos durante todo o curso, avaliando as atividades, se o tempo para execução de uma atividade foi satisfatório ou não, dificuldades pedagógicas ou de compreensão do conteúdo, busca soluções, e por vezes dialoga com o autor, com o designer instrucional, para que sejam feito ajustes. Ele também busca identificar dificuldades causadas pelo ambiente virtual, como isolamento, solidão, e procura inserir o participante novamente no curso.

## viii) Equipe de suporte técnico

É o profissional que zelará pelo funcionamento do curso e ajudará os alunos em downloads, chats, problemas de mau funcionamento de algumas funções, instalação de programas, login, etc.

## ix) Equipe de tecnologia

Composta pelos responsáveis pela gestão de toda tecnologia envolvidas no processo de aprendizagem.

## 6.1 Modelo de desenvolvimento da equipe de produção

Segundo Maria Graça Moreira (2009)

o modelo comumente adotado considera uma sequência de etapas predefinidas, mesmo que com variações entre uma e outra instituição, compreendendo as fases de planejamento e produção e de oferta e implantação: concepção do projeto, planejamento, produção, mediação pedagógica e acompanhamento dos participantes (MOREIRA, 2009, 374).

Como descrito anteriormente, para a implantação de curso em EAD é necessária uma grande equipe com funções distintas e um alto custo. Por esse motivo, em muitos cursos são abandonadas certas etapas e disponibilizado um contingente pequeno para desenvolver um projeto eficaz em EAD. Além disso, a cada dia surgem novas tecnologias que, por sua vez, devem ser integradas aos cursos de EAD. Mesmo que muitos cursos não tenham essa equipe, e muitas vezes uma mesma pessoa exerça mais de uma função, é importante atentar para cada uma dessas áreas e a sua importância. Uma saída encontrada por algumas instituições é a utilização de estagiários para exercerem as funções acima.

## 6.2 Papel do professor e tutor

Um novo ambiente requer uma nova postura do professor. Não é possível transportar a maneira de dar aula presencial para a virtual. O professor adota outra função, ele não é o "passador" do conteúdo, sua função é a de contribuir com o aprendizado, tirar dúvidas ajudar a autorreflexão; mediar o ambiente, seja nas questões específicas da matéria, seja na relação entre os alunos; contribuir e estimular os alunos a participarem de forma ativa, criticando refletindo, ajudando o restante do grupo a melhorar o aprendizado. Além disso, o professor deve se mostrar presente, para que o aluno não se sinta desamparado e sozinho no ambiente. Deve instigar o aluno a trabalhar e atuar em sua motivação. Alguns autores defendem outras funções que devem ser exercidas pelo professor. Bonk (2000

Apud Teles 2009) propõe uma subdivisão das funções do professor on-line da seguinte forma:

- i)Pedagógica Dar instrução direta, realizar perguntas, oferecer sugestões, fazer referências a modelos ou exemplos, promover a autorreflexão, guiar os estudantes a encontrar fonte de informação, ajudar a ordenar as ideias, oferecer feedback.
- ii) Gerencial Gerenciar as ações dos estudantes, como prazos de entrega de trabalhos, encorajar a postar mensagens e a participar das discussões, definir as funções dos participantes. Administrar as discussões, enviando tópicos. Esclarecer as regras do curso, das notas, zelar pelo bom funcionamento do ambiente, resolver problemas e dúvidas, convidar participantes, marcar horários sobre chats, começo e fim de atividades.
- iii) Suporte Social A primeira tarefa do professor on-line é a de criar um ambiente de comunicação fácil e confortável, no qual o participante de uma comunidade virtual não deverá se sentir isolado dos colegas, estabelecendo um modelo no qual as respostas são rápidas (não mais de 24 horas, se possível menos); trabalhar de forma categórica, nas possíveis desavenças entre os participantes; colaborar com a motivação e incentivar a participação; propiciar uma ambiente de tranqüilidade, evitando comentários maldosos ou desnecessários; trabalhar para que o ambiente seja prazeroso; evitar exclusão de membros pelos demais participantes; e evitar a concorrência maléfica.
- iv) Suporte técnico A função de suporte técnico envolve desde a seleção do software apropriado para preencher os objetivos específicos de aprendizagem da disciplina, até a ajuda aos estudantes para que se tornem usuários competentes e confortáveis do software escolhido. Esse suporte deve ser claro e atender às necessidades do aluno. Um tutorial sobre como instalar, como usar, é de extrema importância, caso contrário, o aluno pode abandonar essa ferramenta. A escolha dos programas, ferramentas, deve ser compatível com a exigida no início do curso. Outra função técnica é a de corrigir possíveis problemas,

como links corrompidos, chat que não funciona, mensagens extraviadas. Muitas vezes, é necessária a criação de fóruns de discussão sobre o assunto.

#### 6.3 O suporte ao aprendiz

Garrison e Baynton (1987 apud LOYOLLA, 2009, 149) definem o "suporte ao aluno como os recursos que os alunos podem utilizar com o propósito de desenvolver o processo de aprendizagem".

Nesse sentido, há o entendimento de que o suporte engloba uma variedade de aspectos, desde aspectos educacionais - como metodologia, conteúdo, simuladores, aspectos de interação, como chat, fóruns, e-mails - a aspectos técnicos para solucionar problemas; assim como todos os outros serviços que apoiem o aluno no processo de aprendizado, tanto no coletivo, como no individual.

Com tal propósito em mente, é importante não só avaliar quais recursos serão oferecidos, mas também avaliar como eles serão percebidos e utilizados pelos alunos. Nem sempre projetistas, professores, e alunos têm a mesma percepção sobre o suporte. Segundo Loyolla (2009), o suporte ao aluno começa no momento em que ele toma contato pela primeira vez com o curso, depois da matrícula, até o término. O autor divide o suporte em recursos administrativos e recursos acadêmicos.

## 1) Recursos administrativos

- i) **Suporte Pré-admissional** Informações gerais, como duração, conteúdo, modalidade, requisitos de admissão, processo seletivo, bibliotecas, requisitos técnicos, preços, formas de pagamentos.
- ii) Suporte Corrente São todos os recursos administrativos: horário da secretária, telefones de contato, maneiras de uso do ambiente virtual, locais e datas dos encontros presenciais.

iii) Suporte ao ex-aluno - manter o aluno sempre atualizado sobre cursos do seu interesse, canais de comunicação com ex-professores e colegas.

#### 2) Recursos acadêmicos

O suporte acadêmico é sem dúvida o de maior importância em EAD, por isso mesmo, ele deve ser planejado de maneira a oferecer amplos recursos aos alunos, atendendo diferentes necessidades, de diferentes alunos em toda fase do estudo. Compreende os recursos:

- i) Acadêmico/Operacional acesso contínuo ao ambiente, aos canais de comunicação, seja via e-mail ou telefônico. Disponibilidade de materiais em várias mídias, para tipos diferentes de alunos. Análise de trabalhos, Feedbak. Definição clara dos critérios de avaliação, datas e avisos importantes.
- ii) Acadêmico/Tutorial orientação sobre como usar os materiais, solução de dúvidas, orientação sobre a utilização de softwares, orientação na execução de tarefas, chats, fóruns, utilização de bibliotecas.

## CONCLUSÃO

Após um longo caminho percorrido durante essa pesquisa, acredito ter discutido e apresentado as principais questões relativas ao ensino musical. Embora essas discussões possam ser consideradas relevantes, dentro dos objetivos atingidos no presente trabalho, não há a intenção de dar uma conclusão definitiva sobre o tema explorado durante essa pesquisa, pela clara ideia de que os problemas envolvidos na educação musical à distância, dificilmente poderão ser abarcados em um só trabalho e por um único pesquisador. Algumas conclusões e constatações foram feitas desde o início até a finalização desse trabalho.

A primeira, e a que julgo mais importante, foi perceber a quase inexistência de pesquisa sobre a aplicação prática de cursos de música à distância, e seus resultados. A maioria das pesquisas são teóricas, e descrevem as relações e possibilidades do EAD no ensino musical, mas não há dados sobre a eficiência ou mesmo a ineficiência de curso de música nessa mobilidade.

A segunda constatação foi perceber que a grande questão, na relação entre quem ensina e quem aprende, é a interação. Seja na modalidade presencial ou à distância. A escolha de ferramentas e estratégias metodológicas que facilitem essa interação são fundamentais para o sucesso e a obtenção de resultados positivos no aprendizado musical à distância.

A terceira constatação foi a importância que as mídias tem sobre cursos em EAD. A escolha do formato e quais ferramentas serão utilizadas em cada etapa do curso, nos mostra que a mescla das mídias, ora mídia escrita, ora sonora e ora áudio visual, é a forma mais eficiente de apresentar os conteúdos do curso.

E por último a dificuldade que algumas disciplinas do universo musical oferecem ao ambiente virtual. As disciplinas que utilizam o conhecimento declarativo são mais facilmente transportadas ao ambiente virtual, porém as disciplinas do conhecimento processual, como o estudo do instrumento, da improvisação e do arranjo, são mais difíceis de serem aprendidas em ambientes virtuais.

Para finalizar o trabalho optei por desenvolver um projeto de curso de música em EAD, utilizando as conclusões e informações retiradas dessa pesquisa. A seguir descrevo esse desenvolvimento de projeto, e em anexo coloco o curso implantado no Teleduc.

#### Desenvolvimento de um Projeto de Curso de Música à Distância

Esse curso começou a ser montado em setembro de 2009, como trabalho final de um treinamento sobre a plataforma Teleduc, oferecido pelo Centro de Computação da Unicamp, com o objetivo de treinar alunos, professores e docentes a utilizar a plataforma.

Como projeto final, desenvolvi dois módulos de um curso de improvisação musical, que foi sendo alterado e modificado conforme o andamento da minha dissertação de mestrado. O planejamento deste curso foi fundamental para guiar todo trabalho teórico, pois oferecia os questionamentos necessários para orientar minha pesquisa sobre cursos online.

Julguei de fundamental importância desenvolver um modelo de curso de música pela quase inexistência de reflexões e práticas sobre o assunto e durante a minha pesquisa percebi uma lacuna existente sobre o ensino de música em EAD. Em sua maioria, os cursos são oferecidos virtualmente, mas sem qualquer tipo de reflexão e avaliação dos resultados; por outro lado, há pesquisas muito bem fundamentadas, mas sem uma aplicação prática.

Inicialmente, o curso seria aplicado para um certo número de alunos, e seriam avaliados aspectos, como interação, facilidades, aprendizado, entre outros, mas por ser um trabalho de mestrado, restringi a apenas uma reflexão teórica, planejamento e implantação, deixando a aplicação e a coleta dos resultados para uma trabalho futuro de doutorado.

#### i) Análise de projetos em EAD

Essa é a fase inicial de um projeto para um curso on-line. É o momento da escolha do curso, da abordagem pedagógica, modalidade, recursos tecnológicos

disponíveis, mídias, equipe técnica, público alvo, recursos financeiros disponíveis, etc. Todos esses elementos envolvidos devem ser pensados e avaliados a fim de que a montagem do curso torne-se viável e dê as diretrizes para a concepção do projeto e implantação do curso.

Nesse trabalho utilizarei os assuntos discutidos nos capítulos anteriores para criar um modelo teórico para um curso na área musical. O projeto consiste em conceber um curso com todos os elementos envolvidos, a implantação no Teleduc, mas não será aplicado.

### ii) Definição do Projeto

Na fase do projeto, as informações da análise são expandidas produzindo o detalhamento necessário para a implementação. Esse documento propõe descrever cada item do projeto, considerando a coerência deste item com os cenários propostos.

#### iii) Escolha do Teleduc

Alguns pontos foram decisivos para a escolha do Teleduc. Havia a possibilidade de montar o curso usando ferramentas disponíveis na rede para cada etapa do curso: ferramentas do tipo Blog, para disponibilizar o conteúdo de texto; youtube para disponibilizar vídeo; 4shared para arquivos; Skype para encontros síncronos; agenda do Google, entre outros recursos. A dificuldade e a falta de integração entre essas ferramentas poderiam causar certas confusões nos alunos e difícil administração tanto para professores como para a equipe técnica.

Utilizando Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVAs), a administração ficaria mais fácil, pois eles contêm todos os recursos necessários disponibilizados em um único ambiente. A escolha do Teleduc ocorreu por ser um AVA gratuito, eficiente, e de grande utilização pela comunidade acadêmica da Unicamp, além disso, a equipe do Centro

do Computação da Unicamp oferece suporte e treinamento, para os alunos e professores sobre plataforma Teleduc.

## iv) Escolha da Modalidade e-learning

A escolha foi definida a partir de uma proposta para avaliar como alunos que já possuem proficiência em instrumentos aprendem virtualmente.

O curso será composto de dois encontros presenciais e o restante à distância, via WEB. O primeiro encontro acontecerá na abertura do curso, e serão tratados assuntos referentes à apresentação do curso, demonstração da plataforma Teleduc, apresentação dos professores e outros assuntos pertinentes e/ou dúvidas dos alunos. O segundo encontro será o encerramento do curso, no qual será realizada uma apresentação dos alunos, com comentários sobre o trabalho desenvolvido e as habilidades adquiridas. Ocorrerão também alguns encontros virtuais via chat.

#### v) Perfil dos alunos

Em cursos à distância é fundamental ter o máximo de informações sobre o perfil dos alunos que farão o curso. Geralmente encontramos em cursos à distância alunos com a mais variada formação acadêmica, de diferentes grupos socioeconômicos e idades heterogêneas. Essas informações são importantes para planejar o desenvolvimento do curso a fim de que os objetivos sejam atendidos. A aplicação de um pequeno questionário, com perguntas específicas, possibilita o detalhamento do público alvo. Neste questionário, são postas questões pessoais - como sexo, idade, endereço, escolaridade – e de recursos disponíveis, tanto hardwares como softwares, tipo e velocidade da conexão com a internet, local de acesso do curso, em casa, trabalho, Lan House, experiências e habilidades anteriores sobre o assunto, experiências em cursos à distância, motivação para o curso, formas de estudo, grupo socioeconômico. Com essas informações é possível conhecer um

pouco os alunos e traçar estratégias para manter a motivação e a escolha de recursos tecnológicos e pedagógicos.

## vi) Organização dos materiais

Os materiais serão disponibilizados ao aluno no início de cada módulo, bem como todas as explicações e os tutoriais de programas a serem utilizados. Haverá também um espaço para que os alunos coloquem suas sugestões de materiais, como vídeos, áudios, textos, softwares, etc.

## vii) Interação

Em cursos de EAD, a interação entre os membros e sobre os recursos oferecidos pelo ambiente deve permear todas as etapas do aprendizado. Interação não é apenas oferecer ferramentas como fóruns ou chats, é muito além disso, é incentivar, propor estratégias pedagógicas, matérias que estimulem aos alunos a interagirem com o ambiente, professores colegas e materiais.

O ambiente Teleduc oferece algumas ferramentas que favorecem a interação. Entre elas estão os fóruns de discussão, chat e e-mail. Além dessas ferramentas de interação, pode-se utilizar outras ferramentas fora do ambiente Teleduc, para ampliar essa interação, como Blogs, Twitter, Facebook.

#### viii) Público alvo

Na montagem de um curso seja presencial ou virtual, é fundamental saber a que público se destina o curso. Essa definição guiará toda a construção, desde as estratégias metodológicas, até a escolha das mídias, ferramentas e recursos tecnológicos. Em cursos

on-line a escolha do público deve ser clara e eficiente, dando informações precisas tanto para a equipe que montará o curso, como para os futuros alunos.

Em curso de música em EAD, a definição do público alvo, e a definição do curso que será oferecido, deverão ser o ponto de partida para o planejamento e criação de projetos de cursos em on-line. Como exemplo, se o curso for montado para uma matéria de um curso de graduação em música, na matéria Harmonia da Bossa Nova. Temos como público, os alunos de graduação em música.

Quando se define o público alvo, atrelada a essa escolha, esta o pré-requisito que o aluno deve ter pra freqüentar o curso. Ao definir esses pré-requisitos, estamos indicando também qual é o público alvo. Continuando com o exemplo acima, do curso de Harmonia da Bossa Nova, defini-se que os candidatos devem ter como pré-requisitos, proficiência em um instrumento harmônico, ter vivência instrumental em música popular brasileira, conhecimento de partitura e cifras. Além desses conhecimentos musicais, o candidato deve ter conhecimentos sobre softwares musicais.

#### ix) Organização dos alunos

Nos primeiros módulos, o estudo será individual, mas com a evolução do curso os alunos, além do estudo individual, farão estudos em grupos, sempre on-line. No fim de cada módulo os alunos farão uma apresentação presencial, que será transmitida on-line.

#### x) Divulgação, inscrição e seleção

- Será divulgado a todos os alunos de graduação em música da Unicamp;
- Inscrição via e-mail;
- Seleção será feita através de carta de intenções;
- Quantidade de vagas: mínimo de 5 e máximo de 20 vagas.

#### xi) Duração

O primeiro módulo, que é de reconhecimento do ambiente e ferramentas, terá duração de duas semanas. Os demais módulos terão duração de dois meses cada.

#### xii) Estratégias Metodológicas

As estratégias metodológicas nesse curso serão divididas em duas partes. A primeira, tecnológica, comporta a apresentação das ferramentas do ambiente Teleduc e dos Softwares Musicais. A segunda etapa consiste no desenvolvimento da capacidade de improvisar, através de exercícios teóricos e práticos que serão feitos individualmente e em grupos. Nessa fase, o aluno terá alguns limites técnico-musicais a respeitar, mas espera-se que ele improvise sem padrões rítmicos ou melódicos.

Cada participante do curso está diretamente envolvido com educação e, portanto, cada um tem sua proposta pedagógica que ficará evidenciada nos projetos. Alguns apresentarão uma proposta mais interacionista, que privilegia a construção coletiva do conhecimento. Outros trarão uma abordagem mais instrucional, usando o ambiente como repositório de informações. Independente das abordagens, a atenção do curso estará voltada para as estratégias de articulação das ferramentas de EAD no contexto de cada proposta pedagógica.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALVES, João Roberto Moreira. **Educação a Distância e as Novas Tecnologias de informação.** Artigo do programa Novas tecnologias na Educação (1998). Disponível em: <a href="https://www.engenheiro2001.org.br/programas/980201a1.htm">www.engenheiro2001.org.br/programas/980201a1.htm</a>. Acessado em 12/12/2010.
- \_\_\_\_\_\_. A história do EAD no Brasil. **Educação à distância: o estado da arte**. São Paulo, Pearson Education do Brasil, 2009.
- ARREDONDO, S.CASTILHO, X. Compromisos de la evaluación Educativa. Madri: Pearson Educaton, S. A. 2002. Apud POLAK, Ymiracy Nascimento de Souza. A Avaliação do Aprendiz em EAD. **Educação à distância: o estado da arte**. São Paulo, Pearson Education do Brasil, 2009.
- BARRETO, Hugo. Aprendizagem por Televisão. **Educação à distância: o estado da arte**. São Paulo, Pearson Education do Brasil, 2009.
- BATES, T. Technology, Open Learning and Distance. London/New York. Routledge. 1995. Apud CORRÊA, Juliane. **Mídias e Tecnologias da Informação na Educação**. SENAC-RJ. 2005 Disponível em: <a href="http://arquivos.unama.br/nead/fit/modulo\_2/html/materiais/midias\_e\_tecnologias\_na\_educacao-SENAC.pdf">http://arquivos.unama.br/nead/fit/modulo\_2/html/materiais/midias\_e\_tecnologias\_na\_educacao-SENAC.pdf</a> Acessado em: 27/3/2011.
- BERGE, Z. Interaction in Post-Secondary Web-based Learning. In: **Educational Technology**, v.39, n 1, jan-fev. 1999.
- BONK, C.J. et al. "A tem level web integration continuum for higher education:new resources, partners, courses and markets". In:ABBEY, B. (edd). Instructional and cognitive impacts of web-basead education, Hershey, PA: idea Group, 2000) Apud TELES, Lucio. A aprendizagem por e-learning. Educação à distância: o estado da arte. São Paulo, Pearson Education do Brasil, 2009.
- BOTELHO, S. Estudo do Conhecimento Processual, da Tomada de Decisão e da Performance na Acção de Defesa em Voleibol Femenino.2010 (80 pag.) Porto: S. Botelho. Dissertação de Mestrado em Ciência do Desporto. Apresentada à Faculdade de Desporto da Universidade do Porto, 2010
- BULCÃO, Renato. Aprendizagem por M-learning. **Educação à distância: o estado da arte**. São Paulo, Pearson Education do Brasil, 2009.
- BURNHAM, B.R.; WALDEN, B. "Interactions in distance education: a report from the other side". Monografia apresentada na 1997 Adult Education Research Conference. Stillwater, Oklahoma, 1997. Disponível em:

- http://www.edst.edu.ubc.ca/aerc/1997/97burnham.html. Acesso em: 2 ago. 2008. Apud MATTAR, João. **Interatividade e aprendizagem. Educação à Distância: o estado da arte**. São Paulo, Pearson Education do Brasil, 2009.
- CORRÊA, Juliane. **Mídias e Tecnologias da Informação na Educação**. SENAC-RJ. 2005
  Disponível
  em:
  <a href="http://arquivos.unama.br/nead/fit/modulo\_2/html/materiais/midias\_e\_tecnologias\_na\_educação-SENAC.pdf">http://arquivos.unama.br/nead/fit/modulo\_2/html/materiais/midias\_e\_tecnologias\_na\_educação-SENAC.pdf</a> Acessado em: 27/3/2011.
- DEL BIANCO, Nelia R. Aprendizagem por Rádio. Educação à distância: o estado da arte. São Paulo, Pearson Education do Brasil, 2009.
- DIRR, P. J. (1999).Distance and virtual learning in the United States. In: G.M. Farrel(ed). The development of virtual education: A Global perpective (pp. 23-46). Vancouver, Canada: Commonwelth of Learning, (On-line), Available: <a href="http://col.org.virtualed/index/htm">http://col.org.virtualed/index/htm</a>. Apud REES, Fred J. Distance learning and collaboration in music education. The New Handbook of Research on Music Teaching and Learning: A Project of the Music Educators National Conference. Oxford/New York, 2002.
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Oprimido.** 11ª ed., Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1982.
- FRENCH, K. E.; THOMAS, J. R. (1987). The relation of knowledge development to children's basketball perfoemance. Journal os Sport Psychology, 9, 15-32. Apud BOTELHO, S. **Estudo do Conhecimento Processual, da Tomada de Decisão e da Performance na Acção de Defesa em Voleibol Femenino**.2010 (80 pag.) Porto: S. Botelho. Dissertação de Mestrado em Ciência do Desporto. Apresentada à Faculdade de Desporto da Universidade do Porto, 2010
- GARRISON, D. R.; BAYNTON, M. "Beyond independence in distance education: the concept of control". In: American Journal of Distance Education, v. 1.n.3, 1987). Apud LOYOLLA, Waldomiro. O Suporte ao Aprendiz. Educação à distância: o estado da arte. São Paulo, Pearson Education do Brasil, 2009.
- GRAHAM, C. R. "Blended learning systems: definition, current trends, and future directions" In: BONK, C.J.; GRAHAM, C.R.; CROSS, J.; MOORE, M.G. (eds) The handbook of blended learning: global perspectives, local designs. São Francisco: Pfeiffer Publishing, 2005. Apud TORI, Romero. Cursos Híbridos ou Blended Learning. Educação à distância: o estado da arte. São Paulo, Pearson Education do Brasil, 2009.
- GILBERT, L. e MOORE, D. R. Building Interactivity Into Web Courses: tools for social and instructional interaction. In: **Educational Technology**, v.38, n.3, 1998.

- HARGREAVES, D. J.; CORK, C. A.; SETTON, T. (1991). Cognitive strategies in JAsz improvisation: An exploratory study. Canadian Music Educator (Special ISME Research edition. 33, 47-54. Apud KRATUS, John. A Developmental approach to teaching music improvisation. **International Journal of Music Education.** Vol.26, n°1. 1995.
- HARASIM, L. et al. Learning Networks: a field guide to teaching and learning on-line. Cambridge: MIT Press, 1995.
- IEEE. Learning Tecnology Standards Committee (LTSC) (2000). **Draft Standard for Learning Object Metada**. Disponível em: <a href="http://ltsc.ieee.org/wg12/index.html">http://ltsc.ieee.org/wg12/index.html</a>>. Acesso 03/03/2011.
- JOHNSON, Steve. Cultura da interface: como o computador transforma nossa maneira de criar e comunicar. Trad. Maria Luisa X. de A. B. Rio de Janeiro, Jorge Zaha, 2001.
- JUNG, I.; SUZUKI, K. "Blended learning in Japan and its application in liberal arts education". In: BONK, C.J.; GRAHAM, C.R.; CROSS, J.; MOORE, M.G. (eds) The handbook of blended learning: global perspectives, local designs. São Francisco: Pfeiffer Publishing, 2005. Apud TORI, Romero. Cursos Híbridos ou Blended Learning. **Educação à distância: o estado da arte**. São Paulo, Pearson Education do Brasil, 2009.
- KEOUGH, M. 7 reasons why mlearning doesn't work. 2005. Disponível em <a href="https://www.archercollege.com">www.archercollege.com</a> Acesso em: 12 ago. 2008. Apud BULCÃO, Renato. Aprendizagem por M-learning. Educação à distância: o estado da arte. São Paulo, Pearson Education do Brasil, 2009.
- KOELLREUTTER, H. J. O Ensino de Música Num Mundo Modificado. Cadernos de Estudo de Educação Musical. Belo Horizonte: Através/EM-UFMG/FEA, n.6, fev. 1997.
- KRATUS, John. A Developmental approach to teaching music improvisation. **International Journal of Music Education.** vol. 26, n°1. 1995.
- KRATUS, J. (1989) Orientation and Intentionality as components of creative musical activity. In: (J. W. Ricmond, ed), Proceedings of the Suncoast Music Education Forum on Creativity (pp. 93-104), Tampa, FL: University of South Florida. Apud KRATUS, John. A Developmental approach to teaching music improvisation. **International Journal of Music Education.** Vol.26, n°1. 1995.
- LANARI BO, Maria Clara. **Mídia Sonora.** SENAC-RJ. 2007 Disponível em: <a href="http://arquivos.unama.br/nead/fit/modulo-2/html/materiais/midias\_e\_tecnologias\_na\_educacao-SENAC.pdf">http://arquivos.unama.br/nead/fit/modulo-2/html/materiais/midias\_e\_tecnologias\_na\_educacao-SENAC.pdf</a> Acessado em: 27/3/2011.

- LEVY, Pierre. **As Tecnologias da inteligência**: o futuro do pensamento na era da informática. Trad. Carlos Irineu da Costa. Rio de Janeiro, Editora 34, 1993.
- \_\_\_\_\_\_. **Cibercultura**. Trad. Carlos Irineu Costa. São Paulo, Editora 34, 1999. (Coleção Trans).
- \_\_\_\_\_. O que é virtual? Tradução: Paulo Neves. São Paulo, Ed. 34, 2001, (Coleção Trans).
- LITTO, F. "Sumário Executivo- Biblioteca Virtual do Estudante Brasileiro". In: A Biblioteca Virtual do Estudante Brasileiro da Escola do Futuro da universidade de São Paulo: um estudo da sua estrutura e seus usuários. Tese(Mestrado) de Luciana Salgado, 2002.
- LOPES VIGIL, J. I. Manual Urgente para Radialistas Apaixonados. 2 ed. São Paulo. Paulinas. 2004. LANARI BO, Maria Clara. **Mídia Sonora.** SENAC-RJ. 2007 Disponível em: <a href="http://arquivos.unama.br/nead/fit/modulo\_2/html/materiais/midias\_e\_tecnologias\_na\_educacao-SENAC.pdf">http://arquivos.unama.br/nead/fit/modulo\_2/html/materiais/midias\_e\_tecnologias\_na\_educacao-SENAC.pdf</a> Acessado em: 27/3/2011.
- LOYOLLA, Waldomiro. O Suporte ao Aprendiz. **Educação à distância: o estado da arte**. São Paulo, Pearson Education do Brasil, 2009.
- MARCHIORI, P. Z. Ciberteca ou biblioteca virtual? Uma perspectiva de gerenciamento de recursos de Informação. In. **Revista Transinformação**, v.9, n.2, mai/ago. 1997
- MARX, Karl. **Manuscritos Econômicos Filosóficos e outros textos escolhidos**. Seleção de textos de José Arthur Giannotti; traduções de José Carlos Bruni. 5ª Ed. São Paulo, Nova Cultural, 1991. (Os Pensadores; 12)
- MATTAR, João. Interatividade e aprendizagem. Educação à Distância: o estado da arte. São Paulo, Pearson Education do Brasil, 2009.
- MCLUHAN, Marshall. **Os meios de comunicação como extensão do homem**. São Paulo, Cultrix, 1969.
- MORAN, José Manuel. **Novos Caminhos do Ensino a Distância.** Rio de Janeiro, SENAI, ano 1, nº 5, 1994.
- MOREIRA, Maria Graça. A Composição e o Funcionamento da Equipe de Produção. **Educação à Distância: o estado da arte**. São Paulo, Pearson Education do Brasil, 2009.
- PALHARES, Roberto. Aprendizagem por Correspondência. **Educação à distância: o estado da arte**. São Paulo, Pearson Education do Brasil, 2009

- PIAGET, Jean. A Epistemologia Genética/Sabedoria e ilusões da Filosofia/Problemas de Psicologia Genética. 2ª. ed. Trad. de Nathanael C. Caixeiro. Zilda Abujamra Daeir, Célia E. A. Di Piero. São Paulo, Abril Cultural, 1983.
- POLAK, Ymiracy Nascimento de Souza. A Avaliação do Aprendiz em EAD. **Educação à distância: o estado da arte**. São Paulo, Pearson Education do Brasil, 2009.
- REES, Fred J. Distance learning and collaboration in music education. **The New Handbook of Research on Music Teaching and Learning: A Project of the Music Educators National Conference**. Oxford/New York, 2002.
- SANCHO, J. M. la tecnologia: un modo de transformer el mundo cargado de ambivalencia. In: Sabcho, J. M. (org). Para uma tecnologia educativa. Barcelona: Horsoni, 1994 CORRÊA, Juliane. **Mídias e Tecnologias da Informação na Educação**. SENAC-RJ. 2005 Disponível em: <a href="http://arquivos.unama.br/nead/fit/modulo\_2/html/materiais/midias\_e\_tecnologias\_na\_educacao-SENAC.pdf">http://arquivos.unama.br/nead/fit/modulo\_2/html/materiais/midias\_e\_tecnologias\_na\_educacao-SENAC.pdf</a> Acessado em: 27/3/2011
- SANTAELLA, Lúcia. Cultura e artes do pós-humano: da cultura das mídias à cibercultura, São Paulo, Paulus, 2003.
- SCHERER, Suely. Comunidades Virtuais de Aprendizagem: Habitantes, Visitantes e Transeuntes. Centro universitário de Jaraguá do Sul-UNERJ, 2008. www.abed.org.br/congresso2008/tc/511200835743PM.pdf. Acesso em 30/03/2011.
- SIMS, R. "Beyond instructional design: making learning design a reality". In: Journal of Learning Design, v.1, n.2,2006,p.1-7. Disponível em: <a href="http://www.jld.qut.edu.au/publications/vol1no2/documents/beyond%20design.pdf">http://www.jld.qut.edu.au/publications/vol1no2/documents/beyond%20design.pdf</a>. Acesso em 24 mai. 2008 Apud MATTAR, João. Interatividade e aprendizagem. Educação à Distância: o estado da arte. São Paulo, Pearson Education do Brasil, 2009.
- SWANWICK, Keith. **Ensinando Música Musicalmente**. Trad. Alda Oliveira e Cristina Tourinho. São Paulo, Moderna, 2003.
- . Music, Mind and Education. United King. Routledge, 1988
- TAYLOR, J. C. (2001). The future of learning- learning for the future. Shaping the transition. 20<sup>th</sup> International Council on Distance Education Word Conference, Dusseldorf, Germany. (On-line) Available: <a href="http://www.fernuni-hagen.ed/ICDE/D-2001/final/keynote\_speeches/wednesday/taylor\_keynote.pdf">http://www.fernuni-hagen.ed/ICDE/D-2001/final/keynote\_speeches/wednesday/taylor\_keynote.pdf</a>. Apud REES, Fred J. Distance learning and collaboration in music education. The New Handbook of Research on Music Teaching and Learning: A Project of the Music Educators National Conference. Oxford/New York, 2002.

- TELES, Lucio. A aprendizagem por e-learning. Educação à distância: o estado da arte. São Paulo, Pearson Education do Brasil, 2009.
- TELES, L.; DUXBURY, N. The Neteworked Classroom An Assessment of the Southern Interior Telecommunications Project. Facultn e y of Education, Simon Fraser University. October, 1991. Eric ED 348 988, Apud TELES, Lucio. A aprendizagem por e-learning. Educação à distância: o estado da arte. São Paulo, Pearson Education do Brasil, 2009.
- TORI, Romero. Cursos Híbridos ou Blended Learning. **Educação à distância: o estado da arte**. São Paulo, Pearson Education do Brasil, 2009.
- UNICAMP, EAD. **Preparação de Conteúdos para WEB**. <a href="http://www.rau-tu.unicamp.br/nou-rau/ead/document/?view=25">http://www.rau-tu.unicamp.br/nou-rau/ead/document/?view=25</a>> Acessado em 30/07/11).
- VALENTE, C.; MATTAR, J. Second life e Web 2.0 na educação: o potencial revolucionário das novas tecnologias. São Paulo: Novatec. 2007 Apud MATTAR, João. **Interatividade e aprendizagem. Educação à Distância: o estado da arte**. São Paulo, Pearson Education do Brasil, 2009.
- VALENTE, José Armando. Diferentes Usos do Computador na Educação. Capitulo 1. **Computadores e Conhecimento: Repensando a Educação.** NIED. 1995. <a href="http://www.nied.unicamp.br/publicacoes/publicacao\_detalhes.php?id=50">http://www.nied.unicamp.br/publicacoes/publicacao\_detalhes.php?id=50</a> (acessado em 30/07/11)
- \_\_\_\_\_\_. Aprendizagem por Computador sem Ligação à Rede. **Educação** à **distância: o estado da arte**. São Paulo, Pearson Education do Brasil, 2009.
- VYGOTSKY, L. S. A Formação Social da Mente. 4ª ed., São Paulo, Livraria Martins Fontes, 1991.
- WAGNER, E.D. "Interactivity: from agents to outcomes". In: New Direct for Teaching and Learning, n.71, 1997, p. 19-26. Apud MATTAR, João. **Interatividade e aprendizagem. Educação à Distância: o estado da arte**. São Paulo, Pearson Education do Brasil, 2009.
- WENGER, E. Communities of Practice. Learning, Meaning and Identity. New York/Cambridge, University Press, 1998.
- WILEY, D. A. Connecting learning objects to instructional design theory: A definition, a metaphor, and a taxonomy. **Digital Learning Environmentes Research Group the Edumetrics Institute**, Utah State University, 2000. Disponível em: <a href="http://reusability.org/read/chapters/wiley.doc">http://reusability.org/read/chapters/wiley.doc</a>>. Acessado em 03/03/2011.

YACCI, M. "Interactivity demystified: a structural definition for on-line learning and intelligent CBT". In: Educational Technology, n.40, ago. 2000, p. 5-16. Disponível em: <a href="http://www.it.rid.edu/~may/interactv8.pdf">http://www.it.rid.edu/~may/interactv8.pdf</a> . Acesso em: 12 mai. 2008. Apud MATTAR, João. Interatividade e aprendizagem. Educação à Distância: o estado da arte. São Paulo, Pearson Education do Brasil, 2009.

#### **BIBLIOGRAFIA**

- ALVES, João Roberto Moreira. A história do EAD no Brasil. **Educação à distância: o estado da arte**. São Paulo, Pearson Education do Brasil, 2009.
- AZZARA, Christopher D.. Improvisation. The New Handbook of Research on Music Teaching and Learning: A Project of the Music Educators National Conference. Oxford/New York, 2002.
- BARRETO, Hugo. Aprendizagem por Televisão. **Educação à distância: o estado da arte**. São Paulo, Pearson Education do Brasil, 2009.
- BENTES, Roberto De Fino. A Avaliação do Tutor. **Educação à distância: o estado da arte**. São Paulo, Pearson Education do Brasil, 2009.
- BERGE, Z. "Interaction in Post-Secondary Web-based Learning". In: Educational Technology, v.39, n 1, jan-fev. 1999.
- BOTELHO, S. Estudo do Conhecimento Processual, da Tomada de Decisão e da Performance na Acção de Defesa em Voleibol Femenino.2010 (80 pag.) Porto: S. Botelho. Dissertação de Mestrado em Ciência do Desporto. Apresentada à Faculdade de Desporto da Universidade do Porto, 2010
- BULCÃO, Renato. Aprendizagem por M-learning. **Educação à distância: o estado da arte**. São Paulo, Pearson Education do Brasil, 2009.
- CAMARGO, Ana Paula Leite. Aprendizagem por meio de Bibliotecas Digitais e Virtuais. **Educação à distância: o estado da arte**. São Paulo, Pearson Education do Brasil, 2009.
- CAMPOS, Gilda Helena Bernardino. EAD: Mediação e Aprendizagem Durante Toda a Vida. **Educação à distância: o estado da arte**. São Paulo, Pearson Education do Brasil, 2009.
- CARLINI, Alda Luiza. RAMOS Mônica Parente. A Avaliação do Curso. **Educação à distância: o estado da arte**. São Paulo, Pearson Education do Brasil, 2009.

- COFFMAN, Don D.. Adult Education. The New Handbook of Research on Music Teaching and Learning: A Project of the Music Educators National Conference. Oxford/New York, 2002.
- CORRÊA, Juliane. **Mídias e Tecnologias da Informação na Educação**. SENAC-RJ. 2005
  Disponível
  em:
  <a href="http://arquivos.unama.br/nead/fit/modulo\_2/html/materiais/midias\_e\_tecnologias\_na\_educacao-SENAC.pdf">http://arquivos.unama.br/nead/fit/modulo\_2/html/materiais/midias\_e\_tecnologias\_na\_educacao-SENAC.pdf</a> Acessado em: 27/3/2011.
- DEL BIANCO, Nelia R.. Aprendizagem por Rádio. **Educação à distância: o estado da arte**. São Paulo, Pearson Education do Brasil, 2009.
- FERNANDEZ, Consuelo Teresa. Os Métodos de Preparação de Material impresso para EAD. **Educação à distância: o estado da arte**. São Paulo, Pearson Education do Brasil, 2009.
- FONTERRADA, Marisa Trench de Oliveira. **De tramas e Fios: Um Ensaio Sobre Música e Educação.** São Paulo. Editora UNESP. 2005.
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Oprimido.** 11ª Ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra. 1982.
- GILBERT, L. e MOORE, D.R. "Building Interactivity Into Web Courses: tools for social and instructional interaction". In: Educational Technology, v.38, n.3, 1998.
- GOHN, Daniel M. **Aprendendo música com as mídias sonoras**. Salvador, INTERCOM, 2002.
- Paulo, Annablume /FAPESP, 2003.

  \_\_\_\_\_\_\_. EAD e o estudo de música. Educação à Distância: o estado da arte. São Paulo, Pearson Education do Brasil, 2009.

\_. Auto-aprendizagem musical: alternativas tecnológicas. São

- GÜNTHER, Hartmut. **Pesquisa qualitativa versus pesquisa quantitativa: esta é a questão?** Psicologia: Teoria e Pesquisa, vol.22, n°2 pp. 201-210. In: <a href="http://www.scielo.br/pdf/ptp/v22n2/a10v22n2.pdf">http://www.scielo.br/pdf/ptp/v22n2/a10v22n2.pdf</a> (acessado em 20/07/2011)
- HARASIM, L., HILTZ, S.R., TELES, L. &TUROFF, M. Learning Networks: a field guide to teaching and learning on-line. Cambridge: MIT Press, 1995.
- HIGGINS, William, Technology. **Handbook of Research and music teaching and learning. A project of the Music educators national Conference.** Oxford/New York, 1992

- JACOBINI, Maria Letícia de Paiva. **Metodologia do Trabalho Acadêmico**. Campinas,SP, Editora Alínea, 2003
- JOHNSON, Steve. Cultura da interface: como o computador transforma nossa maneira de criar e comunicar. Tradução Maria Luisa X. de A. Borges. Rio de Janeiro. Jorge Zahar. 2001.
- KOELLREUTTER, H. J. **O Ensino de Música Num Mundo Modificado**. Cadernos de Estudo de Educação Musical. Belo Horizonte: Através/EM-UFMG/FEA, n.6, fev. 1997.
- KRATUS, John. A Developmental approach to teaching music improvisation. **International Journal of Music Education.** Vol.26, n°1. 1995.
- LANARI BO, Maria Clara. **Mídia Sonora.** SENAC-RJ. 2007 Disponível em: <a href="http://arquivos.unama.br/nead/fit/modulo\_2/html/materiais/midias\_e\_tecnologias\_na\_educacao-SENAC.pdf">http://arquivos.unama.br/nead/fit/modulo\_2/html/materiais/midias\_e\_tecnologias\_na\_educacao-SENAC.pdf</a> Acessado em: 27/3/2011.
- LITTO, F. "Sumário Executivo- Biblioteca Virtual do Estudante Brasileiro". In: A Biblioteca Virtual do Estudante Brasileiro da Escola do Futuro da universidade de São Paulo: um estudo da sua estrutura e seus usuários. Tese(Mestrado) de Luciana Salgado, 2002.
- LEVY, Pierre. **As Tecnologias da inteligência**: o futuro do pensamento na era da informática. Trad. Carlos Irineu da Costa. Rio de Janeiro. Editora 34, 1993.
- \_\_\_\_\_. **Cibercultura**. Tradução: Carlos Irineu Costa. São Paulo, Ed. 34, 1999 (Coleção Trans).
- \_\_\_\_\_. **O que é virtual?** Tradução: Paulo Neves. São Paulo, Ed. 34, 2001, (Coleção Trans).
- LOYOLLA, Waldomiro. O Suporte ao Aprendiz. **Educação à distância: o estado da arte**. São Paulo, Pearson Education do Brasil, 2009.
- IEEE. Learning Tecnology Standards Committee (LTSC) (2000) " **Draft Standard for Learning Object Metada**". Disponível em: <a href="http://ltsc.ieee.org/wg12/index.html">http://ltsc.ieee.org/wg12/index.html</a> . acesso 03/03/2011.
- MARCHIORI, P. Z. "Ciberteca ou biblioteca virtual?" Uma perspectiva de gerenciamento de recursos de Informação". In. Revista Transinformação, v.9, n.2. mai/ago. 1997

- MARX, Karl. **Manuscritos Econômicos Filosóficos e outros textos escolhidos**. Seleção de textos de José Arthur Giannotti; traduções de José Carlos Bruni. 5ª Ed. São Paulo: Nova Cultural, 1991. (Os Pensadores; 12)
- MATTAR, João. Interatividade e aprendizagem. Educação à Distância: o estado da arte. São Paulo, Pearson Education do Brasil, 2009.
- MCLUHAN, Marshall. **Os meios de comunicação como extensão do homem**. São Paulo, Cultrix, 1969.
- \_\_\_\_\_\_. **Os meios são as mensagens**. Tradução: Quentin Fiore. Rio de Janeiro, Record, 1969.
- MINAYOU, Maria Cecília de Souza. **Pesquisa social, teoria, método e criatividade**. 6ª. Edição. Petrópolis, Vozes, 1996.
- MORAN, José Manuel. **Novos Caminhos do Ensino a Distância.** SENAI, Rio de Janeiro, ano 1, nº 5, 1994.
- MOREIRA, Maria Graça. A Composição e o Funcionamento da Equipe de Produção. **Educação à Distância: o estado da arte**. São Paulo, Pearson Education do Brasil, 2009
- NASCIMENTO, Anna C. Aun de Azevedo. Aprendizagem por Meio de Repositórios Digitais e Virtuais. **Educação à distância: o estado da arte**. São Paulo, Pearson Education do Brasil, 2009.
- NUNES, Ivônio Barros. A História do EAD no mundo. **Educação à distância: o estado da arte**. São Paulo, Pearson Education do Brasil, 2009.
- PAIVA, José Eduardo Ribeiro. **Sonorização em multimídia: Técnicas específicas para a música digital**. 2002, (186p.)Tese. (Doutorado em Multimeios) Instituto de Artes, Unicamp, Campinas, 2002.
- \_\_\_\_\_\_. Uma breve abordagem da tecnologia aplicada ao ensino musical e as possibilidades oferecidas pela multimídia. **Caderno de Pós-Graduação**. Campinas, UNICAMP/IA, 2006.
- PALANGE, Ivete. Os métodos de preparação de material para cursos on-line. Educação a Distância: o estado da arte. São Paulo, Pearson Education do Brasil, 2009.
- PALHARES, Roberto. Aprendizagem por Correspondência. **Educação à distância: o estado da arte**. São Paulo, Pearson Education do Brasil, 2009.

- PASSARELLI, Brasilina. **Aprendizagem on-line por meio de comunidades virtuais de aprendizagem. Educação a Distância: o estado da, arte.** São Paulo, Pearson Education do Brasil, 2009.
- PIAGET, Jean. A Epistemologia Genética/Sabedoria e ilusões da Filosofia/Problemas de Psicologia Genética. Traduções de Nathanael C. Caixeiro. Zilda Abujamra Daeir, Célia E. A. Di Piero. 2.ed. São Paulo, Abril Cultural, 1983.
- POLAK, Ymiracy Nascimento de Souza. A Avaliação do Aprendiz em EAD. **Educação à distância: o estado da arte**. São Paulo, Pearson Education do Brasil, 2009.
- ROCHA, Heloisa Vieira da; BARANAUSKAS, Maria Cecília Calani. **Design e avaliação** de interfaces humano-computador. Campinas, SP. NIED/UNICAMP. 2003.
- REES, Fred J. Distance learning and collaboration in music education. **The New Handbook of Research on Music Teaching and Learning: A Project of the Music Educators National Conference**. Oxford/New York, 2002.
- SANTAELLA, Lúcia. Cultura e artes do pós-humano: da cultura das mídias à cibercultura, São Paulo, Paulus, 2003.
- SCHERER, Suely. Comunidades Virtuais de Aprendizagem: Habitantes, Visitantes e Transeuntes. Centro universitário de Jaraguá do Sul-UNERJ. 2008. www.abed.org.br/congresso2008/tc/511200835743PM.pdf acessado em 30/03/2011.
- SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do Trabalho Científico.** 20ed., São Paulo, editora Cortez, 1996.
- SWANWICK, Keith. **Ensinando Música Musicalmente**. Tradução de Alda Oliveira e Cristina Tourinho. São Paulo. Moderna 2003.
- \_\_\_\_\_. Music, Mind and Education. United King. Routledge, 1988
- TELES, Lucio. **A aprendizagem por e-learning. Educação à distância: o estado da arte**. São Paulo, Pearson Education do Brasil, 2009.
- TORI, Romero. Cursos Híbridos ou Blended Learning. **Educação à distância: o estado da arte**. São Paulo, Pearson Education do Brasil, 2009.
- UNICAMP, EAD. **Preparação de Conteúdos para WEB**. <a href="http://www.rau-tu.unicamp.br/nou-rau/ead/document/?view=25">http://www.rau-tu.unicamp.br/nou-rau/ead/document/?view=25</a> acessado em 30/07/11).
- VALENTE, José Armando. Aprendizagem por Computador sem Ligação A Rede. **Educação à distância: o estado da arte**. São Paulo, Pearson Education do Brasil, 2009.

- VAZ, Maria Fernanda Rodrigues. **Os padrões internacionais para a construção de material educativo on-line. Educação a Distância: o estado da arte**. São Paulo, Pearson Education do Brasil, 2009.
- VYGOTSKY, L. S. **A Formação Social da Mente**. 4ª Ed. Livraria Martins Fontes. São Paulo. 1991.
- WEBSTER, Peter R. Computer-Based Technology and music teaching and learning. The New Handbook of Research on Music Teaching and Learning: A Project of the Music Educators National Conference. Oxford/New York, 2002.
- WENGER, E. Communities of Practice. Learning, Meaning and Identity. New YorkCambridge University Press. 1998.
- WILEY, D. A. Connecting learning objects to instructional design theory: A definition, a metaphor, and a taxonomy. Digital Learning Environmentes Research Group the Edumetrics Institute, Utah State University. 2000. Disponível em: <a href="http://reusability.org/read/chapters/wiley.doc">http://reusability.org/read/chapters/wiley.doc</a> (acessado em 03/03/2011)

#### **ANEXO**

#### O CURSO IMPLEMENTADO NO TELEDUC

#### Dinâmica do curso:

São todas as informações sobre o curso, desde informações gerais, como utilização das ferramentas disponíveis, até informações mais específicas, como formas de interação, atividades e conteúdos.

#### **Objetivo geral:**

O objetivo desse curso é desenvolver a capacidade da improvisação musical, através da sistematização por níveis, proposta pelo professor John Kratus.

#### Primeira etapa:

O aluno tomará contato com o ambiente Teleduc e também com os softwares musicais.

#### Segunda etapa:

O aluno começará a trabalhar o seu desenvolvimento musical através da improvisação musical.

#### Justificativa:

A discussão sobre o ensino a distância, e principalmente dessa modalidade aplicada à educação musical, é fundamental no atual momento, quando todas as formas de ensino vêm sendo alteradas e transformadas pela utilização da rede mundial de computadores.

Apenas um tipo de educação musical é capaz de fazer justiça a essa situação: a que aceita como sua missão a tarefa de transformar critérios e ideias artísticos em nova realidade, sobre o fundo das mudanças sociais; um tipo de educação musical para o treinamento de músicos que estarão capacitados a encarar sua arte como arte aplicada - isto é, como um complemento estético aos vários setores da vida e da atividade do homem moderno - e preparados para colocar suas atividades a serviço da sociedade. Em outras palavras, esta seria uma educação musical cujas categorias de treinamento, conteúdo e padrões de instrução iriam proporcionar uma relação realística entre o estudo e as realidades da vida profissional e que iria preparar os jovens músicos para uma carreira de real relevância na sociedade em que vivem (KOELLREUTTER, 1997, 42).

## Público alvo:

Estudantes de graduação em música popular e erudita, com ou sem experiência em improvisação musical.

#### **Programa:**

O curso foi montado com um encontro presencial para apresentação do ambiente TELEDUC. Duas etapas à distância e para finalizar um encontro presencial.

#### **Encontro presencial:**

Apresentação do Ambiente (14/09/09).

Primeira etapa: Ambientação

## **1ª. Unidade -** Atividades de ambientação: (14/09/09 a 28/09/09)

Serão propostas algumas leituras e atividades que têm como objetivo a familiarização do participante em relação ao ambiente Teleduc.

#### **2ª.** Unidade - Utilização de Softwares Musicais: (28/09/09 a 12/10/09)

Os alunos deverão baixar os programas e desenvolver as atividades propostas, utilizando os materiais fornecidos.

## Segunda Etapa: Improvisação Exploratória

## **3<sup>a</sup>. Unidade -** Improvisação-Teoria: (12/10/09 a 02/11/09)

O aluno iniciará o trabalho de improvisação. Através de exercícios teóricos, o aluno começa a entender o processo de aprendizagem e os princípios da improvisação.

## **4ª. Unidade -** Improvisação-Prática: (02/11/09 a 23/11/09)

Início do trabalho prático. O aluno é estimulado a improvisar sobre três sequências de acordes, com estilos diferenciados.

#### **5**<sup>a</sup>. **Unidade -** Improvisação-Grupo: (23/11/09 a 07/12/09)

Os alunos deverão formar duos, nos quais cada participante executará duas funções: a base e a improvisação. Deverão marcar ensaios que podem ser presenciais ou on-line. Em seguida, fazer um vídeo e postar em Portifólio. Terão também que comentar pelo menos duas apresentações dos colegas.

## **Encontro presencial:** (09/12/09)

Apresentação final e comentários sobre os trabalhos e desenvolvimento.

#### **Pré-requisitos:**

- Tocar algum instrumento harmônico ou melódico;
- Conhecimento de teoria musical;
- Noções de informática e internet.

#### Estratégias Metodológicas:

As estratégias metodológicas nesse curso serão divididas em duas partes. A primeira etapa é tecnológica e consiste na apresentação das ferramentas do ambiente Teleduc e dos Softwares Musicais.

A segunda etapa consiste no desenvolvimento da capacidade de improvisar a partir de exercícios teóricos e práticos que serão feitos individualmente e em grupos. Nessa fase, o aluno terá alguns limites técnico-musicais a respeitar, mas espera-se que ele improvise sem padrões rítmicos ou melódicos.

Cada participante do curso está diretamente envolvido com educação e, portanto, cada um tem sua proposta pedagógica que ficará evidenciada nos projetos. Alguns apresentarão uma proposta mais interacionista, que privilegia a construção coletiva do conhecimento. Outros trarão uma abordagem mais instrucional, usando o ambiente como repositório de informações. Independente das abordagens, a atenção do curso estará voltada para as estratégias de articulação das ferramentas de EAD no contexto de cada proposta pedagógica.

A interação será feita através do correio, fórum e chats.

#### Ferramentas do ambiente:

O ambiente Teleduc possui várias ferramentas que estão descritas na Estrutura do Curso. Cada ferramenta pode ser recontextualizada de acordo com as necessidades do projeto. Para este curso, começaremos com as ferramentas de autoria do coordenador / formador do curso destacadas abaixo:

#### i) Dinâmica do curso

Contém as informações sobre o curso, tais como objetivo, justificativa, programa, cronograma, metodologia e avaliação.

## ii) Agenda

Contém a programação detalhada de cada unidade do curso, sendo atualizada de acordo com o cronograma.

#### iii) Atividades

Local onde são propostos os trabalhos a serem realizados.

#### iv) Material de apoio

Contém textos relacionados à temática do curso. O objetivo deste espaço é subsidiar o desenvolvimento das atividades propostas a partir de textos sobre o conteúdo e indicações de leituras complementares para os que desejam se aprofundar no tema.

Uma vez apresentado o conteúdo do curso através das ferramentas de autoria, será aberto um espaço para interação entre formadores e alunos, alunos e alunos, alunos e formadores. Entre as ferramentas de comunicação que permitem as interações – e que serão utilizadas neste curso - destacam-se mural, fórum de discussão, bate-papo e correio, com os seguintes objetivos:

#### Mural:

Espaço dedicado para divulgação de eventos sobre educação à distância: congressos, seminários, notícias, etc, e para informar eventos internos ao curso: sessões de bate-papo, encontros presenciais, entre outros.

#### Fórum de discussão:

Tem por objetivo registrar dúvidas sobre cada unidade. Todos estão convidados a participar, tanto no sentido de colocar suas dúvidas quanto no sentido de responder às dúvidas dos colegas. Serão mantidos em aberto os fóruns da unidade atual e da unidade anterior. Os mais antigos serão encerrados, ficando disponíveis somente para consulta. Além dos fóruns por unidades serão mantidos alguns fóruns permanentes que serão apresentados no decorrer do curso.

#### **Bate-papo:**

Permite uma conversa em tempo real entre os participantes do curso. Ao término de uma sessão as informações são registradas e ficam disponíveis para conhecimento dos que não puderam participar. As sessões têm por objetivo tirar dúvidas sobre as atividades propostas para a semana. Os formadores aguardarão quinze minutos, se ninguém comparecer neste período, a sessão será encerrada e as dúvidas poderão ser encaminhadas no fórum.

#### Correio:

É um sistema de correio eletrônico, interno ao ambiente, para troca de mensagens entre os participantes do curso. Recomendamos moderação no seu uso, uma vez que as dúvidas/respostas devem ser colocadas no fórum, por ser um espaço que permite maior socialização entre os participantes do curso. Os participantes, por sua vez, utilizarão as ferramentas de autoria do aluno, as quais são: **perfil** para fazer as apresentações pessoais e **portfólio** para publicação dos trabalhos.

#### Perfil:

É um espaço onde cada participante do curso se apresenta aos demais colegas. A apresentação deve seguir as recomendações que estão na página de preenchimento do perfil.

#### Portfólio:

É um espaço onde serão encaminhados os trabalhos produzidos a partir das atividades propostas. Este também é um espaço de interação, porém direcionado às atividades realizadas individualmente

## Duração do curso:

**1<sup>a</sup>. etapa**: 30 horas distribuídas no período de 14/09/2009 a 12/10/2009.

**2<sup>a</sup>. etapa**: 50 horas distribuídas no período de 12/10/2009 a 09/12/2009.

#### Avaliação:

Encontro presencial inicial	20
_	

## 1º Etapa

Unidade 1	
Preenchimento do Perfil	10

Expectativas e Experiências em improvisação		10
Atividade 1 – Por que estudar improvisação pela WEB?		10
Atividade 2 – Pesquisa de sites que oferecem curso de improvisação		10

Unidade 2	
Dificuldades: Softwares musicais	10
Atividade 1: Escrever algumas sequências usando o Band-in-a-box	10
Atividade 2: Pesquisar outros tipos de softwares	10

# 2º Etapa

Unidade 3	
Exploração	10
Atividade 1 – O que é improvisar?	10
Atividade 2 – Vídeos	10
Unidade 4	
A improvisação	10

Atividade 1 – Sequência 1	20
Atividade 2 – Sequência 2	20
Atividade 3 – Sequência 3	20

Unidade 5	
Tocar em grupo:	10
Atividade 1 – Ensaio do Duo	20
Atividade 2 – Gravação do Vídeo	30

Encontro presencial final	40
-	

## **Resultados esperados:**

Ao final do curso, espera-se que os participantes sejam capazes de improvisar em pequenas sequências musicais.

# **Equipe Responsável:**

Roberto Marcos Gomes de Onofrio

e-mail: robertootrebor@hotmail.com

O teleduc possui duas formas de visualização: uma como formador e outra como aluno. A agenda abaixo montada a visão do formador. Dessa maneira, o formador pode inserir todo o curso e no decorrer deste disponibilizar ao aluno, de acordo com o desenvolvimento do curso.

# 1) Agendas

# Improvisação musical: Da exploração a improvisação estilística Agendas Anteriores

Busca Ajuda

#### Voltar para a Agenda Atual

Agenda	Data
5° Unidade - Atividade 2	07/12/2009
5º Unidade - Atividade 1	07/12/2009
5° Unidade - Fórum	07/12/2009
4º Unidade - Sequência 3	07/12/2009
4º Unidade - Sequência 2	07/12/2009
4º Unidade - Sequência 1	07/12/2009
3º Unidade - Atividade 2	07/12/2009
3° Unidade - Atividade 1	07/12/2009
3º Unidade - Fórum	07/12/2009
<u>Chat</u>	07/12/2009
2º Unidade - Atividade 2	07/12/2009
2º Unidade -Atividade 1	07/12/2009
2º Unidade - Fórum	07/12/2009
2º Unidade - Softwares Musicais	07/12/2009
1º Unidade	07/12/2009
1º Unidade -Atividade 1	07/12/2009
1º Unidade -Fórum	07/12/2009
1º Unidade - Perfil - Ambientação	06/12/2009

# 2)Avaliações

# Improvisação musical: Da exploração a improvisação estilística

Avaliações - Avaliações Passadas

Busca Ajuda

Avaliações Atuais	Avaliações Futuras	Notas dos Participantes	
	Tipo da Avaliação	Data de início	Data de Término
<u>cial</u>	Atividade individual no portfólio	07/12/2009	07/12/2009
	Atividade individual no portfólio	07/12/2009	07/12/2009
	Fórum de Discussão	07/12/2009	07/12/2009
	Atividade individual no portfólio	07/12/2009	07/12/2009
	Atividade individual no portfólio	07/12/2009	07/12/2009
	Atividade individual no portfólio	07/12/2009	07/12/2009
	Atividade individual no portfólio	07/12/2009	07/12/2009
	Fórum de Discussão	07/12/2009	07/12/2009
<u>ipos</u>	Atividade individual no portfólio	07/12/2009	07/12/2009
<u>rupos</u>	Atividade individual no portfólio	07/12/2009	07/12/2009
<u>Vídeo</u>	Atividade individual no portfólio	07/12/2009	07/12/2009
	Fórum de Discussão	07/12/2009	07/12/2009
	Atividade individual no portfólio	07/12/2009	07/12/2009
	cial pos	Tipo da Avaliação Atividade individual no portfólio  Atividade individual no portfólio  Fórum de Discussão  Atividade individual no portfólio  Fórum de Discussão  Atividade individual no portfólio  Fórum de Discussão  Atividade individual no portfólio  Fórum de Discussão  Atividade individual no portfólio	Tipo da Avaliação Atividade individual no portfólio  Atividade individual no portfólio  Atividade individual no portfólio  Fórum de Discussão  Atividade individual no portfólio  Fórum de Discussão  O7/12/2009  Atividade individual no portfólio  Fórum de Discussão  O7/12/2009  Atividade individual no portfólio  Fórum de Discussão  O7/12/2009

Fórum - Exploração	Atividade individual no portfólio	07/12/2009	07/12/2009
Novos Softwares	Atividade individual no portfólio	07/12/2009	07/12/2009
Sequências Musicais	Atividade individual no portfólio	07/12/2009	07/12/2009
Fórum - Softwares musicais	Atividade individual no portfólio	07/12/2009	07/12/2009
2º Unidade	Fórum de Discussão	07/12/2009	07/12/2009
Sequência 2	Atividade individual no portfólio	06/12/2009	06/12/2009
Sequência 3	Atividade individual no portfólio	06/12/2009	06/12/2009
Sequência 1	Atividade individual no portfólio	06/12/2009	06/12/2009
Atividade 1	Atividade individual no portfólio	21/09/2009	28/10/2009
Atividade 2	Atividade individual no portfólio	21/09/2009	28/09/2009
Atividade 1	Atividade individual no portfólio	21/09/2009	28/09/2009
Fórum - Expectativas e Experiências em Improvisação	Atividade individual no portfólio	14/09/2009	21/09/2009
Preenchimento do perfil	Atividade individual no portfólio	14/09/2009	28/09/2009
1º Unidade	Fórum de Discussão	14/09/2009	28/09/2009

]

# 3) Páginas das Atividades

# a) Visão geral

# Improvisação musical: Da exploração a improvisação estilística Atividades

Busca Ajuda

Raiz
------

Atividade  1º Unidade	<b>Data</b> 07/12/2009
2º Unidade	07/12/2009
<u>Chat</u>	07/12/2009
□ 3° Unidade	07/12/2009
4º Unidade	07/12/2009
5° Unidade	07/12/2009
Encontro Presencial-Apresentações	07/12/2009

# b) 1<sup>a</sup>. unidade

# Improvisação musical: Da exploração a improvisação estilística Atividades

Busca Ajuda



Atividade	Data
Preenchimento do perfil	07/12/2009
Fórum - Expectativas e Experiências em Improvisação	07/12/2009
Atividade 1	07/12/2009
Atividade 2	07/12/2009
<u>Ambientação</u>	07/12/2009

#### b.1) Preenchimento do Perfil

### Improvisação musical: Da exploração a improvisação estilística

Atividades - Ver Atividade Busca Ajuda

Raiz >> 1° Unidade

Atividades Ver Outros Itens

Título Data

Preenchimento do perfil

Atualizar

07/12/2009 09:57:15

Comentário

Nessa fase, o aluno deve preencher a ferramenta PERFIL, colocar foto, e escrever um texto falando um pouco de você.

### b.2) Fórum-Expectativa e Experiências em Improvisação

### Improvisação musical: Da exploração a improvisação estilística

Atividades - Ver Atividade

Raiz >> 1º Unidade

Atualizar Atividades Ver Outros Itens

Título Data

Fórum - Expectativas e Experiências em Improvisação

07/12/2009 11:16:32

Busca Ajuda

Comentário

Compartilhe no fórum, suas experiências e suas expectativas, em improvisação musical.

### b.3) Atividade 1

### Improvisação musical: Da exploração a improvisação estilística

Atividades - Ver Atividade Busca Ajuda

Raiz >> 1º Unidade

Atualizar Atividades Ver Outros Itens

Título Data

Atividade 1

07/12/2009 11:11:59

Comentário

Ler o texto, Por quê o Computador na Educação?, de Armando Valente.

Escrever um texto explicando porquê optou por estudar pela WEB? Colocar em portifólio.

Arquivos

PORQUE O COMPUTADOR NA EDUCAÇÃO.pdf

### b.4) Atividade 2

# Improvisação musical: Da exploração a improvisação estilística Atividades - Ver Atividade

Busca Ajuda

Raiz >> 1º Unidade

Atualizar Atividades Ver Outros Itens

Título Data

Atividade 2 07/12/2009 10:11:10

Comentário

Você deve procurar alguns sites que ofereçam algum tipo de curso de música pela WEB. Descrever pelo menos dois casos, e colocar em seu portifólio.

### b.5) Ambientação

### Improvisação musical: Da exploração a improvisação estilística

Atividades - Ver Atividade

Busca Ajuda

Raiz >> 1º Unidade

Atualizar Atividades Ver Outros Itens

Título Data

Ambientação 07/12/2009 10:27:17

Comentário

Você deve navegar pelo ambiente e entrar em cada uma das ferramentas disponíveis.

#### c) Unidade 2

# Improvisação musical: Da exploração a improvisação estilística Atividades

Busca Ajuda

Raiz >> 2° Unidade

Atividade Softwares Musicais - Afinador	<b>Data</b> 07/12/2009
Softwares Musicais - Metrônomo	07/12/2009
Softwares Musicias - Sequenciador	07/12/2009
Fórum - Softwares musicais	07/12/2009
Sequências Musicais	07/12/2009
Novos Softwares	07/12/2009

### c.1) Softwares Musicais - Afinador

# Improvisação musical: Da exploração a improvisação estilística

Atividades - Ver Atividade Busca Aluda

Raiz >> 2° Unidade

Atualizar Atividades Ver Outros Itens

Título Data

Softwares Musicais - Afinador

07/12/2009 11:07:39

Comentário

Baixar e instalar o afinador. Ler o tutorial em anexo e colocar as suas dúvidas no fórum

Arquivos

Tutorial afinador.pdf

Endereços da Internet

Afinador (http://www.baixaki.com.br/download/aptuner.htm)

#### c.2) Softwares Musicais - Metrônomo

### Improvisação musical: Da exploração a improvisação estilística

Atividades - Ver Atividade Busca Aluda

Raiz >> 2º Unidade

Atualizar Atividades Ver Outros Itens

Título Data

Softwares Musicais - Metrônomo

07/12/2009 11:07:24

Comentário

Baixar e instalar os softwares, e colocar suas dúvidas no fórum

Arquivos

Tutorial metronomo.pdf

Endereços da Internet

Afinador (http://www.baixaki.com.br/download/metronome-plus.htm)

### c.3) Sequenciador Musicais

### Improvisação musical: Da exploração a improvisação estilística

Atividades - Ver Atividade Busca Ajuda

Raiz >> 2° Unidade

Atualizar Atividades Ver Outros Itens

Título Data

🖺 Softwares Musicias - Sequenciador

07/12/2009 11:11:00

Comentário

Baixar e instalar o software, e deixar suas dúvidas no fórum

Arquivos

tut<u>orial do band-in-a-box.pdf</u>

Endereços da Internet

Sequenciador (http://www.baixaki.com.br/download/band-in-a-box.htm)

#### d) 3° Unidade

# Improvisação musical: Da exploração a improvisação estilística **Atividades**

Busca Ajuda



Atividade	Data
Fórum - Exploração	07/12/2009
Atividade 1	07/12/2009
Atividade 2	07/12/2009

### d.1) Fórum - Exploração

# Improvisação musical: Da exploração a improvisação estilística

Atividades - Ver Atividade

Busca Ajuda

Raiz >> 3° Unidade

Atualizar Atividades Ver Outros Itens

Título Data

Fórum - Exploração

07/12/2009 11:31:19

Comentário

o aluno deve ler o texto e comentar com seus colegas no fórum

**Arquivos** 

Improvisação-Exploração.pdf

### d.2)Fórum- Atividade 1

# Improvisação musical: Da exploração a improvisação estilística

Atividades - Ver Atividade

Busca Ajuda

Raiz >> 3° Unidade

Atualizar Atividades Ver Outros Itens

Título Data

Atividade 1 07/12/2009 11:35:46

Comentário

Você deve ler o texto em anexo, em responder a pergunta: "O que é improvisar?", faça uma pequena dissertação sobre o assunto e coloque no seu portifólio.

Arquivos

Impr<u>ovisação-Introdução.pdf</u>

### d.3) Fórum-Atividade 2

# Improvisação musical: Da exploração a improvisação estilística

Atividades - Ver Atividade

Busca Ajuda

Raiz >> 3° Unidade

Atualizar Atividades Ver Outros Itens

Título Data

Atividade 2 07/12/2009 11:36:06

Comentário

Procure no youtube , pelo menos 3 vídeos der improvisação em estilos diferentes. Coloque os links no seu portifólio.

Endereços da Internet

Vídeos (http://www.youtube.com)

### e) 4º Unidade

# Improvisação musical: Da exploração a improvisação estilística

Atividades Busca Ajuda

Raiz >> 4° Unidade

Atividade	Data
Fórum -improvisação	07/12/2009
Aitividade 1- Sequência 1	07/12/2009
Atividade 2 - Sequência 2	07/12/2009
Atividade 3 - Sequência 3	07/12/2009

### e.1) Fórum Improvisação

# Improvisação musical: Da exploração a improvisação estilística Atividades - Ver Atividade

Busca Ajuda

Raiz >> 4° Unidade

Atualizar Atividades Ver Outros Itens

Título Data

Fórum -improvisação 07/12/2009 11:53:59

Comentário

O aluno deve descrever, suas dificuldades e dúvidas sobre a improvisação prática, sobre as três sequências

### e.2) Atividade 1

# Improvisação musical: Da exploração a improvisação estilística

Atividades - Ver Atividade

Busca Ajuda

Raiz >> 4° Unidade

Atualizar Atividades Ver Outros Itens

Título Data

Aitividade 1- Sequência 1

07/12/2009 20:27:48

Comentário

Improvisar sobre uma sequência básica de rock. O aluno deve ouvir bem a sequência, tocar o acompanhamento e só depois começar a improvisar. o importante é que não se prenda a ritmos, melodias, apenas deixar o som fluir.

#### Arquivos

Sequ<u>ência 1.SGU</u>

### e.3) Atividade 2

### Improvisação musical: Da exploração a improvisação estilística Atividades - Ver Atividade

Auvidaues - ver Auvid

Busca Ajuda

Raiz >> 4º Unidade

Atualizar Atividades Ver Outros Itens

Título Data

Atividade 2 - Sequência 2

07/12/2009 20:28:19

#### Comentário

Improvisar sobre uma sequência básica de Bossa-Nova . O aluno deve ouvir bem a sequência, tocar o acompanhamento e só depois começar a improvisar. o importante é que não se prenda a ritmos, melodias, apenas deixar o som fluir.

#### Arquivos

Sequência 2.SGU

#### e.4) Atividade 3

# Improvisação musical: Da exploração a improvisação estilística Atividades - Ver Atividade

Busca Ajuda

Raiz >> 4º Unidade

Atualizar Atividades Ver Outros Itens

Título Data

Atividade 3 - Sequência 3

07/12/2009 20:28:41

#### Comentário

Improvisar sobre uma sequência básica de Jazz. O aluno deve ouvir bem a sequência, tocar o acompanhamento e só depois começar a improvisar. o importante é que não se prenda a ritmos, melodias, apenas deixar o som fluir.

#### Arquivos

Sequência 3.SGU

### f) 5° Unidade

# Improvisação musical: Da exploração a improvisação estilística Atividades

Busca Ajuda

Raiz >> 5° Unidade

Atividade  Fórum - Formação dos Grupos	<b>Data</b> 07/12/2009
Atividade 1 - Ensaio dos Grupos	07/12/2009
Atividade 2 - Gravação do Vídeo	07/12/2009

### f.1) Fórum-Formação dos grupos

### Improvisação musical: Da exploração a improvisação estilística

Atividades - Ver Atividade

Busca Ajuda

Raiz >> 5° Unidade

Atualizar Atividades Ver Outros Itens

Título Data

Fórum - Formação dos Grupos

07/12/2009 12:07:36

Comentário

Os alunos de montar grupos de no mínimo 2 e no máximo de 4 pessoas. Criar em portifólio do Grupo, e definir membros e nome do grupo.

#### f.2) Atividade 1

# Improvisação musical: Da exploração a improvisação estilística

Atividades - Ver Atividade

Busca Ajuda

Raiz >> 5° Unidade

Atualizar Atividades Ver Outros Itens

Título Data

Atividade 1 - Ensaio dos Grupos

07/12/2009 12:10:13

Comentário

Os alunos devem ensaiar as sequências estudadas na Unidade 4. Cada elemento deve fazer uma base e também improvisar com o grupo. Esses esnaios podem ser ao vivo, ou on-line.

#### f.3) Atividade 2

# Improvisação musical: Da exploração a improvisação estilística

Atividades - Ver Atividade

Busca Ajuda

Raiz >> 5° Unidade

Atualizar Atividades Ver Outros Itens

Título Data

Atividade 2 - Gravação do Vídeo

07/12/2009 12:11:53

Comentário

Os alunos devem gravar os vídeos das três sequências, tocadas em grupos, e postar em portifólio do grupo

### g) Chat

# Improvisação musical: Da exploração a improvisação estilística

Atividades Busca Ajuda

Raiz >> Chat

Atividade Data

Chat 07/12/2009

# Improvisação musical: Da exploração a improvisação estilística

Atividades - Ver Atividade

Busca Ajuda

Raiz >> Chat

Atualizar Atividades Ver Outros Itens

Título Data

E Chat 07/12/2009 11:41:40

Comentário

Participar do Chat que acontecerá nos dias 10/10 e 11/10, das 12:00 as 13:00h, e no dia 12/10 das 20:00 as 21:00h.

#### h) Encontro presencial

# Improvisação musical: Da exploração a improvisação estilística

Atividades Busca Ajuda

Raiz >> Encontro Presencial-Apresentações

Atividade Data

Apresentação final -Presencial 07/12/2009

# h.1) Apresentação final

# Improvisação musical: Da exploração a improvisação estilística

Atividades - Ver Atividade Busca Ajuda

Raiz >> Encontro Presencial-Apresentações

Atualizar Atividades Ver Outros Itens

Título Data

Apresentação final -Presencial

07/12/2009 12:18:11

Comentário

Nesse encontro presencial, os alunos devem fazer uma apresentação em grupo.

### 4) Material de apoio

# Improvisação musical: Da exploração a improvisação estilística

Material de Apoio

Busca Ajuda

Raiz

Material de Apoio	Novo Material de Apoio	Importar Material de Apoio	Nova Pasta	Lixeira
■ Material de Apoio	Data	Co	mpartilhar	
□ 1 - <u>Sites de Música</u>	07/12/20	009		
2 - Sobre EAD	07/12/20	)09		
3 - Jogos Musicais	07/12/20	)09		
□ 📳 1 - <u>Leitor de PDF</u>	07/12/20	)09 <u>Totalmen</u>	te Compartilhado	

#### a) Sites de música

# Improvisação musical: Da exploração a improvisação estilística

Novo Material de Apoio

# Material de Apoio

Busca Ajuda

Lixeira

Nova Pasta

₽Raiz >>	Sites	de	Música
----------	-------	----	--------

Material de Apoio

Material de Apoio	Data	Compartilhar
■ 1 - Teoria Musical	07/12/2009	Totalmente Compartilhado
2 - Treinamento Auditivo	07/12/2009	Totalmente Compartilhado
■ 3 - Sobre improvisação musical	07/12/2009	Totalmente Compartilhado
□ 🖥 4 - <u>Jogo de improvisação</u>	07/12/2009	Totalmente Compartilhado

Importar Material de Apoio

### **Sobre EAD**

# Improvisação musical: Da exploração a improvisação estilística

Material de Apoio

Busca Ajuda



Material de Apoio	Novo Material de Apoio	Importar Material de Apoio		Nova Pasta	Lixeira
■ Material de Apoi		Data		Compartilhar	
□ 引 1 - <u>Universidade</u> A	sberta do Brasil	07/12/2009	Totalm	nente Compartilha	ado
2 - Dicionário de E	<u>EAD</u>	07/12/2009	Totalm	nente Compartilha	ado

### c) Jogos de apoio

# Improvisação musical: Da exploração a improvisação estilística

Material de Apoio

Busca Ajuda



Material de Apoio	Novo Material de Apoio	Importar Material de Apoio	Nova Pasta Lix	eira
■ Material de Apoio	Data	Cor	npartilhar	
□ 📳 1 - <u>Jogos musicais</u>	07/12/20	009 <u>Totalment</u>	e Compartilhado	

#### 5)Fóruns

# Improvisação musical: Da exploração a improvisação estilística

Fóruns de Discussão Busca Ajuda

Ordenar por: data

Fórum	data	Avaliação
<u>5° Unidade</u> (1)	07/12/2009	Sim
4º Unidade (1)	07/12/2009	Sim
3° Unidade (1)	07/12/2009	Sim
2º Unidade (1)	07/12/2009	Sim
1º Unidade (2)	07/12/2009	Sim

### a) 1<sup>a</sup>. Unidade

### Improvisação musical: Da exploração a improvisação estilística

Fóruns de Discussão - Ver fórum

Busca Ajuda

Fórum 1º Unidade

Ordenar por: árvore

Mensagens (1 a 2 de 2)

#	Título	Autor	Relevância	Data
1.		<u>Onotrio</u>	Relevância Não Avaliada	
2.	Expectativas e Experiê	Roberto Marcos Gomes De Onofrio	Relevância Não Avaliada	07/12/2009

### a.1)Expectativas e experiências em improviso

### Improvisação musical: Da exploração a improvisação estilística

### Fóruns de Discussão - Ver Mensagem

Busca Ajuda

Mensagem do Fórum 1º Unidade

Autor Data

Roberto Marcos Gomes De 07/12/2009, 10:47:39 Expectativas e Experiências em improvisação

<u>Onofrio</u>

Relevância Não Avaliada Mensagem

Você deve participar, dando sua opinião e comentando a opinião dos colegas

### a.2) Perfil e ambientação

### Improvisação musical: Da exploração a improvisação estilística

# Fóruns de Discussão - Ver Mensagem

Busca Ajuda

Mensagem do Fórum 1º Unidade

Título Autor Data

Roberto Marcos Gomes De 07/12/2009, 10:46:44 Perfil e Ambientação

Relevância Não Mensagem Avaliada

Você de colocar as sua dúvidas sobre o preenchimento do Perfil e também sobre o Ambiente Teleduc

### b) 2<sup>a</sup>. Unidade

### Improvisação musical: Da exploração a improvisação estilística

### Fóruns de Discussão - Ver fórum

Busca Ajuda

Fórum 2º Unidade

Ordenar por: árvore

Mensagens (1 a 1 de 1)

Título Relevância Data Autor

Roberto Marcos Gomes De Relevância Não Avaliada 07/12/2009 Softwares Musicais

Onofrio

#### **b.1**)Softwares musicais

### Improvisação musical: Da exploração a improvisação estilística

### Fóruns de Discussão - Ver Mensagem

Busca Aiuda

Mensagem do Fórum 2º Unidade

Título Autor Data

Roberto Marcos Gomes De 07/12/2009, 11:15:04 Softwares Musicais

**Onofrio** 

Relevância Não Mensagem Avaliada

Nesse fórum, o aluno de colocar suas dúvidas na instalação ou uso dos sotwares musicais

### c) 3<sup>a</sup>. Unidade

#### Improvisação musical: Da exploração a improvisação estilística

### Fóruns de Discussão - Ver fórum

Busca Ajuda

Fórum 3º Unidade

Ordenar por: árvore

Mensagens (1 a 1 de 1)

Título Autor Relevância Data

Roberto Marcos Gomes De Relevância Não Avaliada 07/12/2009 Exploração

Onofrio

### c.1) Exploração

### Improvisação musical: Da exploração a improvisação estilística

Fóruns de Discussão - Ver fórum

Busca Ajuda

Fórum 3º Unidade

Ordenar por: árvore

Mensagens (1 a 1 de 1)

Título Autor Relevância Data Roberto Marcos Gomes De Relevância Não Avaliada 07/12/2009 Exploração

### d) 4<sup>a</sup>. Unidade

### Improvisação musical: Da exploração a improvisação estilística

# Fóruns de Discussão - Ver fórum

Busca Aiuda

Fórum 4º Unidade

Ordenar por: árvore

Mensagens (1 a 1 de 1)

Título Autor Relevância Data Roberto Marcos Gomes De Relevância Não Avaliada 07/12/2009 Fórum - Improvisação P... Onofrio

### d.1) Improvisação prática

### Improvisação musical: Da exploração a improvisação estilística

### Fóruns de Discussão - Ver Mensagem

Busca Aiuda

Mensagem do Fórum 4º Unidade

Título Autor Data

Roberto Marcos Gomes De 07/12/2009, 11:59:36 Fórum - Improvisação Prática

Onofrio

Relevância Não Mensagem Avaliada

O aluno deve descrever, suas dificuldades e dúvidas sobre a improvisação prática, sobre as três sequências

### e) 5<sup>a</sup>. Unidade

### Improvisação musical: Da exploração a improvisação estilística

#### Fóruns de Discussão - Ver fórum

Busca Ajuda

Fórum 5º Unidade

Ordenar por: árvore

Mensagens (1 a 1 de 1)

Título Relevância Autor Data Roberto Marcos Gomes De Relevância Não Avaliada 07/12/2009 Tocar em grupo Onofrio

# e.1)Tocar em grupo

# Improvisação musical: Da exploração a improvisação estilística

Fóruns de Discussão - Ver Mensagem

Busca Ajuda

Mensagem do Fórum 5° Unidade

Título Autor Data

Roberto Marcos Gomes De 07/12/2009, 12:15:57 Tocar em grupo

Onofrio

Mensagem Relevância Não Avaliada

Relatar as dificuldades e vantagens do ensaio, e se foi ao vivo ou on-line.