

A APRECIACÃO MUSICAL NA ERA DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS

Daniel Gohn*

RESUMO: Este trabalho faz parte de uma pesquisa de doutorado sobre educação musical à distância, atualmente em desenvolvimento na ECA/USP. Uma reflexão sobre obras de ficção científica é seguida de observações sobre tecnologias digitais e processos de ensino e aprendizagem de apreciação musical, concluindo com um breve olhar sobre possíveis cenários futuros para ouvintes da música. O texto destaca a Internet como um importante meio para entrar em contato com novas músicas e a relevância dos sistemas de recomendação que estão surgindo para a filtragem de todo o conteúdo disponível na rede.

PALAVRAS-CHAVE: apreciação musical; tecnologias digitais; educação à distância.

ABSTRACT: This paper is part of a doctoral research on the distance learning of music, currently being developed at the University of Sao Paulo. An initial reflection on science fiction books is followed by observations about digital technologies and learning processes of music appreciation, concluding with a brief look at possible future scenarios for music listeners. The text emphasizes the Internet as an important means to learn about new music and stresses the relevance of systems for music recommendation.

KEYWORDS: music appreciation; digital technologies; distance learning.

INTRODUÇÃO

Em 1931, Aldous Leonard Huxley concluiu sua obra intitulada *Brave New World*, um romance futurista em que previsões amedrontadoras indicavam uma realidade turva e desprovida dos conceitos humanísticos existentes naquela terceira década do século vinte. Permeando toda a situação, o desenvolvimento tecnológico era apontado como elemento essencial no controle sobre a vida dos indivíduos, desde a concepção destas vidas, passando pelas fases de crescimento e aprendizagem, até o destino que uma determinada “categoria” de ser humano deveria cumprir durante sua existência. Quinze anos após escrever o livro, Huxley redigiu um prefácio demonstrando alguns de seus defeitos, no entanto, sem fazer nenhuma menção de corrigi-los, pois caso contrário iria “se livrar não somente de algumas das falhas da estória, mas também de alguns dos méritos que ela originalmente possuía” (Huxley, 1989: viii). Os comentários colocavam a obra sob uma nova luz, em um momento marcado pela guerra e pelas mudanças que a fissão nuclear trazia ao mundo.

Quase oitenta anos após a publicação de *Brave New World*, é inevitável o assombro perante as várias similaridades entre a ficção e o que podemos observar na realidade presente. Principalmente no referente à biologia, com a idéia de fetos de características pré-determinadas gerados em laboratório antecedendo as atuais pesquisas sobre o DNA humano, temos enormes proximidades entre a imaginação privilegiada de um autor inglês e os acontecimentos transcorridos muito tempo depois de sua existência.

Em 1958, Aldous Huxley escreveu *Brave New World Revisited*, um exame detalhado das profecias que haviam sido concebidas no livro original. Fazendo comparações com a

* Bacharel em Música pela Unicamp, Mestre em Ciências da Comunicação pela USP e doutorando na Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo, com bolsa do CNPq. E-mail: dgohn@uol.com.br

situação da época, temas como superpopulação, substâncias químicas para induzir pessoas à felicidade, propaganda e liberdade, mostravam que aquelas profecias estavam acontecendo muito antes do que o autor esperava. Paralelos foram traçados com o livro *1984*, de George Orwell, sob a sombra do Stalinismo e do Nazismo, e as projeções das duas obras foram equiparadas na análise do mundo político que se apresentava.

Refletindo sobre esta auto-análise do autor, é inevitável conjecturar o que o mesmo diria cinquenta anos mais tarde, caso ainda estivesse vivo e ciente do histórico tecnológico ocorrido no planeta Terra. Sabendo-se que Huxley trabalhou um longo período como jornalista e crítico musical, fantasiar sobre suas visões do atual cenário que a tecnologia produz para a música é um convite para a pesquisa acadêmica. Um estímulo para ampliar a imaginação e propor usos diversificados para a estrutura das redes de computadores que se alastra velozmente no mundo moderno.

O livro citado não está sozinho em suas previsões tenebrosas. Outros títulos, como *The Naked Sun*, escrito por Isaac Asimov, e filmes como *Blade Runner* (do diretor Ridley Scott) e a série *Matrix* (dos diretores Andy e Larry Wachowski), também desenham perspectivas de um futuro em que a humanidade fica condicionada aos contornos dos avanços tecnológicos. O domínio da máquina sobre o homem é um tema recorrente e exerce um fascínio evidente sobre todos os artistas que se propuseram a forjar obras ambientadas no futuro.

Muitos autores de obras futurísticas não tiveram a oportunidade de ver a concretização de suas idealizações. Julio Verne, por exemplo, autor francês considerado precursor no gênero literário da ficção científica, produziu diversos livros, durante o século dezenove, em que imaginou máquinas do futuro, muitas das quais iriam existir na realidade. Em “Vinte Mil Léguas Submarinas”, o *Nautilus* foi pensado muito antes de um submarino verdadeiro ser construído; em “Da Terra à Lua”, um projétil era lançado ao espaço a partir da Flórida, nos Estados Unidos, em um local situado a trinta quilômetros de onde, cem anos depois, realmente aconteceria a decolagem da espaçonave Apollo 11. Tamanhas “coincidências” indicam a capacidade humana em lançar um olhar para o futuro a partir da observação do presente.

O trabalho de um pesquisador acadêmico, no início do século vinte e um, com a intenção de investigar as possibilidades que as novas (e velhas) tecnologias podem abrir para a educação, deve seguir no rumo oposto aos romances e filmes de ficção, quando estes mostram o criador subjugado pela criatura. Ainda que seja possível constatar vários acertos em previsões feitas nestas obras, o pesquisador deve imaginar um futuro em que o homem domine a máquina, e não o contrário, usando-a para fins benéficos e mantendo eventuais efeitos colaterais sob um rígido controle de mensuração. Assim, projetamos as situações que iremos enfrentar em tempos distantes enquanto tomamos atitudes de forma a promover os acontecimentos que nos interessam. Criamos um universo ideal, para o qual desejamos ir, e colocamos nele equipamentos e sistemas para nos auxiliar nas nossas tarefas diárias. Sonhamos com uma educação transformadora para minimizar problemas e melhorar a qualidade de vida do nosso povo. Temos na imaginação uma fonte de inspiração, de onde colhemos as imagens que tentamos concretizar através de planos e realizações.

De certa maneira, existe uma relação entre Aldous Huxley e o autor do presente texto (além do fato de que os dois nasceram no mesmo dia, 26 de julho). O esforço de ambos está focado no futuro, mas enquanto o escritor de ficção científica procurava criar romances memoráveis, neste trabalho nosso objetivo é buscar idéias para modificar o presente.

CONTATO COM A MÚSICA

Dentro do atual estágio de desenvolvimento tecnológico em que vivemos, é possível observar uma atividade crescente de troca de informações via rede de computadores. Sistemas permitem que máquinas separadas por grandes distâncias possam enviar entre si músicas digitalizadas, indivíduos disponibilizam seus discos para outros indivíduos que jamais irão conhecer pessoalmente, obras são adquiridas virtualmente e baixadas pela Internet. Avanços nas tecnologias de compressão reduziram o tamanho dos arquivos a transmitir, enquanto a largura de banda das conexões entre as máquinas aumentou a velocidade de transmissão de dados. A partir do final do século vinte, o ato de transmitir registros sonoros tornou-se rápido e descomplicado.

A comodidade e o baixo custo destas operações abrem possibilidades para contatos com novas músicas, com estilos antes desconhecidos, com diferentes ritmos e instrumentações, com músicos atuando fora do nosso circuito de acesso usual, ampliando o universo artístico com que convivemos. Comunidades virtuais reúnem milhões de pessoas que trocam opiniões sobre música, expondo críticas e elogios, trazendo indicações, resenhas, mostrando novidades e resgatando gravações do passado. As perspectivas para a educação musical são enormes e não devem ser desprezadas.

Assim como Aldous Huxley ou Julio Verne, o pesquisador que hoje investiga os caminhos futuros da educação pode sonhar com tecnologias ainda inexistentes. Deveremos estar preparados para essas tecnologias, não nos deixando surpreender por usos indevidos e mantendo um passo à frente dos desafios que nos serão apresentados. Acompanhar a evolução das ferramentas que usaremos é um sinal de bom senso, freqüentemente significando economia de esforço e sintonia com as gerações mais jovens.

No entanto, além de imaginar aquilo que está por vir, podemos redesenhar o que já existe. Muitas tecnologias atuais podem ser aproveitadas de formas diferentes pelo bem da educação, especialmente na área da música. A intensa utilização de computadores por parte de enormes contingentes populacionais demonstra que o futuro, na verdade, já chegou. No instante em que muitos indivíduos começaram a se comunicar através de meios digitais, a realização de tarefas complexas com o simples apertar de alguns botões não mais era um sonho. E o amplo leque de novas práticas que estão se tornando usuais no cotidiano moderno, transformando o computador na peça central de mecanismos para conhecer novas pessoas e receber informações e notícias, configura uma estrutura a ser observada e estudada em detalhes.

A disseminação de conteúdos na forma digital proporciona uma facilidade de acesso à música que tornará sua ubiquidade inevitável, e existirá um fluxo constante de produção musical ao alcance da maioria dos indivíduos, como acontece com a água (pelo menos nos países desenvolvidos¹). O conceito de “música como água” (Kusek e Leonhard, 2005) tem como base a idéia de que iremos pagar pela música que ouvimos de forma parecida a que pagamos pela água que utilizamos.

¹ É importante ressaltar que a abundância de água implicada aqui está considerando a situação ainda constatada na maioria dos grandes centros urbanos no mundo, apesar da consciência mundial que existe sobre a falta de água em várias regiões, e das pesquisas prevendo o agravamento deste problema. Há, também, previsões sobre o acontecimento de guerras causadas pela disputa por territórios com acesso à água. A *UN Water* é o mecanismo das Nações Unidas para lidar com esta questão, e o *website* www.unwater.org apresenta uma série de dados alarmantes sobre o tema.

Na maioria das cidades modernas, pagamos taxas para ter água corrente nas residências, e isto representa um gasto usual, que esperamos despendar todos os meses. Quando vamos a um restaurante, para lavar as mãos antes da refeição, exigimos que a torneira do lavatório tenha água, e não pagamos diretamente pelo seu uso (talvez iremos pagar indiretamente, com valores embutidos nos preços finais do consumo realizado). Eventualmente, vamos a bares e compramos água “de melhor qualidade”, de marcas conhecidas como *Evian* ou *Perrier*, e neste momento pagamos mais por se tratar de um produto especializado, garantido contra bactérias, com uma embalagem prática, e que pode ter sido mantido refrigerado se assim o desejarmos.

Similarmente, poderemos pagar taxas mensais baixas para ter acesso ao conteúdo musical que nos interessa, utilizando todos os mecanismos disponíveis para a individualização da experiência. Ou seja, teremos mais controle sobre a música que ouvimos, aceitando ou não as recomendações que recebemos, e o valor cobrado pelo acesso a um enorme repositório de informações será relativamente pequeno. Eventualmente, poderemos escolher músicas consideradas “especiais”, talvez performances reservadas a um grupo seletivo, ou a mais recente produção de um artista que admiramos. Neste caso, como se estivéssemos comprando água *Evian*, pagaremos mais caro.

A Internet é uma ferramenta poderosa na divulgação de conteúdo musical, sendo uma alternativa que oferece maior flexibilidade ao ouvinte se comparada aos meios existentes anteriormente, como o rádio. Uma simples busca através de palavras torna possível encontrar as obras que procuramos, assim como permite a audição de um vasto acervo de músicas desconhecidas. Tal fato representa a continuidade da história iniciada com os primeiros registros sonoros ocorridos no final do século dezenove, um processo que levou a música até lugares onde nenhum músico nunca havia estado. Até a segunda década do século vinte, um artista seria ouvido somente nos locais em que se apresentasse, mas a gravação sonora expandiu drasticamente este alcance. Dentro de uma realidade “música como água”, o acesso torna-se simples e pouco dispendioso. Havendo uma captação do som, em determinado momento existe a fixação da obra em uma base física, mas a produção e a disseminação de cópias perfeitas desta obra, gerando custos extremamente baixos, facilita a circulação da música e torna-a facilmente encontrável. Portanto, não é mais preciso comprar um disco ou gravar uma fita para ouvir o que queremos. Como consequência, temos que o “acesso vai substituir a posse. Afinal, se você pode ouvir o que quiser, quando quiser, não é preciso ‘possuir’ ou fisicamente adquirir a música” (Kusek e Leonhard, 2005: 4).

Portanto, “acesso” é uma palavra chave para a compreensão que educadores musicais deverão ter de sua missão, a partir do convívio com as novas tecnologias. Seus alunos não mais terão que gastar grandes quantias monetárias para ouvir um repertório variado, e poderão aventurar-se com estilos e compositores desconhecidos sem arrependimentos posteriores. E, dentro de um contexto em que podemos ouvir o que quisermos, quando quisermos, nosso tempo de escuta é extremamente valioso. Há muito para ouvir e não há tempo suficiente, a escuta deve ser atenta e seletiva. Aprender a pensar criticamente, refletir e julgar as opções disponíveis deve ser uma das metas do estudo da apreciação musical, agora com uma importância redobrada, tendo em vista a ampliação do universo sonoro em que vivemos.

É nesse momento que o pesquisador pode buscar inspiração nos autores de ficção e imaginar, a partir das tecnologias existentes, como poderá ser o processo de filtragem para lidar com a imensidão de informações presente na vida digital. Afinal, para as comunicações, do ponto de vista da largura de banda, já há tempos estamos passando “do pingô à chuvarada” (Negroponte, 1995: 27). Em um mundo de ubiquidade musical, a questão primordial não é proporcionar contatos com a música, mas sim trabalhar a qualidade destes contatos,

desenvolvendo uma escuta atenta, que valoriza a diversidade e as características particulares a cada estilo de música.

COMO DESENVOLVER A APRECIACÃO MUSICAL?

Ouvir música é sem dúvida a forma mais comum de engajamento musical, inescapável em quase todos os aspectos da vida – de insípido a inoportuno a sublime – incluindo a música de fundo, a música que gera um determinado estado de espírito, e a música que demanda nosso completo foco de atenção. Ouvir é como respirar ou comer: a maioria das pessoas faz sem instruções diretas. Mas assim como especialistas no corpo humano têm sugestões para que se possa respirar mais eficientemente e nutricionistas têm princípios sobre como comer bem, também os educadores musicais têm diretrizes sobre como ouvir mais efetivamente, para tirar o máximo da música, focando nossa atenção para o maior impacto musical possível (Flowers, 2003: 28).

Para Aaron Copland (1952), “ouvir é um talento”, e há dois quesitos importantes que indicam este talento em um indivíduo: a habilidade de se abrir para a experiência musical e a habilidade de avaliar esta experiência criticamente. A avaliação crítica de uma experiência pode ser embasada através do conhecimento da tradição, quando comparamos o novo ao velho e tentamos relacionar nossas sensações com outras pelas quais já passamos antes. Segundo Copland, estas duas habilidades não são possíveis sem um certo dote natural das pessoas, mas o talento para ouvir pode ser treinado e desenvolvido.

Para compreender como a apreciação musical pode ser desenvolvida, é essencial identificar os elementos a contemplar no processo de escuta e quais são as formas de trabalhá-los. Primeiramente, deve-se observar que seres humanos apresentam reações diferentes em suas relações com a música. Pesquisas demonstram que os comportamentos de crianças na escuta musical são muito individuais, variando conforme a persistência de cada uma na concentração exigida para a atividade. São grandes as diferenças de tempo que cada uma fica ouvindo música, quando esta oportunidade é concedida com a instrução “você pode ouvir pelo período que desejar”, mas estas diferenças não estão relacionadas com idade ou sexo da criança, nem com alguma possível familiaridade anterior com a música (Sims, 2005).

Temos todos uma pré-disposição para passar mais ou menos tempo ouvindo música. Sabemos também que a diversidade musical a que somos expostos durante nossas vidas depende do meio em que estamos. Portanto, há indivíduos que constantemente entram em contato com um amplo panorama musical, pois escutam uma grande variedade de estilos musicais durante longos períodos, e outros que ficam restritos a um pequeno círculo de músicas, já que dentro de períodos mais curtos recebem informações musicais redundantes.

Existem diversos “pontos de acesso” para um ouvinte entrar em contato com músicas não-familiares e encontrar sentido no novo material. Jarjisian (1998) cita algumas destas formas, incluindo (1) responder à música com movimentos do corpo; (2) focar no contexto cultural; e (3) encontrar elementos comuns entre peças musicais distintas. Estratégias como estas despertam interesses que extrapolam a música e podem estender a capacidade de um indivíduo para permanecer ouvindo música, e para mais facilmente aceitar experiências com conteúdos musicais desconhecidos.

No entanto, “extrapolar a música” deve ser compreendido com ressalvas. Sims (2005) exemplifica casos em que recursos extra musicais atraem a atenção do ouvinte mas desviam o

foco da música, como acontece com crianças assistindo vídeos da Disney. É possível ouvir música durante longos períodos, mas com pouca ou nenhuma concentração efetiva no aspecto sonoro das obras. Nesta situação, alguém poderá entrar em contato com um enorme universo artístico, mas, no entanto, não desenvolver sua apreciação musical. Finnäs (2001) coloca como senso comum a idéia de que estímulos visuais podem interferir negativamente na escuta musical, podendo transformar a experiência do ouvinte em algo não musical, ou até mesmo anti-musical.

No outro extremo, temos a situação em que o ouvinte dedica a totalidade de sua atenção para a música, seja na presença física dos instrumentistas ou na audição de gravações ou transmissões televisivas de uma determinada performance. Dessa forma, a percepção cognitiva dos acontecimentos sonoros é máxima e pode contribuir para uma aprendizagem sobre novos estilos ou novos conceitos. Quando imagens em vídeo mostram instrumentistas em performance, Finnäs (2001) observa a relação entre os elementos acústicos e os movimentos e posturas dos músicos, que podem ressaltar características da música como o tempo e o ritmo. Expressões faciais e corporais também contribuem para transpor ao vídeo uma “vivacidade” que é típica das apresentações ao vivo, e assim “facilitam a percepção cognitiva dos detalhes intra-musicais e dos sentimentos expressos pela música” (Finnäs, 2001: 57)

Completando um cenário favorável para a educação musical, imaginemos um maestro em frente a uma platéia, dispondo de uma orquestra ou equipamentos que lhe concedam acesso a todas as obras musicais que desejar. A platéia poderá mesclar leigos com estudiosos da música. Neste contexto, o maestro teria condições plenas de explicar, comentar e demonstrar diversos conceitos musicais. Poderia apontar detalhes nas audições e dar diferentes exemplos para uma mesma idéia.

Esta é uma metodologia “expositiva”, em que um professor organiza o material a ser estudado, fornece o conteúdo aos aprendizes, e demonstra os passos necessários para completar uma determinada tarefa. É um formato centrado no professor, que sempre define os conceitos ou regras antes da realização do exercício. Uma outra metodologia é conhecida como de “descoberta”, em que o aprendiz tem um papel mais ativo e não recebe informações explícitas do professor. Neste modelo, mais centrado no aprendiz, os exemplos e exercícios práticos ocorrem antes das explicações do que deve ser percebido.

Hopkins (2002) comparou estas duas metodologias, utilizando computadores com softwares especificamente desenvolvidos para este fim, para verificar qual delas demonstraria vantagens. Suas conclusões revelam que ambos os métodos são eficazes para trabalhar o reconhecimento auditivo de conceitos musicais. Embora o sistema de “descoberta” apresente melhores resultados na retenção do aprendizado, ele recebe críticas por demandar um tempo maior do que o modelo “expositivo” para cobrir uma mesma quantidade de conteúdos. A experiência de Hopkins comprova que computadores podem auxiliar a aprendizagem da música, seja atuando como o maestro do cenário que imaginamos anteriormente, ou colocando o ouvinte em uma situação exploratória, descobrindo os elementos que depois serão colocados em um contexto teórico.

Sob esta ótica, softwares ou websites da Internet, especialmente preparados para iniciar ouvintes em novos estilos musicais, podem servir de “pontos de acesso”, estimulando audições atentas, prolongadas, focadas em conceitos educacionais determinados, ou seja, o que Campbell (2005) chama de “escuta profunda” (*deep listening*).

Nesses tempos de consciência global, a música é um caminho auditivo para a compreensão do mundo em que vivemos. É um meio de definição social e pessoal e uma

ponte que conecta jovens com os outros da vizinhança, com grupos da escola, e com comunidades mais amplas no mundo. Quando professores direcionam crianças e jovens para experiências de escutas profundas com música, estes jovens ouvintes podem descobrir jóias de expressão artística e social (e algumas vezes até novos significados nas músicas que sempre pareciam familiares a eles). Além disso, eles aprendem a ouvir mais cuidadosamente àqueles que produzem a música e às explicações de porque a música soa como soa. Os jovens podem encontrar sua própria voz musical enquanto eles escutam, e acabam reconhecendo como eles se encaixam com os outros tanto perto quanto distantes. Eles aprendem sobre música como arte e sobre suas funções dentro da cultura em que é produzida, através de escutas concentradas e minuciosas (Campbell, 2005).

Segundo Campbell, o primeiro passo para que os jovens que nasceram e cresceram na era do vídeo possam alcançar uma escuta profunda é conscientizá-los do ambiente sonoro em que vivem. Desenvolver uma percepção mais aguçada das qualidades de diferentes fontes sonoras é uma forma de sensibilizar alunos musicalmente, focando suas atenções nas experiências auditivas mais do que nas visuais. Aprender sobre a própria cultura, além disso, é uma forma de instigar comparações com a música de outros povos e lugares.

A autora adverte, no entanto, que escutas sem um direcionamento organizado não são completamente efetivas. É preciso que um professor dirija a atenção dos aprendizes a pontos de interesse específicos, ou elementos importantes poderão ser perdidos. A escuta atenta ocorre quando questões ou desafios são colocados aos ouvintes, que “sem dúvida desfrutam das ondas sonoras despejadas sobre eles, mas que provavelmente não serão capazes de discernir as nuances sem um professor como guia” (Campbell, 2005). Este posicionamento não avalia as possibilidades em que sistemas tecnológicos atuam na orientação dos exercícios de escuta.

Ainda segundo Campbell (2005), a escuta atenta dirigida por professores é apenas a primeira de três fases que idealmente desenvolvem o conhecimento de alunos sobre a música. A segunda fase é a “escuta engajada”, em que o ouvinte participa ativamente do processo, seja cantando uma melodia, batendo um ritmo, tocando percussão, movendo-se ou dançando, de acordo com a música apreciada. A terceira fase é aquela direcionada para que o ouvinte execute a obra musical mais tarde, recriando as sonoridades das informações recebidas. Dessa forma, o aprendiz passa por três etapas: primeiramente percebe os detalhes da música, depois busca uma integração, e por último visa recriar o que ouviu.

De acordo com o que Sessions (1962) sugere, o compositor, o intérprete e o ouvinte representam três estágios de especialização na relação com a música. Nesse aspecto, ao participar da realização musical durante uma escuta, um aprendiz está aumentando o grau de dificuldade da sua experiência, e níveis ainda mais complexos ocorrem ao recriar a obra sozinho, e finalmente, ao criar a sua própria obra. Contudo, nem todo ouvinte tem como objetivo tornar-se instrumentista ou compositor. Como o próprio Sessions observou, essa separação entre os papéis definidos de compositor, intérprete e ouvinte não existiu sempre. Mesmo quando a música era apenas vocal ou de improvisação instrumental, aqueles que não participavam da produção musical não eram “ouvintes” no sentido moderno da palavra. Sons faziam parte de um ritual ou de uma narração, e uma especialização do ouvinte ocorreu ao longo do tempo. No século XX, com a gravação e o surgimento dos diversos meios de difusão sonora, a partir do momento em que o ato de ouvir música sem estar na presença física dos músicos passou a ser uma prática comum, fica mais evidente a figura daquele que apenas aprecia a música por prazer, o diletante, melômano. Este ouvinte, um não músico que irá sempre manter seu status de amador, é que excita a imaginação do compositor americano

Aaron Copland, pois ele não sabe ao certo qual será a reação à música de um indivíduo não treinado musicalmente. Um músico profissional teria comportamentos mais previsíveis. Nesse aspecto, “o amador sensível, por não apresentar os preconceitos do músico profissional, as vezes é um guia mais confiável para a verdadeira qualidade de uma peça musical” (Copland, 1952: 9).

Músicos profissionais e amadores desenvolvem suas habilidades para escutar música, praticando a percepção de eventos sonoros e analisando-os criticamente.

Definimos escuta crítica como uma combinação de percepção e pensamento crítico. Identificar os vários atributos de elementos musicais como timbre, métrica e modalidade é essencialmente perceptual. Reconhecer texturas musicais exige um grau mais avançado de pensamento crítico, pois o ouvinte precisa primeiro “desmontar” cognitivamente as várias camadas ouvidas em uma peça musical e então decidir se elas funcionam como melodia ou acompanhamento. Determinar o período estilístico, o gênero ou o compositor de uma composição musical requer tanto percepção quanto a aplicação de conhecimento prévio sobre estilos musicais (Smialek et. al., 2006).

A literatura demonstra que “escutas cooperativas”, comparando estilos musicais já conhecidos com outros não familiares e propondo exercício de análise em grupo, apresentam excelentes resultados nas aulas de apreciação musical de universidades americanas (Smialek et. al., 2006). Contrastando com a passividade do aluno em situações de aulas expositivas, a participação em discussões em grupo transfere ao aprendiz um caráter dinâmico e ativo. Conversas informais sobre música, para o ouvinte que não é músico, apresentam situações em que informações são trocadas, dados históricos são aprendidos, e julgamentos de valor são externados. Mesmo que não exista nenhum conteúdo analítico quanto à estruturação musical, tais conversas podem lidar indiretamente com conceitos teóricos, relativos ao andamento da música, às dinâmicas empregadas, ao timbre dos instrumentos. Portanto, promover a interatividade entre diversos indivíduos que escutam uma mesma música é um recurso importante para a educação musical.

Muitos assuntos não são usualmente tratados nos estudos formais da música. As questões de julgamento de valor, por exemplo, são frequentemente mais colocadas nos corredores do que dentro das salas de aula dos cursos de música. Como consequência, é nas situações informais do cotidiano, ouvindo gravações ou discutindo performances assistidas, que justificativas são buscadas para preferências por um determinado intérprete ou compositor (Gohn, 2003 e 2005). Com o desenvolvimento dos meios de comunicação através de redes de computadores, as conversas são transferidas dos corredores das escolas para as residências, para a comodidade dos quartos e escritórios, com a conveniência da troca de arquivos digitais e indicações de websites, permitindo exemplificações quase imediatas com qualquer obra que esteja disponível no mundo virtual. Programas de correio eletrônico, grupos de discussão e comunidades online possibilitam que opiniões sejam transmitidas a um grande número de pessoas, rapidamente e com um custo reduzido. *Links* para páginas eletrônicas com vídeos² podem divulgar uma apresentação musical recente que foi publicada logo após a sua realização. Sites na Internet possibilitam que arquivos de qualquer tamanho sejam postados por um indivíduo e baixados por outros³. A troca de informações está facilitada, mas

² Exemplos deste caso são <http://www.youtube.com> e <http://www.dailymotion.com>.

³ Exemplos deste caso são <http://www.rapidshare.com> e <http://www.yousendit.com>.

freqüentemente também descontrolada, emaranhada no enorme fluxo de dados despejados em todos os computadores conectados na rede mundial.

SISTEMAS DE RECOMENDAÇÃO

Segundo Kusek e Leonhard (2005), softwares inteligentes e ferramentas de busca específicos de música vão substituir o rádio como a principal forma pela qual é possível entrar em contato com novas músicas. Descobrir as composições, gravações e intérpretes que se aprecia é uma tarefa que terá muitos benefícios com auxílios tecnológicos. Diversos sistemas de recomendação musical já estão disponíveis e indicam o caminho que provavelmente será percorrido pelos ouvintes no futuro.

Tradicionalmente, recomendações de boa música são publicadas em jornais e revistas, na forma de comentários sobre gravações ou performances, redigidas por críticos que alegam possuir autoridade para expressar suas opiniões. O alcance destas avaliações sempre foi limitado fisicamente pela existência material da publicação impressa, até que publicações digitais permitiram que tais textos fossem facilmente reproduzidos e transmitidos. Revistas impressas tornaram-se websites na Internet, possibilitando o acesso a seu conteúdo em qualquer localidade do mundo. Por exemplo, as resenhas da revista *Rolling Stone* (<http://www.rollingstone.com>) foram disponibilizadas na rede, oferecendo ainda vídeos e músicas gratuitamente e abrindo espaço para que qualquer interessado deixe suas observações sobre as obras. Os artistas comentados recebem páginas dedicadas às suas biografias, fotos e uma enormidade de outras informações, montando um centro para ouvintes desejosos em coletar informações sobre um determinado músico. O mesmo ocorre com publicações dirigidas a outros estilos musicais, como a revista *Gramophone* (<http://www.gramophone.co.uk>), voltada aos apreciadores da música clássica.

Websites que jamais existiram na forma impressa foram especialmente criados para servir como espaço informativo sobre música, como o <http://www.allmusic.com>, ou para oferecer críticas sobre filmes, músicas, livros e programas de televisão, como o <http://www.metacritic.com>. Sendo o universo virtual um campo aberto, qualquer indivíduo ganha a oportunidade para publicar suas recomendações em fóruns e *blogs*, muitas vezes arregimentando seguidores em todo o planeta, como no <http://www.loronix.blogspot.com>, especializado em música brasileira.

Sistemas de recomendação online mais recentes não apenas publicam comentários, mas ativamente levam o ouvinte até músicas pelas quais ele possivelmente irá se interessar, a partir de seus padrões de escuta, discos adquiridos ou baixados, ingressos comprados para assistir performances, ou dados voluntariamente inseridos. Nos formatos mais simples, lojas online como a Amazon (<http://www.amazon.com>) sugerem opções para seus clientes com a filtragem do tipo “clientes que compraram discos do artista X também compraram de Y e Z”. Em sistemas mais complexos, agentes inteligentes observam diversos comportamentos dos usuários e assim obtém os dados para o embasamento das recomendações. Um exemplo é o sistema Firefly, desenvolvido pela professora do MIT Pattie Maes em 1996, que utilizava uma “filtragem colaborativa”, em que os agentes buscavam as informações que precisavam com outros agentes. Antes deste, Maes havia criado o sistema RINGO, que perguntava aos usuários se apreciavam alguns trechos de músicas e dessa forma começavam a formar um DNA dos gostos pessoais daqueles indivíduos (Holloway, 1997).

O conceito de “DNA musical” foi ampliado com o Projeto Genoma Musical, surgido em 2000. Os genes de milhares de composições musicais estão sendo identificados, a partir das características como melodia, ritmo, harmonia, instrumentação, arranjos, letras, e inseridos em um sistema que os relaciona em “estações de rádio” personalizadas. No endereço eletrônico <http://www.pandora.com>⁴, o usuário faz buscas e classifica tudo o que ouve, e o site monta suas rádios com as respostas a cada música experimentada. Com as escolhas de cada ouvinte, o sistema aprende novas relações entre os genes analisados.

Os sistemas inteligentes podem auxiliar na expansão do repertório vivenciado pelas pessoas, ampliando os limites musicais com o alicerce de músicas já conhecidas. As tecnologias utilizadas pelo Projeto Genoma Musical, por exemplo, resultam em recomendações de estilos distintos daqueles indicados pelo usuário. Se uma música do gênero jazz for mencionada, uma outra de estilo diferente poderá ser sugerida, baseada nos conteúdos organizados pelo site. No futuro, podemos esperar que estes sistemas, ao expor ouvintes a novas obras, sejam capazes de explicitar de diversas formas as características peculiares a cada composição, dirigindo atenções de escuta, relacionando músicas e estilos diferentes, e demonstrando conceitos teóricos da música. Para que o talento da apreciação musical seja desenvolvido, além dos repositórios musicais virtuais acumulados na rede, é necessária uma escuta profunda, crítica e observadora, que poderá crescer com o aprimoramento tecnológico nas redes de computadores.

CONCLUSÃO

No mundo desenhado por Aldous Huxley em *Brave New World*, a evolução tecnológica era responsável por indivíduos sem personalidade, sem opções para escolha, sem perspectivas de mudanças. Os seres humanos eram condicionados a exercer determinadas funções e, caso houvesse alguma manifestação de infelicidade, uma droga era imediatamente ministrada para manter a paz e a ordem da normalidade. O código genético de cada indivíduo era cuidadosamente preparado para servir às tarefas que seriam seus deveres em vida.

Embora na atualidade existam “drogas da felicidade” e as pesquisas mapeando o DNA humano sejam amplamente divulgadas nos meios científicos e jornalísticos, contrariando a estória de Huxley, a tecnologia ampliou as possibilidades para a expressão de personalidades individuais. Em uma situação de “música como água”, temos sempre muitas opções para escuta, e não existe um afunilamento de gostos musicais pessoais, como ocorria quando havia apenas alguns poucos meios de comunicação de massa.

A facilidade de acesso proporcionada pelas tecnologias digitais está mudando não somente a forma pela qual se tem contato com a música, mas também quais músicas estão sendo acessadas. As conseqüências para a educação musical são impossíveis de precisar, mas certamente haverá mudanças nos hábitos de escuta ainda enraizados nos padrões definidos durante o século vinte. Possivelmente, teremos um número maior de não músicos estudando música, ampliando conhecimentos sobre as composições e intérpretes que apreciam. Com a crescente área da educação à distância, cursos de curta duração irão suprir este público com chances para desenvolver sua musicalidade. Os agentes inteligentes irão não apenas recomendar música, mas justificar suas colocações e também oferecer detalhes técnicos e

⁴ Atualmente, o serviço do site www.pandora.com está disponível apenas nos Estados Unidos, estando em processo de licenciamento para outros países.

teóricos das obras. Simultaneamente, fóruns online promovem escutas cooperativas, em que aprendizagens informais instigam dúvidas que podem ser resolvidas pelos agentes.

Apesar dos problemas modernos, realmente estamos em um admirável mundo novo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CAMPBELL, Patricia Shehan. Deep Listening to the Musical World. In: *Music Educators Journal*, vol. 92, no.1, pp. 30-6, September 2005.

COPLAND, Aaron. *Music and Imagination*. Harvard University Press: Cambridge, 1952.

FINNÄS, Leif. Presenting Music Live, Audio-Visually or Aurally: Does it Affect Listeners' Experiences Differently?. In: *British Journal of Music Education*, Volume 18, Issue 01, pp. 55-78, March 2001.

FLOWERS, Patricia J. What was that?--talking about what we hear in music. In: *Update: Applications of Research in Music Education*, vol. 21, no.2, pp. 28-38, Spring-Summer 2003.

GOHN, Daniel M. Educação a Distância: Como Desenvolver a Apreciação Musical?. In: *Anais do XV Congresso da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Música (CD-ROM)*. Rio de Janeiro, UFRJ, 18 a 22 de Julho de 2005.

_____. *Auto-aprendizagem Musical: Alternativas Tecnológicas*. São Paulo: Editora Annablume, 2003.

HOLLOWAY, Marguerite. Pattie. In: *Wired Magazine*. Edição 5/12/1997. Acessado online em 14/06/2007, <<http://www.wired.com/wired/archive/5.12/maes.html>>.

HOPKINS, Michael T. The Effects of Computer-Based Expository and Discovery Methods of Instruction on Aural Recognition of Music Concepts. In: *Journal of Research in Music Education*, vol. 50, no. 2, pp. 131-44, Summer 2002.

HUXLEY, Aldous. *Brave New World*. New York: HarperPerennial, 1989. Primeira edição da obra em 1932, prefácio incluído na edição de 1946.

JARJISIAN, Catherine. Can We Get Students to Listen? In: *Music Educators Journal*. Vol. 84, no.6, pp. 26-9, May 1998.

KUSEK, David e LEONHARD, Gerd. *The Future of Music. Manifesto for the Digital Music Revolution*. Boston: Berklee Press, 2005.

NEGROPONTE, Nicholas. *A Vida Digital*. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.

SESSIONS, Roger. *The Musical Experience of Composer, Performer, Listener*. New York, Atheneum, 1962. (First published by Princeton University Press in 1950).

SIMS, Wendy L. Effects of Free versus Directed Listening on Duration of Individual Music Listening by Prekindergarten Children. In: *Journal of Research in Music Education*. Vol. 53, no.1, pp. 78-86, Spring 2005.

SMIALEK, Thomas et. al. The Effect of Cooperative Listening Exercises on the Critical Listening Skills of College Music-Appreciation Students. In: *Journal of Research in Music Education*, v. 54, no. 1, p. 57-72 , Spring 2006.