

TRANSFORMAÇÕES TECNOLÓGICAS E DESAFIOS NA FORMAÇÃO E ATUAÇÃO DE PROFESSORES DE MÚSICA

Juciane Araldi
(UFPB/UNIRIO)

RESUMO: Este texto traz reflexões acerca das transformações nos modos de vivenciar música a partir do avanço da internet e as implicações destas para a formação e atuação do licenciado em música. Ao discutir essas transformações, diferentes alternativas e questionamentos são apontados referentes aos modelos de formação musical presencial e a distância.

PALAVRAS-CHAVE: tecnologia; educação musical; internet e aprendizagem.

ABSTRACT: This article reflects on changes in ways of experiencing music through the advancement of internet and its implications to musician's education and work. By discussing these changes, different questions and alternatives are pointed concerning distance education and classroom learning in musical training.

KEYWORDS: technology; musical education; internet and learning.

Introdução

O acesso à informação em rede proporcionado pelo avanço tecnológico e pelas iniciativas de inclusão digital, ou de programas de acesso à internet, tem proporcionado reflexões em várias áreas do conhecimento. No campo da educação musical, esse acesso tem contribuído para que pessoas aprendam a tocar instrumentos musicais navegando em *sites* da internet e compartilhando suas preferências musicais em listas que podem ser retroalimentadas a partir da compactação de arquivos digitais. Além disso, esse acesso tem sido cada vez mais portátil, logo que é possível ouvir e trocar músicas nos computadores, celulares e *tablets*.

O entendimento sobre tecnologia abarca vários aspectos e, nesse texto, procuro direcionar para a relação com a mídia, enfatizando o computador como aglutinador de várias mídias. Essa reflexão está fundamentada no pensamento de Lévy (2010), que, ao abordar o futuro do pensamento na era da informática, ressalta: “novas maneiras de pensar e de conviver estão sendo elaboradas no mundo das telecomunicações e da informática [...] Escrita, leitura, visão, audição, criação, aprendizagem são capturados por uma informática cada vez mais avançada” (LÉVY, 2010, p. 7).

O debate sobre a tecnologia e a música tem crescido nos últimos anos. No campo da educação musical, essa temática tem sido investigada em pesquisas relacionadas às diferentes formas de aprender música mediada pela tecnologia, bem como nas formas de vivenciar música e suas transformações ao longo da evolução dos aparatos eletroeletrônicos. Ao discutir essas transformações, diferentes alternativas e questionamentos são apontados referentes aos modelos de formação musical.

De acordo com Souza (2000), torna-se importante para a área da educação musical ir ao encontro de uma “possibilidade de responder aos desafios tecnológicos e lidar com a influência dessas transformações globais na formação musical” (SOUZA, 2000, p. 53). Isso porque “em uma sociedade cada vez mais complexa, marcada pelas transformações tecnológicas que rapidamente se incorporam ao dia a dia das pessoas, educar para a vida cotidiana, para os novos usos de objetos, para as novas formas de comunicação e de relações mediadas pelos novos aparatos torna-se essencial.”

Essa perspectiva apoia-se também nas teorias do cotidiano. Segundo Souza (2008, p. 7), “a perspectiva dessas teorias analisa o sujeito imerso e envolvido numa teia de relações presentes na

realidade histórica preñe de significados culturais. Logo, a aprendizagem não se dá num vácuo, mas num contexto complexo.” Essas teorias, no campo da tecnologia, contribuem para visualizar as novas conexões e diferentes sociabilidades (SOUZA, 2008). Dessa forma, “para os educadores musicais, tornou-se imperiosa a necessidade de compreender as condições de produção de sentidos que as tecnologias eletrônicas promovem nas experiências pedagógico musicais dos alunos” (SOUZA, 2008, p.9).

Nesse sentido, uma das preocupações da área da educação musical é compreender a forma como os alunos se relacionam com a tecnologia e quais as mudanças na pedagogia musical geradas pelos avanços tecnológicos. O acesso à internet e a ampliação de funções dos aparelhos portáteis - celulares, *tablets*, que permitem ouvir, tocar e interagir com a música, estão entre os aspectos discutidos sobre o tema. Por isso, compreender como os estudantes de música percebem, utilizam e integram as tecnologias eletrônicas nas suas práticas musicais torna-se um desafio para professores de música nos mais diversos contextos de atuação - educação básica, escolas especializadas de música, projetos sociais. O desafio perpassa aspectos técnicos de utilizar e explorar as funções e potencialidades desses aparelhos eletroeletrônicos e o acesso aos mesmos nas instituições públicas. Trata-se de procurar perceber quais as mudanças que decorrem dessas mídias e o que elas mobilizam na pedagogia musical contemporânea.

Ao trazer para o debate as mudanças na relação com o saber, advindas das transformações tecnológicas, Lévy (1999) declara que “qualquer reflexão sobre o futuro da educação e de formação na cibercultura deve ser fundada em uma análise prévia da mutação contemporânea da relação com o saber” (LÉVY, 1999, p. 157). Essa

mutação pode ser percebida no fato de que cada vez está mais longe da realidade do professor ser o único detentor de todo o assunto que pretende ensinar/desenvolver. Hoje, ao apresentar uma música aos alunos, é grande a possibilidade de uma maioria deles já a conhecerem, ou já citarem outras músicas que se relacionam com a apresentada. Com o crescimento das redes sociais digitais (*facebook, soundcloud, twitter*), o assunto a ser discutido em sala de aula pode já ter sido amplamente comentado nas interações *online*, antes mesmo da aula. Essas práticas demandam diferentes estratégias metodológicas por parte dos professores e formatos que podem contribuir para compreender e organizar as informações disponibilizadas na internet, sendo necessária a habilidade para confrontar dados e buscar fontes confiáveis.

Dessa forma, pretendo, com este texto, trazer algumas reflexões acerca das transformações nos modos de vivenciar música a partir do avanço da internet e suas conexões e as implicações dessas transformações para a formação do licenciado em música.

A motivação para escrever sobre esse assunto decorre da pesquisa de mestrado, que, ao abordar a aprendizagem musical de DJs e sua relação inseparável com a tecnologia, tem proporcionado importantes *links* com as maneiras de se relacionar com a música e tecnologia, principalmente no âmbito educacional (ARALDI, 2010). No decorrer das disciplinas ministradas sobre tecnologia e educação musical nos cursos de graduação em que tenho atuado, e a partir das pesquisas de graduação orientadas nessa temática, foi possível perceber a relevância de ampliar as discussões sobre música e transformações tecnológicas nos cursos de graduação em música (ARALDI, 2013; ARALDI *et al*, 2013).

Em se tratando de cursos de licenciatura, essa reflexão se torna emergente, em função da necessidade de compreender a relação cada vez mais próxima dos alunos que já nascem imersos em um mundo permeado de tecnologias digitais e a importância de dialogar com elas e incorporá-las nas nossas metodologias. Assim, para que o licenciando em formação possa compreender o papel das transformações tecnológicas na sua formação pedagógica e na vida de seus alunos, torna-se fundamental que tenha a oportunidade de estudar sobre os impactos na pedagogia musical e problematizar o papel das transformações tecnológicas nos diferentes ambientes de ensino em que vai atuar.

Para discutir sobre as transformações tecnológicas e os desafios na formação e atuação de professores de música, este texto se estrutura em duas partes: a primeira discute sobre tecnologia e aprendizagem musical, tendo como base pesquisas que trazem elementos para pensar a tecnologia e seus desdobramentos no ensino e aprendizagem musical. A segunda reflete sobre as implicações das transformações tecnológicas para a formação do educador musical, a partir de estudos sobre ensino superior presencial e a distância.

1. Tecnologia e aprendizagem musical

A discussão sobre tecnologia e educação musical se concentra no papel da mídia no ensino e aprendizagem musical, além disso, como os aparelhos eletroeletrônicos possibilitam outros formatos de ouvir, produzir, consumir e aprender música. Algumas temáticas pesquisadas concentram-se em: potencialidades e limites de *softwares* e aplicativos musicais autorais para aulas de música (CHAGAS, 2013); a utilização pedagógica do *software musibraille*

para deficientes visuais (SOUZA, 2013); aprendizagem musical mediada pelo *youtube* (MONTEIRO, 2011); estudos sobre videoaulas de teclado (SOUSA, 2010); o papel das tecnologias eletroeletrônicas na aprendizagem de guitarra (SANTANA, 2007).

Cernev (2013), em seu estudo sobre aprendizagem colaborativa mediada pelas tecnologias digitais, discute sobre as potencialidades do uso da tecnologia e do ciberespaço nas aulas de música de alunos de uma turma de 7ª série do Ensino Fundamental. A pesquisa aborda a relação de interação e colaboração entre alunos, professora da disciplina e pesquisadora, para o desenvolvimento conjunto das aulas, enfatizando os potenciais da tecnologia e do ciberespaço para a aprendizagem musical colaborativa.

A relação dos jovens com os diferentes meios de comunicação e a forma como escutam música, estabelecem suas preferências musicais, se reúnem em grupos compartilhando os mesmos estilos, falam e discutem sobre música por meio de blogs, fóruns, comunidades virtuais, redes sociais ou conversas instantâneas via internet como *chats*, *MSN*, *Skype*, têm trazido importantes dados para compreender as diferentes práticas musicais. De acordo com o estudo desenvolvido por Schmeling (2005), a mídia desempenha funções pedagógico-musicais sobre as práticas músico-vocais de jovens e os dados revelam “um conhecimento músico-vocal significativo adquirido por meio das mídias. Eles cantam, descrevem as maneiras de cantar dos cantores e refletem a busca por uma maneira própria de cantar” (SCHMELING, 2005, p. 158).

O papel das mídias nas vivências musicais dos jovens é trazido por Ramos (2012), que desenvolveu uma pesquisa com o

objetivo de "investigar o potencial educativo da escuta musical dos jovens, por meio das tecnologias portáteis no formato MP3" (RAMOS, 2012, p.7). Os resultados trazem aspectos fundamentais para compreender a relação dos jovens com a tecnologia, que possibilita diferentes formas de ouvir e fazer música. Isso porque ouvir música em aparelhos portáteis e pelos fones de ouvidos possibilita a esses jovens personalizar suas listas de música de acordo com suas preferências, bem como ouvi-las a qualquer hora e em qualquer lugar, demonstrando aspectos da relação de proximidade e de identidade que constroem com suas escutas.

Buscando compreender a internet como espaço de aprendizagem de guitarra, a pesquisa de Silva (2013) analisa as interações entre os participantes do fórum de guitarristas do *site* Cifra club. A pesquisa revela aspectos sobre autoaprendizagem musical, evidenciando que o fórum estudado funciona como uma comunidade virtual de guitarristas e como suas trocas de materiais, partilha de performances, faz do espaço *online* mais uma possibilidade de aprendizagem musical.

As implicações da tecnologia nas formas de produção e veiculação musical são trazidas por Lévy (2010), ao afirmar o quanto "a prática musical foi profundamente transformada pelo trio: sequenciador, sampler, sintetizador" (LÉVY, 2010, p. 106). O autor traz, dentro do seu estudo sobre a cibercultura, as mudanças nas formas de se fazer e pensar música com a descoberta do sistema digital.

a música cuja matéria-prima é digital ilustra a figura singular do universal sem totalidade. É certo que a universalidade resulta da compatibilidade técnica e da facilidade de circulação dos sons no ciberespaço. Mas a universalidade da música digital prolonga também a

globalização musical favorecida pela indústria do disco e das rádios FM. Todos os tipos de música étnicas, religiosas, clássicas ou outras são sampleadas, arrancadas de seu contexto original, mixadas, transformadas e finalmente oferecidas a uma escuta envolvida em uma aprendizagem permanente (LÉVY, 1999: 143).

Esse acesso aos mais variados estilos e gêneros musicais, as formas interativas de se relacionar com a música que se faz presente nos diferentes *softwares* de edição de som, estão cada vez mais presentes na vida contemporânea. Galizia (2009), ao escrever sobre a relação de alunos de escolas de ensino fundamental e tecnologias digitais, destaca que “as crianças de hoje possuem uma vivência em música que vai além dos papéis de ouvintes, intérpretes ou mesmo compositores” (GALIZIA, 2009, p. 90). O autor continua: “Os alunos das escolas de hoje exercem atividades similares às de produtores musicais, técnicos de som e distribuidores comerciais, já que podem, além de compor e executar, também gravar e distribuir suas próprias músicas na internet [...]. Isso porque, pela disponibilidade de *softwares* livres de gravação e edição de som, mesmo com suas limitações, permitem gravar, editar e compartilhar suas produções musicais usando o computador, celulares e *tablets*.”

Isso mostra o quanto as relações de aprendizagem musical estão se tornando móveis, e o quanto os aprendizes vão assumindo papéis de interatividade no seu processo de aprendizagem. Souza reforça:

os meios de comunicação são fundamentais nas sociedades contemporâneas, integrando as atividades cotidianas dos indivíduos. Os meios não apenas promovem interações interpessoais, mas viabilizam novos conhecimentos, disponibilizando na sociedade um conjunto de materiais simbólicos. Neste sentido, os *media* são significativos no processo de circulação de saberes, de trocas de informações, de transmissão e

apropriação de conhecimentos, de formas de viver e de se expressar, interferindo na formação dos indivíduos, reconstruindo diariamente, opiniões, percepções e desejos (SOUZA, 2009, p. 525).

Assim, a partir dos estudos abordados acima sobre as transformações nos modos de fazer, consumir e aprender música advindos do avanço da tecnologia, trago a seguir uma reflexão sobre a relação com a tecnologia na formação de professores de música, perpassando pelos cursos de graduação nas modalidades presencial e a distância.

2. Tecnologia e ensino superior de música: novas relações com o saber e implicações para a pedagogia musical no ensino presencial e a distância

A estruturação curricular dos cursos de graduação obedece a diretrizes específicas dos conselhos superiores de educação e disciplinas relacionadas à tecnologia têm sido implementadas ao longo das reformas curriculares. A esse respeito, a pesquisa realizada por Silva et. al (2010) em universidades da região sul do Brasil traz dados importantes sobre como as tecnologias de informação e comunicação integram os currículos dos cursos de licenciatura em música. Segundo os autores, os dados podem contribuir para “pensar na formação docente, em termos de compreender de que forma os cursos de licenciatura se apropriam das TIC para auxiliar na formação de professores de música” (SILVA, et al., 2010, p. 2204).

Borges (2010), ao analisar a relação de alunos de cursos de licenciatura em música, de três instituições de ensino superior do Estado de Santa Catarina, chegou a três categorias de disciplinas

relacionadas às TIC (tecnologias de informação e comunicação), com base na análise das ementas: a) disciplinas dedicadas a estudos introdutórios e sensibilização sobre o uso de tecnologias específicas para música e ao estudo da editoração de partituras; b) disciplinas orientadas ao estudo das técnicas e procedimentos de gravação com suporte digital e das aplicações relacionadas ao protocolo MIDI, e; c) disciplinas que objetivam problematizar a inserção das TIC na educação (BORGES, 2010, p. 2218).

Nesse sentido, torna-se importante verificar como a tecnologia está sendo abordada nos currículos. No contexto da formação do professor de música, Leme e Bellochio (2007), enfatizam:

Para poder dimensionar as utilizações musicais práticas desses recursos tecnológicos, o professor de música necessita mais que o acesso e o conhecimento técnico-operacional dos mesmos. Ao mexer com tecnologias, não quer dizer que o professor de música saiba como utilizá-las de modo crítico-reflexivo ou que ele tenha compreensão das possibilidades práticas das mesmas, do seu potencial educativo. Assim, é preciso que o professor aprenda, inicialmente, a lidar com os recursos tecnológicos que escolhe, ou que precisa aprender, para poder empregá-los em relação a um fazer musical significativo para ele e para os seus alunos (LEME e BELLOCHIO, 2007, p. 89).

Dessa forma, as disciplinas categorizadas no grupo C, por Borges (2010), podem contribuir para que o professor em formação possa utilizá-las de modo crítico. Para fortalecer a reflexão sobre essa categoria de disciplinas, quero trazer a discussão para a estrutura curricular dos cursos de graduação em música e incentivar uma reflexão sobre o nosso papel, enquanto professores universitários, na problematização das transformações tecnológicas e a relação com o saber.

Segundo Lévy (1999) “na web tudo se encontra no mesmo plano. E, no entanto, tudo é diferenciado. Não há hierarquia absoluta, mas cada site é um agente de seleção, de bifurcação ou de hierarquização parcial” (LÉVY, 1999, p. 160). Nesse sentido, a configuração e organização dos conteúdos passam a ter outra dinâmica. No contexto da sala de aula, essa dinâmica pode ser problematizada junto aos alunos, buscando formas de compreender e organizar as informações, além de procurar trazer para dentro da sala de aula formatos colaborativos de trabalho, discussão e pesquisa de materiais para embasamento das discussões.

Essa discussão sobre aprendizagem colaborativa tomou mais força com o desenvolvimento de cursos de licenciatura em música na modalidade EaD (Educação a Distância). Esse formato de ensino utiliza diretamente as ferramentas de pesquisa, interações *online* e aprendizagem colaborativa, que a rede disponibiliza. No entanto, é importante trazer para a discussão os formatos de ensino, tanto presencial quanto a distância, o papel da internet para além de uma ferramenta de pesquisa e interação, para estudar conteúdos dentro de uma perspectiva linear e pré-determinada pelo professor. Diante dessa realidade, é possível pensar em outras estratégias metodológicas e até mesmo reformas curriculares. Lévy aponta a necessidade de duas reformas nos sistemas de educação e formação.

1) Em primeiro lugar a aclimatação dos dispositivos e do espírito do EAD (ensino aberto e a distância) ao cotidiano e ao dia-a-dia da educação. A EAD explora certas técnicas de ensino a distância, incluindo as hipermídias, as redes de comunicação interativas e todas as tecnologias intelectuais da cibercultura. Mas o essencial se encontra em um novo estilo de pedagogia, que favorece ao mesmo tempo as aprendizagens personalizadas e a aprendizagem coletiva em rede.

Nesse contexto, o professor é incentivado a tornar-se um animador da inteligência coletiva de seus grupos de alunos em vez de um fornecedor direto de conhecimentos.

2) A segunda reforma diz respeito ao reconhecimento das experiências adquiridas. Se as pessoas aprendem com suas atividades sociais e profissionais, se a escola e a universidade perdem progressivamente o monopólio da criação e transmissão do conhecimento, os sistemas públicos de educação podem ao menos tomar para si a nova missão de orientar os percursos individuais no saber e de contribuir para o reconhecimento dos conjuntos de saberes pertencentes às pessoas, aí incluídos os saberes não-acadêmicos (LÉVY, 1999, p. 158).

Segundo Belloni (2009), a EAD “por sua experiência de ensino com metodologias não presenciais, pode vir a contribuir inestimavelmente para a transformação dos métodos de ensino e da organização do trabalho nos sistemas convencionais, bem como para a utilização adequada das tecnologias de **mediatização** da educação” (BELLONI, 2009, p. 6, grifos no original).

Na área de música, primeiramente três universidades federais ofereceram curso de licenciatura em música na modalidade EaD: Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Universidade Federal de São Carlos (UFSCAR) e Universidade de Brasília (UNB). As experiências desenvolvidas nessa modalidade contribuem também para o ensino presencial, principalmente no sentido de dialogar com as tecnologias e suas diversas interfaces de ensino e aprendizagem musical. Isso porque, nos cursos a distância, a utilização de computador, internet, diferentes programas de edição de imagens e som, textos digitais, são fundamentais para a comunicação entre os professores formadores, tutores presenciais e a distância, envolvidos no processo de formação de um curso na modalidade EAD.

Cabe ressaltar que as fronteiras entre o ensino presencial e o ensino *online* podem se tornar cada vez menores, sendo a utilização de modelos mistos (presencial e a distância) uma prática já em utilização por alguns cursos e em constante crescimento. De acordo com Souza "considerando as novas formas de mobilidade virtual, a educação a distância também será um grande desafio para o ensino superior, pois em breve já não haverá as modalidades presencial e não presencial separadas uma da outra. Essas duas possibilidades serão conjugadas, provavelmente, como uma única modalidade de educação superior." (SOUZA, 2013, p. 26).

Ao discutir sobre como a interação pode acontecer em cursos de música na modalidade EAD, Gohn destaca a internet como uma importante plataforma de ensino e aprendizagens a partir das relações de troca de arquivos audiovisuais que proporciona. Para o autor:

Certamente, esse recurso poderá ser usado em salas de aula, como complemento de práticas tradicionais, ou em atividades extra classe, como extensão do tempo em que professor e alunos estão juntos. Mas, é na educação a distância que os softwares on-line surgem como um importante sistema de viabilização para trabalhos com música. Sendo o computador o ponto central de interação entre mestres e aprendizes, tais softwares serão essenciais para avanços dos cursos oferecidos nessa área (GOHN, 2010, p. 12).

Dessa forma, a realidade dos cursos de graduação em música na modalidade EAD no Brasil tem sido um importante espaço para refletir sobre tecnologia e ensino e aprendizagem musical *online*, como pode ser visto nos trabalhos de Nunes e Weber (2012); Oliveira-Torres (2012); Ribeiro (2013).

A discussão sobre tecnologia e aprendizagem colaborativa é desenvolvida por Narita (2009), a partir de uma pesquisa realizada

com alunos de uma disciplina do curso de Licenciatura em Música da UNB:

Dentre as atividades realizadas coletivamente, o fórum de discussão foi a mais apreciada e que ofereceu menos rejeição, sendo frequentemente citada como adequada para expressar opiniões, tirar dúvidas, compartilhar conhecimento e interagir com todos. Na disciplina analisada, o fórum serviu também para a composição colaborativa de um rondó. Os alunos escolhiam trechos de músicas, trabalhavam com um editor de áudio e anexavam suas composições nos fóruns, adicionando comentários e sugestões para que outros colegas dessem continuidade (NARITA, 2009, p. 404).

Esse ambiente de colaboração, interação *online* e *offline* entre professores, tutores e alunos envolvidos na educação a distância requer a análise das especificidades dessa modalidade. Nesse sentido, o estudo desenvolvido por Oliveira-Torres (2013) sobre a pedagogia musical online realizada no ambiente virtual de aprendizagem de um curso de licenciatura em música na modalidade EAD aponta que: "não basta transferir propostas pedagógicas para o ambiente virtual de aprendizagem, mas sim, repensar, elaborar e criar estratégias de ensino que atendam às demandas do ensino e da aprendizagem nessa modalidade" (OLIVEIRA-TORRES, 2013, p. 0).

Para a autora, "as sociabilidades pedagógico-musicais constituídas no ambiente virtual ocorrem através de inúmeras possibilidades de interação, colaboração e socialização a partir dos diálogos entre os sujeitos inseridos no ambiente online" (OLIVEIRA-TORRES, 2011, p. 1662). Esse diálogo e interatividade "são oriundas também dos vínculos sociais que os sujeitos constroem" (op.cit, 2011, p. 1662).

Esses aspectos de interação podem estar inseridos na estrutura do curso, privilegiando atividades que envolvam a participação em grupos, as discussões presenciais entre os alunos do mesmo pólo, e outras estratégias que as ferramentas tecnológicas sozinhas não são capazes de realizar. Isso pode ser percebido como uma possível contribuição do ensino na modalidade EAD, para pensar quais estratégias metodológicas se aplicam também para o ensino presencial. Ou seja, para problematizar uma “nova relação com o saber”, como afirma Lévy, é preciso ampliar o entendimento sobre a utilização das tecnologias não apenas como ferramentas que continuam reforçando os mesmos modos de ensinar. Torna-se necessário buscar outras formas de ensino e aprendizagem que essas ferramentas podem propiciar aos professores e alunos que delas se utilizam.

Trazendo essa discussão para o ensino presencial e as possíveis contribuições das formas de relação com a tecnologia propiciadas pela modalidade EAD, de que forma esses meios são utilizados tanto por professores como por alunos? Minha experiência mais recente nesse sentido tem-se dado em uma disciplina sobre tecnologia e ensino/aprendizagem musical. Nos três anos em que trabalhei com esta disciplina, procurei incorporar alguns formatos de trabalho, que têm contribuído para pensar essa relação educação musical e a tecnologia no âmbito do curso de licenciatura em música que atuo. Tem sido possível constatar o quanto esse assunto ainda precisa ser abordado dentro do curso, tanto no que se refere ao entendimento sobre tecnologia e seus vários aspectos em si, quanto sobre uma visão mais transversal, no sentido de incorporar em outras disciplinas, nos estágios supervisionados e nas aulas que nossos alunos licenciandos já ministram fora da universidade. Essa

visão transversal está além da utilização e manuseio de softwares e aplicativos em aulas de música, mas em entender como essas tecnologias integram e quais sentidos ocupam na vida dos alunos.

As estratégias metodológicas utilizadas que permitiram essa reflexão foram: atividades com *blog* da disciplina e utilização do ambiente virtual de aprendizagem (AVA) *moodle*. A participação dos alunos nas atividades virtuais foi modificando em cada nova oferta da disciplina, tendo mais participação e possibilidade dos próprios licenciandos vislumbrarem os potenciais dessas ferramentas de interação que ampliam as trocas e interações para fora da sala de aula. Além disso, a mudança ocorreu também nas propostas pedagógicas em cada semestre, procurando ouvir mais os alunos e suas relações com as tecnologias e promovendo espaços durante a aula para conhecer melhor a plataforma virtual, bem como realizar atividades colaborativas (ARALDI, 2013).

Ao propiciar essa aproximação do aluno em formação no curso presencial, com a temática e as práticas da EaD, é possível contribuir para melhor problematizar os impactos das tecnologias para o ensino e aprendizagem não somente musical, mas geral. Nesse sentido, a autora Belloni (2009) ressalta como problemática fundamental à “formação de formadores”, destacando:

[...] não se pode pensar em qualquer inovação educacional sem duas condições prévias: a produção de conhecimento pedagógico e a formação de professores. A perspectiva da formação de professores exige esta reflexão sobre como integrar as TICs à educação como caminho para pensar como formar os professores enquanto futuros usuários ativos e críticos bem como os professores conceptores de materiais para aprendizagem aberta e a distância (BELLONI, 2009, p. 77).

A partir dessas considerações, é reforçada a necessidade de fortalecer o entendimento sobre a temática e buscar, junto aos alunos da graduação, a ampliação do acesso aos diferentes meios que contribuam para refletir sobre o papel da tecnologia na sociedade como um todo.

3. Considerações finais

Este texto discute as implicações das transformações tecnológicas para o ensino e aprendizagem musical. A partir da reflexão sobre a forma como os alunos vivenciam música, foi introduzida a problemática sobre o lugar da tecnologia nos cursos de graduação em música, abordando as novas relações com o saber (LÉVY, 1999) e as discussões em torno do ensino presencial e a distância.

Nesse contexto, questionamentos acerca de estrutura linear e não linear de conteúdos, papel de professor e aluno como protagonistas do processo de ensino e aprendizagem, reflexões sobre os desafios de trabalhar com a tecnologia nas aulas de música surgem por meio dos autores e das experiências relatadas a partir desta temática.

No intuito de contribuir para uma reflexão acerca do papel do professor universitário nessa nova relação com o saber, Lévy aponta:

Devemos construir novos modelos do espaço dos conhecimentos. No lugar de uma representação em escalas lineares e paralelas, em pirâmides estruturadas em “níveis”, organizadas pela noção de pré-requisitos e convergindo para saberes “superiores”, a partir de agora devemos preferir a imagem de espaço de conhecimentos emergentes, abertos, contínuos, em fluxo, não lineares, se reorganizando de acordo com os objetivos ou os

contextos nos quais cada um ocupa uma posição singular e evolutiva (LÉVY, 1999, p. 158).

Assim, é possível que se encaminhem outras reformas curriculares, implicando na reconfiguração sobre a concepção de organização curricular. É importante pensar em ambientes colaborativos, em aprendizagens coletivas, em abarcar os diferentes conhecimentos que os alunos já trazem, bem como suas diferentes formas de se relacionar com esse conhecimento. Ao nos apropriarmos disso, primeiramente no andamento e na condução das disciplinas que nos cabem, poderemos fortalecer e criar estratégias para, de fato, abarcar essas transformações no campo da pedagogia musical.

Cabe ressaltar que as mudanças no ensino e aprendizagem musical foram aqui abordadas a partir do olhar sobre as transformações tecnológicas. No entanto, as práticas colaborativas e trabalhos que envolvam interação e colaboração entre alunos e professores não são exclusivas das discussões sobre tecnologia.

Ainda sobre os desafios na formação e atuação do professor de música, torna-se importante demarcar a questão do acesso às mídias digitais, que necessita ser problematizada, logo que pode ser mais um formato de exclusão e marginalização de uma parcela da sociedade. Nesse sentido, é importante salientar que para as instituições educacionais o acesso vai muito além de adquirir os equipamentos. Esse acesso deve ser acompanhado do aporte pedagógico e tecnológico como "tecnologia de ponta" e de qualidade, incluindo programa de rede sem fio, acesso à internet, para de fato interligar o mundo vivido fora e dentro da escola. E, nesse cenário, antes de qualquer crítica sobre tecnologia e aulas de música, torna-se necessário verificar quais condições materiais e

pedagógicas são ofertadas aos professores e alunos para o efetivo trabalho nesse contexto.

Referências

ARALDI, Juciane. Prática musical de DJs: um estudo sobre formação musical e tecnologia. In: **Anais do 3º Simpósio Hipertexto**. Recife: 2010.

_____. O papel das tecnologias digitais na formação do professor de música. In: **Anais do 21º Encontro Anual da Associação Brasileira De Educação Musical**. Piernópolis: ABEM, 2013. p. 1700-1709. Disponível em: http://www.abemeducacaomusical.com.br/sistemas/anais/congressos/ABEM_2013_p.pdf

ARALDI, Juciane; CHAGAS, André Silva das; SOUZA, Leonardo de Oliveira; LIMA, Wellington Dino de. Computadores, tablets e celulares em aulas de música: discutindo experiências musicais mediadas pelas tecnologias contemporâneas. In: **Anais do Seminário de Práticas de Educação do Campo no Vale do Mamanguape – PB**. Mamanguape: SECAMPO, 2013.

BELLONI, Maria Luiza. **Educação a distância**. 5. Ed. Campinas: Editores associados, 2009.

BORGES, Gilberto André. Tecnologias da Informação e Comunicação na formação inicial do professor de música: um estudo sobre o uso de recursos tecnológicos por estudantes de licenciatura em música no Estado de Santa Catarina. In: **Anais do 19º Encontro Anual da Associação Brasileira de Educação Musical**. Goiânia: ABEM, 2010. p. 2214-2224.

CERNEV, Francine. Aprendizagem colaborativa mediada pelas tecnologias digitais: um estudo realizado nas aulas de música no contexto da educação básica. **Revista Hipertextus**, V. 10, Recife: julho de 2013.

CHAGAS, André Luiz Silva das. **Elaboração e utilização de aplicativos em aulas de música**: um estudo a partir do software livre audacity e três aplicativos musicais autorais. Trabalho de conclusão de curso. Curso de licenciatura em Música - práticas

interpretativas, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa: 2013.

GALIZIA, Fernando Stanzione. Educação musical nas escolas de ensino fundamental e médio: considerando as vivências musicais dos alunos e as tecnologias digitais. **Revista da ABEM**, V. 21, 76-83, mar.. Porto Alegre: 2009.

GOHN, Daniel. Tendências na educação a distância: os softwares on-line de música. **Opus**, v. 16, n. 1, p. 113-126, jun. Goiânia: 2010.

LEME, Gerson Rios; BELLOCHIO, Cláudia Ribeiro. Professores de escolas de música: um estudo sobre a utilização de tecnologias. **Revista da ABEM**, V. 17, 87-96, set. Porto Alegre: 2007.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. Trad. Carlos Irineu da Costa. São Paulo: Editora 34, 1999.

_____. **As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática**. Trad. Carlos Irineu da Costa. 2ª ed. São Paulo: Editora 34, 2010.

MONTEIRO, Célio Jonas. **Youtube: construção cultural e conhecimento musical no Instituto Federal de Ciência, Tecnologia e Educação de Mato Grosso campus Cáceres**. Dissertação (Mestrado em Estudos de Cultura Contemporânea) – Programa de Pós-Graduação em Estudos de Cultura Contemporânea. Universidade do Federal do Mato Grosso, Cuiabá: 2011.

NARITA, Flávia Motoyama. Colaboração virtual: uma prática musical real na modalidade a distância. In: **ENCONTRO ANUAL DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO MUSICAL**, Londrina. *Anais...*Londrina: ABEM, 2009. p. 404 – 413.

NUNES, Helena de Souza; WEBER, Dorcas Janice. Formação de professores de música a distância: a proposta do PROLICENMUS. In: LEITE, Carlinda e ZABALZA, Miguel. (coord.). **Ensino Superior: Inovação e qualidade na docência**. CIIE – Centro de Investigação e Intervenção Educativas. Porto: Portugal, 2012. P. 6732-6750.

OLIVEIRA-TORRES, Fernanda de Assis. O ensino de música no curso superior: um estudo de caso a partir das sociabilidades pedagógico-musicais constituídas em ambientes virtuais de

aprendizagens musicais. In: **Anais do 18º Encontro Anual da Associação Brasileira de Educação Musical**, Vitória: ABEM, 2011. p. 1655 -1664.

_____. O ensino de música a distância: um estudo sobre a pedagogia musical *online* no ensino superior. **Revista da ABEM**. v. 21, n. 30. p. 49-62. Jan-jun. Londrina: 2013.

RAMOS, Sílvia Nunes. **Escuta portátil e aprendizagem musical: um estudo com jovens sobre a audição musical mediada pelos dispositivos portáteis**. Tese (Doutorado em Música) – Programa de Pós-Graduação em Música. Universidade do Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre: 2012.

RIBEIRO, Giann Mendes. **Autodeterminação para aprender nas aulas de violão a distância online: uma perspectiva contemporânea da motivação**. Tese (Doutorado em Música) - Programa de Pós-Graduação em Música, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre: 2013.

SANTANA, João Marcos. **O uso da tecnologia eletro-eletrônica no aprendizado da guitarra: um estudo com duas adolescentes de Maringá**. Trabalho de conclusão de curso. Curso de graduação em Música, Universidade Estadual de Maringá, Maringá: 2007.

SCHMELING, Agnes. **Cantar com as mídias eletrônicas: um estudo de caso com jovens de Porto Alegre**. Dissertação de Mestrado – Programa de Pós-Graduação em Música, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre: 2005.

SILVA, Gabriele; BORGES, Gilberto; SOARES, José; GODOY, Vanilda. Tecnologias da Informação e Comunicação na formação do professor de música da região sul do Brasil: três estudos de caso. In: **Anais do 17º Encontro Anual da Associação Brasileira de Educação Musical**, Goiânia: ABEM, 2010. p. 2203 - 2213.

SILVA, Antônio Manoel Oliveira da. **É possível aprender guitarra pela internet? Uma pesquisa sobre o fórum de guitarra do Cifraclub**. Trabalho de conclusão de curso. Curso de licenciatura em Música - práticas interpretativas, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa: 2013.

SOUSA, Tuball Handerson Pinheiro. Tecnologias digitais e ensino/aprendizagem: um estudo com um professor de teclado. In: **Anais do 3º Simpósio Hipertexto**, Recife: 2010.

SOUZA, Jusamara. Cotidiano e Mídia: desafios para uma educação musical contemporânea. In: SOUZA, Jusamara (Org.). **Música, cotidiano e educação**. Porto Alegre: PPG-Música/UFRGS, p. 45–57, 2000.

_____. (Org.). **Aprender e ensinar música no cotidiano**. 2. ed. Porto Alegre: Sulina, 2008. 287 p.

_____. Educação musical e culturas juvenis: socialização musical, nova oralidade e outras aprendizagens musicais mediadas pela tecnologia. In: **Anais do 18º Encontro Anual da Associação Brasileira de Educação Musical**, Londrina: ABEM, 2009.p.521-530.

_____. Cotidiano, sociologia e educação musical: experiências no ensino superior de música. In: LOURO, Ana Lúcia; SOUZA, Jusamara. (orgs.) **Educação musical, cotidiano e ensino superior**. Porto Alegre: Tomo Editorial, 2013, p. 11-29.

SOUZA, Leonardo da Silva. **O uso do software Musibraille no processo de ensino-aprendizagem musical de alunos com deficiência visual**: da transcrição à utilização pedagógica. Trabalho de conclusão de curso. Curso de licenciatura em Música - práticas interpretativas, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa: 2013.