

CIBERFORMAÇÃO NA EDUCAÇÃO MUSICAL

Luciano Luan Gomes Paiva

Mestre em Música (com ênfase em Educação Musical) pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). Especialista em Tecnologias Educacionais e Educação a Distância pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia (IFRN). Licenciado em Música pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN).

<https://orcid.org/0000-0001-6192-6075>

<http://lattes.cnpq.br/0772088747598226>

E-mail: luciano.90@hotmail.com

DOI-GERAL: <http://dx.doi.org/10.47538/RA-2022.V1N1>

DOI-INDIVIDUAL: <http://dx.doi.org/10.47538/RA-2022.V1N1-02>

RESUMO: Este texto trata-se de um ensaio acadêmico em que defendo que os professores de música devem ter uma formação específica desde sua graduação, uma Ciberformação. Essa formação está fundada em pensar as tecnologias digitais para além de entender e aplicar os recursos nas aulas de música. Nesse sentido, este ensaio tem como objetivo principal refletir acerca da complexidade da formação do professor de música direcionada às tecnologias digitais, sugerindo a Ciberformação para superação da reprodução pedagógica. A Ciberformação, portanto, torna-se uma alternativa para superação da reprodução pedagógica na Educação Musical, pois ela possibilita uma prática pedagógica descentralizada, interativa, compartilhada e condizente com a realidade do aluno. Contudo, o lugar dessa formação é muito mais amplo do que na universidade ou nos programas de formação do MEC, ela está diluída em uma complexidade de fatores que englobam a formação do professor de música na contemporaneidade.

PALAVRAS-CHAVE: Formação de professores. Tecnologias digitais. Educação musical.

CYBERFORMATION IN MUSIC EDUCATION

ABSTRACT: This text is an academic essay in which I argue that music teachers should have a specific education since their graduation, a Cyberformation. This training is founded on thinking about digital technologies as well as understanding and applying resources in music lessons. In this sense, this essay aims to reflect on the complexity of music teacher education directed to digital technologies, suggesting the Cyberformation to solution pedagogical reproduction. Cyberformation, therefore, becomes an alternative for solution pedagogical reproduction in Music Education, as it enables a decentralized, interactive, shared and consistent pedagogical practice with the student's reality. However, the place of this formation is much broader than in the university or in the MEC's training programs, it is diluted in a complexity of factors that encompass the formation of the music teacher in contemporary times.

KEYWORDS: Teacher training. Digital Technologies. Music Education.

INTRODUÇÃO

As tecnologias digitais estão cada vez mais fazendo parte do cotidiano das pessoas e grande parte da sociedade está usando esses recursos para fazer várias atividades, desde o acordar pela manhã com o toque do despertador do celular, escolher as vias com melhor fluxo de trânsito para ir trabalhar, comunicar-se com amigos e pares para tratar de diversos assuntos, ou até mesmo para escolher com quem se relacionar. Os exemplos citados mostram como as tecnologias digitais estão presentes de forma intensa na vida das pessoas, em muitos momentos e contextos, bem como nas diferentes situações do cotidiano em que esses recursos podem ser usados.

Em contrapartida a isso, no contexto escolar está acontecendo um fenômeno bastante interessante, que é o fato de gestores e profissionais responsáveis pela educação estarem proibindo, através de medidas e leis, o uso de tecnologias digitais, sobretudo o celular dentro de sala de aula (cf. MARTIN, 2014; NAGUMO, 2014). Essa situação evidencia o despreparo profissional e pedagógico para incorporar tais aparatos nas propostas de ensino nos contextos educacionais, o que atualmente é inadmissível, haja vista toda imersão tecnológica que alunos e profissionais da educação vivem socialmente, bem como as múltiplas possibilidades que esses recursos podem suscitar.

Os professores usam *smartphones* diariamente para se comunicar, pagar contas, ouvir músicas e até mesmo para se divertir em um *game*, mas uma grande parcela¹ desses educadores aponta dificuldade para uso de recursos tecnológicos na escola por falta de uma formação específica (CETIC.BR, 2019), conseqüentemente, reproduzindo as mesmas práticas docentes que lhe foram estimuladas em sua graduação. Com os educadores musicais não ocorre diferente, inclusive pela influência da tradicionalidade dos antigos conservatórios de música que ainda perduram até os dias atuais, e, desta forma, as tecnologias digitais poderiam estar sendo mais bem exploradas nas práticas de ensino e aprendizagem musical.

¹ Na pesquisa TIC EDUCAÇÃO com a unidade de análise PROFESSORES, tendo como indicador A PERCEPÇÃO SOBRE BARREIRAS PARA USO DAS TICS NA ESCOLA, na categoria AUSÊNCIA DE CURSO ESPECÍFICO PARA USO DO COMPUTADOR E DA INTERNET NAS AULAS, foram obtidos os seguintes dados: 65% afirmam que dificulta muito, 25% afirmam que dificulta um pouco, 9% afirmam que não dificulta nada e 1% afirma que nessa escola não acontece isso.

Nesse sentido, este texto trata-se de um ensaio acadêmico em que defendo que os professores de música devem ter uma formação específica desde sua graduação, uma Ciberformação. Essa formação está fundada em pensar as tecnologias digitais para além de entender e aplicar os recursos nas aulas de música, está voltada às potencialidades dos recursos tecnológicos, possibilitando que os educadores musicais repensem suas práticas e superem a reprodução pedagógica.

Dessa forma, este ensaio tem como objetivo principal refletir acerca da complexidade² da formação do professor de música direcionada às tecnologias digitais, sugerindo a Ciberformação para superação da reprodução pedagógica. As reflexões para este texto surgiram, a priori, a partir da leitura de trabalhos de outras áreas, que fizeram parte da revisão de literatura da minha dissertação de mestrado (HARARI, 2016; LÉVY, 1999; MORIN, 2003; 2015; SERRES, 2013; LIVINGSTONE, 2018; SANTAELLA, 2013; VAGULA, 2015; VELASCO, 2015), bem como da Educação Musical (CERNEV, 2016; PEQUINI, 2016; BELTRAME, 2016; HENDERSON FILHO, 2015) e da vivência em diferentes contextos em que professores demonstraram ter dificuldades de pensar o lugar das tecnologias digitais nas aulas de música.

O texto inicia problematizando e confrontando a imersão tecnológica social com a formação de professores de música, depois expõe as facetas da Ciberformação no contexto da Educação Musical, traz dados da atual política pública nacional para a inserção tecnológica nas escolas de educação básica do Brasil e por fim, desagua em considerações e reflexões voltadas à formação do educador musical na contemporaneidade.

DO CHOQUE À FLUIDEZ TECNOLÓGICA

Diante das transformações ocorridas após a chegada e consolidação das tecnologias digitais no cotidiano das pessoas, que abarcam de percepções às ações, bem como interações nos ciberespaços (LÉVY, 1999), o ensino de música não pode estar desunido de uma submersão tecnológica. Essa imersão é premente e deve estar diluída

² Leitura recomendada: MORIN, Edgar. **Introdução ao pensamento complexo**. Tradução Eliane Lisboa. Porto Alegre: Sulina, 2015.

em propostas que articulem ideias e comportamentos de professores, gestão escolar, alunos e responsáveis por políticas públicas e leis no país.

No Brasil, tem acontecido proibições aos alunos no uso de dispositivos móveis em sala de aula na educação básica, sejam por meio de regras regimentais das próprias instituições de ensino ou mesmo por leis municipais e estaduais (NAGUMO, 2014). Martin (2014) e Nagumo (2014) revelam, dentre outros fatores, que o principal argumento dos responsáveis por essas proibições é que os dispositivos móveis distraem os alunos durante a aula, causando uma desatenção que é negativa à aprendizagem.

Evidentemente, não seria uma tarefa fácil para os professores de música manter o tradicional “controle” em sala de aula, por exemplo, com 30 alunos acessando seus dispositivos, haja vista a diversidade de interesses pessoais, bem como as muitas distrações que uma tela dinâmica e frenética oferece, funcionando como iscas para um mar infinito de possibilidades. É um outro ambiente, mais rico, inquieto, complexo e atrativo, e, deste modo, pode influenciar os docentes de música na tomada de decisão na hora de elaborar suas propostas pedagógicas incorporadas às potencialidades das tecnologias digitais. Martin (2014, p. 126) esclarece essa questão, afirmando que:

O celular, dispositivo móvel, com implicações socioculturais, apresenta-se como o oposto às disposições da cultura escolar. Ele é pessoal; a escola é coletiva. Ele é livre no tempo e no espaço; a escola é reguladora e regulada dentro de espaços e tempos fixos. A escola é avaliada e monitorada por agentes internos (gestão) e externos (secretarias, governos, pais, políticas educacionais).

Dessa forma, as dificuldades de estruturar uma proposta educacional que considere a complexidade das tecnologias digitais na educação básica estão para além da sala de aula, elas abrangem também políticas públicas, sistema educacional, estrutura física e a relação de todos os envolvidos, bem como uma série de outros problemas sociais que ultrapassam os muros das escolas no país. Os obstáculos, nesse sentido, podem dificultar dentre outros fatores, a relação entre professor e aluno, visto que ambos podem têm percepções diferentes sobre os efeitos das tecnologias em suas vidas (SERRES, 2013).

Marc Prensky (2001) chamou de Nativos Digitais e Imigrantes Digitais, respectivamente, a geração de jovens nascidos após a ampla difusão tecnológica no cotidiano das pessoas e a geração que pode ter presenciado e atravessado o período de

ascensão da máquina datilográfica, dos computadores maiores, chegando até os *notebooks*, *tablets* e *smartphones* atuais. Este último dispositivo representa fortemente a modernidade, uma vez que sua praticidade e facilidade de manusear, que é bastante intuitiva, pode ter sido a porta de entrada para imigrantes digitais usarem tecnologias digitais cotidianamente.

O Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (CETIC.BR, 2019) reitera a perspectiva mencionada, mostrando que 97% das pessoas que participaram da pesquisa TIC Domicílios usam celulares, principalmente *smartphones*. Esse número é bastante alto quando comparado ao uso de *tablets* (11%), computadores de mesa (25%) e *notebooks* (28%), que nesta mesma pesquisa teve como dados um número bem inferior à porcentagem dos celulares.

Mesmo com dados inferindo um alto índice de uso de tecnologias digitais, principalmente celulares, é importante não generalizar e achar que todo jovem é um nativo digital, como sugere Prensky (2001)³, visto que existem alunos que preferem um ensino mais tradicional com foco no conteúdo, tanto quanto uma escola mais conservadora (DEMO, 2011). Assim como, é inviável considerar que todo professor seja um imigrante digital, pois muitos deles já têm uma fluência tecnológica que, muitas vezes ultrapassa a vivência de seus alunos.

Isto posto, é notório que tanto os mais jovens quanto os mais velhos vivem cotidianamente submersos às tecnologias digitais, principalmente com a permissividade do agora, de onde, do quê, do quem e da autonomia que os dispositivos móveis se debruçaram na ubiquidade (SANTAELLA, 2013). Gomes (2014) explica que após a disseminação do formato MP3, a música sofreu intensas modificações na maneira de consumir, divulgar, aprender e experienciar. Dessa forma, o professor de música já não é mais o dono de todo o saber e a sala de aula já não é mais a único lugar/fonte de informações para construir conhecimento, assim como os alunos estão buscando uma aprendizagem mais participativa, dinâmica, criativa e colaborativa (SERRES, 2013; CERNEV, 2016).

³ Prensky (2001, p. 3-4) aponta alguns aspectos cognitivos naturais aos nativos digitais: “[...] estão acostumados a receber informações muito rapidamente. Eles gostam de processo paralelo e multitarefa. Preferem suas ilustrações gráficas antes de seu texto em vez do oposto. Preferem acesso aleatório (como hipertexto). Funcionam melhor quando estão em rede”.

A partir da problemática exposta, questiono: por que alguns professores de música ainda insistem em apenas reproduzir as mesmas práticas que lhe foram estimuladas em sua graduação? Não pretendo, neste ensaio, responder essa questão, mas aponto que a partir de uma formação ampla, estruturada nas potencialidades das tecnologias digitais, os educadores musicais poderão repensar suas práticas, possibilitando a superação da reprodução pedagógica.

CIBERFORMAÇÃO NA EDUCAÇÃO MUSICAL

A Ciberformação possibilita que os docentes de música saiam de um modo automático indolor e porem de reproduzir as aulas vivenciadas em outrora, indo para uma prática pedagógica descentralizada, em que a hierarquia pedagógica ganha um outro sentido e o foco da aula não está no conteúdo, mas sim direcionado para como o aluno aprende, a partir de trocas de experiências e interações em uma cultura participativa (BELTRAME, 2016). Velasco (2015, p. 69) ratifica essa questão, falando que:

Urge a necessidade de transitar de um modelo pedagógico que se ancora na transmissão de conhecimentos a outro que se organiza e fundamenta na interatividade. Caminhar de um modelo linear e centralizado para outro, descentralizado e plural, seguindo as exigências comunicacionais e cognitivas que nos sugerem os jovens.

Essa mudança fará com que o professor pare de dizer que não dá para fazer algo simplesmente porque não sabe ainda, mas que estimule seus alunos a encontrar uma solução à maneira deles, evitando uma postura onisciente no ensino e trazendo à tona uma nova relação professor-aluno. Pequini (2016, p. 99) esclarece esse entendimento, falando que a “nova realidade na qual estamos imersos, em certa medida, rompe com o paradigma da mediação do conhecimento e promove uma modalidade de busca pelo saber que inclui uma participação ativa do corpo discente”. Cernev (2016, p. 13-14) explana sobre a perspectiva mencionada, acrescentando no viés da aprendizagem direcionada à educação musical:

O ensino de música atual demanda um olhar cuidadoso do professor para a cibercultura a fim de compreender as demandas trazidas por alunos que interagem constantemente com as tecnologias digitais e, como consequência, os professores de música são desafiados constantemente para se manter atualizados e desenvolver atividades inovadoras e criativas aplicadas às suas práticas educativas. Desta

forma, entender as diferentes estratégias que os alunos usam para aprender música utilizando as tecnologias digitais são importantes para criar um ambiente escolar que desperte nos alunos uma postura crítica e construtiva em sala de aula.

No entanto, isso também não quer dizer, necessariamente, que preparar uma aula de música incorporada às potencialidades das tecnologias digitais gastará mais tempo e esforço, pois dependerá do contato e prática que o professor tem com determinadas tecnologias. Por exemplo, um docente que frequentemente tem contato com diversas fontes tecnológicas em seu cotidiano, inclusive nas práticas de ensino, pode não ter tanto trabalho em construir propostas pedagógicas incorporadas às potencialidades das tecnologias digitais, pois já estará habituado a esse tipo de recurso. Contudo, outro professor que não tenha tanto contato e prática com determinadas tecnologias pode ter mais dificuldades para construir uma proposta pedagógica a partir das múltiplas potencialidades tecnológicas.

É importante ressaltar que a fluência tecnológica não garante capacidade crítica e autocrítica dos professores, nem tampouco dos alunos, portanto, faz-se necessário que os educadores musicais estejam inspirados a partir das premissas de Morin (2003), evitando ficar com “cabeças bem cheias” e ficando com “cabeças bem feitas”. Pequini (2016, p. 99) desmistifica essa perspectiva, dizendo que:

A gestão de conhecimento é uma habilidade indispensável na contemporaneidade. A oferta de informações é maciça, impulsionada principalmente pela característica dos hiperlinks que multiplicam os resultados e seus complementos de maneira dinâmica, reforçando o aspecto da complexidade e amplitude de ambientes em rede.

Assim como, no contexto atual, com a imensidão de informações pelas diversas fontes tecnológicas, os alunos devem estar bem orientados pelos professores a desenvolver suas capacidades a partir das potencialidades das tecnologias digitais, com momentos de protagonismo e também com momentos em que essas ferramentas se tornam coadjuvantes no processo de ensino e aprendizagem musical. Neste sentido, Velasco (2015, p. 69) chama atenção, dizendo que:

O problema não pode se reduzir ao treinamento dos professores para o manejo de computadores ou a navegação na internet. Trata-se de trabalhar e preparar os docentes para que compreendam o sentido da formação de seus estudantes como futuros cidadãos, como sujeitos autônomos com capacidades para discernir, e muito criativos.

Portanto, o docente de música não precisa se tornar um programador com conhecimento em linguagens de programação, bem como não precisa conhecer todos os aplicativos disponíveis, mas é necessário conhecer os novos caminhos que estão sendo construídos no âmbito tecnológico. Dessa forma, é importante que o professor de música busque conhecer as estratégias que seus alunos usam para aprender, e, deste modo, aprenda com eles.

É interessante observar que os alunos podem aprender música e tecnologia estabelecendo diferentes estratégias em sala de aula. Enquanto alguns são mais proativos, outros buscam outras formas de se relacionar com a aprendizagem musical. Muitas das estratégias adotadas em sala de aula não são previamente pensadas pelos alunos; elas ocorrem devido a mediação estabelecida entre a tecnologia e a construção do pensamento musical de cada um. Para tanto, buscam a partir de suas próprias experiências e história de vida a melhor forma para solucionar os desafios propostos pelas atividades a fim de (re)significar sua formação musical (CERNEV, 2016, p. 20).

A ciberformação não é uma formação pronta e acabada como uma roupa, que só em o professor de música vesti-la já atuará como docente da modernidade. Essa formação é inacabada, complexa, compartilhada, mutável, polimorfa e situada em uma realidade cultural. Portanto, não dá para esperar que o professor de música conclua seu curso de Licenciatura em Música e já se apresente na escola conhecendo todas as potencialidades tecnológicas e resolva todas as adversidades que aparecerem nesse sentido.

É necessário que os currículos das Licenciaturas em Música disponham de disciplinas voltadas às múltiplas possibilidades tecnológicas aplicadas ao ensino de música, não somente como optativas, mas comprometidas com a formação do professor de música na atualidade. Henderson Filho (2015) ressalta que, para que haja uma homogeneização tecnológica nos currículos dos cursos de Licenciatura em Música, deve acontecer uma mudança intensa, que está para além da oferta de uma disciplina, seria uma fluidificação do uso tecnológico em todas as disciplinas, o que conseqüentemente, tornaria natural o contato desses recursos para os futuros professores.

Contudo, essa quebra de paradigma está andando em passos lentos e o professor de música que já está atuando precisa de uma formação continuada, cabendo aos órgãos governamentais, às instituições de ensino superior e às secretarias e escolas de educação básica, oferecerem diversas maneiras para auxiliar os docentes em sua formação. No

Brasil, há investimentos em políticas públicas voltadas à modernização escolar e à formação de professores no âmbito das tecnologias digitais, que será mais bem discutido a seguir, ao tratar do atual programa que o Ministério da Educação - MEC, junto a algumas universidades e a colaboração de outros profissionais do ensino criaram em 2017.

A POLÍTICA PÚBLICA NO BRASIL

O Programa de Inovação Educação Conectada (BRASIL, 2017) se propõe a ampliar e melhorar a inserção tecnológica nas escolas de educação básica em todo Brasil. O programa se pauta nos seguintes pilares: 1-recursos educacionais digitais (que serão disponibilizados em uma plataforma virtual de troca de mídias); 2-formação de professores e gestores (com formação inicial, continuada e com capacitação de articuladores); e 3-infraestrutura (que implementa conexão banda larga de internet para as escolas de educação básica).

A vivência com as mídias que está sendo disponibilizada na plataforma virtual tem seu papel na formação docente, uma vez que os professores podem acessar diversos materiais que o MEC disponibilizou como: jogos, vídeos, áudios, textos, imagens e entre outros aplicativos, possibilitando ideias para utilização nas práticas de ensino. Além disso, a plataforma também permite a troca de conversas e arquivos entre profissionais das diferentes regiões do Brasil, servindo também como fórum e uma biblioteca em nuvem, que todos têm acesso aos materiais compartilhados.

No Brasil, outros programas já tentaram sanar a necessidade de modernizar a educação, porém não tiveram o resultado esperado, como por exemplo, o PROINFO⁴ que foi investido milhões em computadores e outros dispositivos, mas não houve o mesmo empenho para a manutenção dos equipamentos, adequação de salas específicas para uso de informática e a formação dos profissionais que utilizariam essas tecnologias (MARTINS; FLORES, 2017). Com este novo Programa, o MEC consegue baratear os custos com equipamentos e ao mesmo tempo possibilita a formação de professores com

4- Programa Nacional de Tecnologia Educacional.

auxílio de articuladores para a criação de propostas educacionais que ampliem as possibilidades de utilização desses recursos nas aulas de todas as disciplinas.

Entretanto, mesmo criando um programa estruturalmente mais barato e alimentando o site com diversos materiais que suscitam a formação de professores, o Programa de Inovação Educação Conectada está sendo colocado em prática de forma lenta, pois a pesquisa TIC Educação (CETIC.BR, 2019) mostra que, apenas 27% das escolas brasileiras em zonas urbanas possuem a infraestrutura tecnológica do referido programa, que se resume a conexão banda larga de internet. Dessa maneira, mais de 70% das escolas de educação básica não tem uma infraestrutura mínima para usar as potencialidades tecnológicas do Programa, o que inclusive, pode ainda aumentar esse percentual se forem incluídas as escolas de zonas rurais, que a pesquisa TICs não abarcou.

Os dados expostos são reiterados na participação de professores em cursos de formação continuada (sobre o uso de computador e internet em atividades de ensino), que na pesquisa TIC Educação (CETIC.BR, 2019) apontou apenas 22% de participação dos docentes. Esse baixo percentual alarma para a baixa eficiência de alcance das políticas públicas nacionais voltadas à formação de professores no âmbito tecnológico, que, mais uma vez, não está conseguindo atingir os professores das escolas de educação básica no país.

Além disso, indo na contramão dessa baixa eficiência de alcance, mais de 90% dos professores afirmam aprender e se atualizar sobre o uso do computador e da internet sozinhos ou com outras pessoas (CETIC.BR, 2019). Assim sendo, levanto a seguinte questão: por que os professores estão preferindo aprender a utilizar recursos tecnológicos sozinhos e com outras pessoas, do que em cursos de formação oferecidos pelo MEC e pelas secretarias de estado e municípios?

Para responder essa questão seria necessária uma ampla pesquisa, entretanto, aponto como fator relevante a busca por uma aprendizagem descentralizada, pois os dados convergem para uma preferência por aprender de maneira mais flexível, interativa, autônoma e compartilhada no que diz respeito à formação de professores no âmbito tecnológico. Neste sentido, é possível inferir que não somente os alunos estão buscando uma aprendizagem descentralizada, mas os professores também, reafirmando a

necessidade de mudança nas formas tradicionais de ensino, que perpassam a formação de professores e alunos, dentro e fora da sala de aula.

Portanto, a complexidade da formação de professores voltada às tecnologias digitais ultrapassa os limites da linearidade no ensino, está para além do uso dos recursos tecnológicos, está nas leis e políticas públicas, na estrutura física escolar, na aquisição de dispositivos e nas condições de conexão, na equidade de acesso, nas possibilidades de formação e trocas de conhecimento, na postura e ações dos docentes e dos profissionais que atuam na educação e nos pensamentos e ideias de todos que interagem nesse contexto.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da discussão levantada no texto, foi possível identificar um dos maiores desafios emergentes da educação musical: construção de propostas que considerem as potencialidades tecnológicas nos contextos pedagógicos musicais. E dessa forma, o Estado, as instituições de ensino superior e as escolas de educação básica devem se atentar para como investir e criar políticas voltadas à formação docente a partir das novas demandas educacionais, objetivando tornar, não um ensino do futuro, mas um ensino do presente, porque no quesito tecnologia em sala de aula, a educação brasileira está andando em passos lentos.

O Programa de Inovação Educação Conectada, se ampliado em múltiplas faces e bem gerido, assim como ter superado os diversos percalços que o impede de alcançar os docentes, pode ser o passo inicial para uma educação menos burocrática e mais libertadora, como disse Paulo Freire (2015). Assim sendo, reflito: por que algumas tecnologias estão mais enraizadas na concepção dos professores, enquanto outras não? O que define essa familiaridade tecnológica? E esse não seria um possível caminho para o MEC começar a investigar, como aplicar as políticas de formação de professores no âmbito tecnológico?

Neste sentido, pensar sobre a complexidade da formação de professores no âmbito tecnológico é necessário e urgente, visto que essa perspectiva está para além de ensinar os professores a usar as tecnologias digitais em sala de aula. É preciso considerar um diálogo mais sistêmico entre professor-aluno-escola-gestão-políticas-leis, assim como

articulado com estrutura-contexto-dispositivos-formação-conexão-acesso. E perpassando esses pontos, o fio condutor para a construção de um projeto de modernização escolar deve agir como linha e agulha juntando as partes que precisam caminhar juntas para, dentre outros objetivos, suscitar uma educação básica de qualidade no país.

Desta forma, os professores de música precisam estar cientes de que somente usar tecnologias em sala de aula não garante uma aula moderna, nem tampouco proximidade com seus alunos. Portanto, é exigido do docente de música, agora, uma postura articulada, descentralizada, aberta às novas maneiras de solucionar problemas e que desenvolva o potencial dos seus alunos, buscando não ser um bloqueador, mas um estimulador, oportunizando interações e aproveitando os diversos saberes que os alunos trazem consigo. Estes, por sua vez, esperam ansiosos por uma aula mais interativa e participativa, bem como menos linear, aproximando-se de seu professor nas práticas de aprendizagem e construção de conhecimento musical.

A Ciberformação, portanto, torna-se uma alternativa para superação da reprodução pedagógica na Educação Musical, pois ela possibilita uma prática pedagógica descentralizada, interativa, compartilhada e condizente com a realidade do aluno. Contudo, o lugar dessa formação é muito mais amplo do que na universidade ou nos programas de formação do MEC - como foi exposto no texto -, ela está diluída em uma complexidade de fatores que englobam a formação do professor de música na contemporaneidade. A cada nova peça do quebra cabeça um caminho diferente, a cada aprendizado um novo estímulo, a cada atualização uma nova expectativa, e a cada *ENTER* uma nova porta para a Educação Musical.

REFERÊNCIAS

BELTRAME, Juciane A. **Educação musical emergente na cultura digital e participativa: uma análise das práticas de produtores musicais**. 2016. Tese (Doutorado). Centro de Letras e Artes, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2016.

BRASIL. **Programa de Inovação Educação Conectada**. 2017. Brasília: MEC. Disponível em: <<http://educacaoconectada.mec.gov.br>>. Acesso em: 02/02/2019.

CERNEV, Francine K. Educação musical na era digital: experiências coletivas e os desafios para o uso das tecnologias digitais nas aulas de música. **Música em Contexto**, Brasília, n.1, 9-26. 2016.

CETIC.BR, centro regional de estudos para o desenvolvimento da sociedade da informação. Pesquisa sobre o uso de tecnologias de informação e comunicação na sociedade brasileira. **Portal de dados - TIC Domicílios e TIC Educação 2018**. Disponível em: <<http://data.cetic.br/cetic/explore>>. Acesso em: 30/09/2019.

DEMO, Pedro. O olhar do educador e as novas tecnologias. **Boletim Técnico do Senac: a Revista da Educação Profissional**, Rio de Janeiro, v. 37, nº 2, mai./ago. 2011.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 51ª ed. - Rio de Janeiro: Paz & Terra, 2015.

GOMES, Rodrigo M. Do fonógrafo ao mp3: algumas reflexões sobre música e tecnologia. **Revista Brasileira de Estudos da Canção – RBEC**, Natal, n.5, jan-jun. 2014.

HARARI, Yuval Noah. **Homo Deus: uma breve história do amanhã**. Tradução Paulo Geiger. Editora Companhia das Letras: São Paulo, 2016.

HENDERSON FILHO, José Ruy. Informática aplicada à música: contribuições para a formação de professores de música. **Revista Tecnologias na Educação**, Ano 7, n.12, Julho. 2015.

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

LIVINGSTONE, Sônia. A classe: vivendo e aprendendo na era digital. **Educação & Comunicação**. Ano XXIII, n. 1, jan/jun, p. 127-138. 2018.

MARTIN, Livia da S. N. **Entre a apropriação e a proibição: trânsito dos dispositivos móveis em escolas públicas**. 2014. Dissertação (mestrado). Unidade universitária de ciências socioeconômicas e humanas, Universidade Estadual de Goiás. Anápolis, 2014.

MARTINS, Ronei X.; FLORES, Vânia de F. Era uma vez o Proinfo... diferenças entre metas e resultados em escolas públicas municipais. **Horizontes**. V. 35, n. 2, p. 17-26, mai./ago. 2017.

MORIN, Edgar. **A cabeça bem-feita: repensar a reforma, reformar o pensamento**. Tradução Eloá Jacobina. 8ª edição. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003.

MORIN, Edgar. **Introdução ao pensamento complexo**. Tradução Eliane Lisboa. Porto Alegre: Sulina, 2015.

NAGUMO, Estevon. **O uso do aparelho celular dos estudantes na escola**. 2014. Dissertação (mestrado). Faculdade de educação, Universidade de Brasília. Brasília, 2014.

PEQUINI, Alexandre T. **O uso de tecnologias no cotidiano, na educação e no ensino musical sob uma perspectiva educacional e sociocultural**. 2016. Tese (doutorado).

Instituto de Artes, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho. São Paulo, 2016.

PRENSKY, Marc. Digital Natives, Digital Immigrants Part 1. **On the Horizon**, v. 9, n.5, October. 2001.

SANTAELLA, Lúcia. Desafios da ubiquidade para a educação. **Ensino Superior UNICAMP**. V. 9, p. 19-28. 2013.

SERRES, Michel. **Polegarzinha**: uma forma de viver em harmonia, de pensar as instituições, de ser e de saber. Tradução Jorge Bastos. Rio de Janeiro: Editora Bertrand Brasil, 2013.

VAGULA, Edilaine. Paradigma da complexidade e tecnologia: reflexões sobre o ensino e aprendizagem. **Artefactum – Revista de Estudos em Linguagens e Tecnologias**, Rio de Janeiro, Nº 02, 2015.

VELASCO, Maria T. Q. Aprendizagens na era digital: dentro e fora da escola. **Comunicação & Educação**. Ano XX, n.1, jan/jun, p. 63-70. 2015.

Data de submissão: 10/01/2022. Data de aceite: 18/01/2022. Data de publicação: 20/01/2022.