



**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
DESENVOLVIMENTO HUMANO E TECNOLOGIAS
TECNOLOGIAS, CORPO E CULTURA**

DANIEL CHRIS AMATO

**O ENSINO DE CANTO CORAL
NAS LICENCIATURAS EaD NO BRASIL**



Rio Claro- SP

2017



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
“JÚLIO DE MESQUITA FILHO”
INSTITUTO DE BIOCÊNCIAS – RIO CLARO



PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
DESENVOLVIMENTO HUMANO E TECNOLOGIAS
TECNOLOGIAS, CORPO E CULTURA

DANIEL CHRIS AMATO

O ENSINO DE CANTO CORAL
NAS LICENCIATURAS EaD NO BRASIL

THE TEACHING OF CHOIR SING
IN THE DEGREE E- LEARNING IN BRAZIL

Dissertação apresentada ao Instituto de Biociências do Campus de Rio Claro, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, como requisito para obtenção do título de Mestre em Desenvolvimento Humano e Tecnologias (Área de Concentração Tecnologias, Corpo e Cultura).

Orientador: PROF. DR. ADRIANO POLICAN CIENA

Coorientadora: PROFA. DRA. SILVIA DEUTSCH

Rio Claro- SP
2017

374.4 Amato, Daniel Chris
A488e O ensino de canto coral nas licenciaturas EaD no Brasil /
Daniel Chris Amato. - Rio Claro, 2018
111 f. : il., figs., gráfs., tabs.

Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista,
Instituto de Biociências de Rio Claro
Orientador: Adriano Polican Ciena
Coorientadora: Silvia Deutsch

1. Ensino a distância. 2. Tecnologia digital. 3. Canto coral. 4. Matriz curricular. 5. Prática vocal. I. Título.

DANIEL CHRIS AMATO

**O ENSINO DE CANTO CORAL
NAS LICENCIATURAS EaD NO BRASIL**

Dissertação apresentada ao Instituto de Biociências do Campus de Rio Claro, Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, como requisito para obtenção do título de Mestre em Desenvolvimento Humano e Tecnologias (Área de Concentração Tecnologias, Corpo e Cultura).

Orientador: Prof. Dr. Adriano Polican Ciena

Coorientadora: Profa. Dra. Sílvia Deutsch

Comissão Examinadora

Profa. Dr. Adriano Polican Ciena (Orientador)
Departamento de Educação Física – Universidade Estadual Paulista

Prof. Dr. Afonso Antonio Machado
Departamento de Educação Física – Universidade Estadual Paulista

Prof. Dr. José Eduardo Fornari Novo Junior
NICS – Núcleo Interdisciplinar de Comunicação Sonora – UNICAMP

Rio Claro - SP, 29 de novembro de 2017

Dedico este trabalho à minha tia Mirian Amato (*in memoriam*) e à minha filha, Lorena Tonon Amato, por me inspirarem a desafiar minhas barreiras pessoais.

AGRADECIMENTOS

Agradecer para mim, é exercitar o reconhecimento de que sozinho pouco progredimos. Sendo assim, faço menção aos nomes que contribuíram para meu sucesso nesta etapa acadêmica o que transcende à sua certificação e agradeço com reverência:

A Deus, primeiramente, pois dEle vem a sabedoria e força maior para traçar a melhor rota na caminhada;

À minha esposa e companheira, Eliane Cristina Tonon, pela compreensão, carinho e apoio diante das dificuldades encontradas;

À minha mãe, Marta Maria Amato que me estimulou a prosseguir nesta jornada;

Aos meus amigos, alunos e familiares que me “suportaram” com muita paciência e carinho esta minha fase de aprimoramento;

À professora Gisele por ter me dado a oportunidade de estar neste programa e por ter participado de boa parte de minha produção acadêmica;

Ao amigo Endre pelas longas discussões sobre meu projeto de pesquisa e pela parceria;

Ao Professor Fornari por me conduzir o pensamento no caminho da pesquisa científica e pela parceria acadêmica;

À seção técnica de PPG de Desenvolvimento Humano e Tecnologias, em especial à Ivana, que sempre me recebeu com um sorriso, otimismo e profissionalismo nas horas de maior ansiedade;

Aos professores do programa de Desenvolvimento Humano e Tecnologias que me auxiliaram no aprofundamento acadêmico;

Ao professor Afonso que soube interferir positivamente nos momentos mais delicados deste processo. Um profissional irretocável e amigo confiável;

À Professora Sílvia, minha Coorientadora, pelo carinho e cuidado com que pautou nossas conversas;

Por fim, e não menos importante, ao meu estimado Professor Adriano, meu Orientador, pela sua generosidade e estímulo. Nele não me apoiei somente por ser professor doutor, mas como sendo um amigo.

E cada um, de maneira especial e exclusiva, deixo meu abraço e uma frase de Augusto Branco:

Obrigado a todas as pessoas que contribuíram para meu sucesso e para meu crescimento como pessoa. Sou o resultado da confiança e da força de cada um de vocês.

Daniel Amato

A persistência é o caminho do êxito.

(Charles Chaplin)

RESUMO

O ambiente virtual, fruto da tecnologia digital e da internet, toma assento definitivo na sociedade contemporânea e influencia suas ações nas mais diversas atividades humanas como, por exemplo, no Ensino a Distância (EaD). Esta modalidade de ensino formal, que credencia seus estudantes para uma atividade profissional afim, é usada visando o aumento do nível de capacitação da população nas mais diversas áreas, inclusive nos cursos de licenciatura em música. O ensino musical preconiza um acompanhamento do aluno pelo professor de maneira presencial desde os primórdios, pelo seu aspecto prático, como acontece no ensino das práticas vocais. Este estudo, de natureza qualitativa, tem por objetivo apresentar os pilares de uma ferramenta digital para o ensino dos conteúdos de práticas vocais, com foco no canto coral, para as licenciaturas em música no Brasil na modalidade EaD. Esta ferramenta será elaborada após levantamento e análise de matrizes curriculares dos cursos de licenciatura em música nas modalidades presencial e EaD no Brasil que funcionaram por, no mínimo, três anos, no período entre os anos de 2007 e 2016, quanto ao oferecimento de disciplinas de práticas vocais aos futuros professores da área musical. Este estudo alia as pesquisas bibliográfica e documental, as quais serão desenvolvidas por meio de investigação em *sites* e documentação disponível dos cursos em atividade.

Palavras-chave: Tecnologia Digital, Canto Coral, EaD, Matriz Curricular, Prática Vocal.

ABSTRACT

The virtual environment, derived from the digital technology and the internet, takes a definitive seat in contemporary society and influences its actions in the most diverse human activities, such as E-Learning. This type of formal education, which accredits its students for a related professional activity, is used in order to increase the level of qualification of the population in the most diverse areas, including in undergraduate music courses. Musical education advocates a follow-up of the student by the teacher in a face-to-face manner from the beginning, by its practical aspect, as it happens in the teaching of vocal practices. This qualitative study aims to present a digital tool for teaching the contents of vocal practices, focusing on choral singing, for the degrees in music in Brazil in the modality EaD. This tool will be elaborated after surveying and analyzing the curricular matrices of the undergraduate courses of music both for face-to-face and E-Learning modalities in Brazil that have worked for at least three years in the period between 2007 and 2016, regarding the offering of subjects of vocals to the future teachers of the musical area. This study combines bibliographical and documentary research, which will be developed through research on websites and available documentation of the courses in activity.

Keywords: Digital Technology, Choral Corner, EaD, Curriculum Matrix, Vocal Practice.

Sumário

1 INTRODUÇÃO	10
2 OBJETIVO GERAL	14
2.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	14
3 FUNDAMENTOS TEÓRICOS	15
3.1 A INTERNET NO COTIDIANO CONTEMPORÂNEO	15
3.2 A EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA NO BRASIL: HISTÓRIA E DESAFIOS	21
3.3 A MÚSICA E SEU ENSINO NA EAD	26
3.4 A FORMAÇÃO DE LICENCIADOS EM MÚSICA NA MODALIDADE EAD NO BRASIL	29
4 RESULTADOS	45
ARTIGO 1: UMA ANÁLISE COMPARATIVA SOBRE O OFERECIMENTO DAS DISCIPLINAS DE PRÁTICAS VOCAIS NAS MATRIZES CURRICULARES DOS CURSOS DE LICENCIATURA EM MÚSICA DA MODALIDADE EAD E PRESENCIAL.	46
INTRODUÇÃO	47
PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	49
RESULTADOS	51
DISCUSSÃO	54
CONCLUSÕES	59
ARTIGO 2: O ENSINO DE CANTO CORAL NA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA.	61
INTRODUÇÃO	62
SOBRE O CANTO CORAL	64
O CANTO CORAL NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES	66
ORGANIZAÇÃO E CONTEÚDOS DE CANTO CORAL VIRTUAL	67
CONCLUSÕES	70
CONSIDERAÇÕES FINAIS	70
ARTIGO 3: <i>PER CANTUM</i>: UMA FERRAMENTA DIGITAL PARA O ENSINO DE CANTO CORAL VIRTUAL NA EAD.	72
INTRODUÇÃO	73
MÉTODO DE TRABALHO	74
FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	75
SOBRE A ELABORAÇÃO DA FERRAMENTA	79
O FUNCIONAMENTO	82
CONCLUSÕES	87
CONSIDERAÇÕES FINAIS	88
5 DISCUSSÃO	89
6 CONCLUSÕES	93
REFERÊNCIAS	96

1 INTRODUÇÃO

O ensino de práticas vocais para a formação do professor de educação musical pode promover o desenvolvimento humano através de interação social que ultrapassa os conteúdos específicos de música, como afirmam Santana e Ribeiro (2015). Estas autoras esclarecem que o fortalecimento e desenvolvimento que ocorre no convívio entre os alunos durante o fazer musical também fortalece a crítica reflexiva da comunidade envolvida no processo de aprendizagem do aluno em diversos níveis que “envolvem dimensões políticas, sociais, comunitárias, grupal e pessoal” (SANTANA, RIBEIRO, 2015, p. 01). Assim,

Com tais aspectos apresentados, o canto coral inserido nos conteúdos curriculares, torna-se prática de vivência, que além de trabalhar processos cognitivos na música, na arte, na poesia, no desempenho cultural, social, na forma de agir, de pensar, ampliando espaço para incorporar textos, letras e análise crítica reflexiva a partir de tais práticas, com envolvimento que possa ir além da interação social, que são extremamente importantes tais representações no coletivo. Por reunir possibilidades transdisciplinares, isso contribui para formação crítico reflexiva, assim ampliando possibilidades de uma política de valorização da arte e dos seres humanos em si (SANTANA, RIBEIRO, 2015, p. 01).

Neste sentido, agrega-se ao canto coletivo a possibilidade de desenvolvimento dos processos de aprendizagem cognitiva, auditiva, memorização e socialização que poderão impactar positivamente nos resultados escolares, tornando impossível conceber a escola sem uma educação musical e uma “[...] educação musical sem o recurso à voz cantada, seja a solo ou em conjunto, implicando sempre uma pedagogia para que haja um equilíbrio no seu desenvolvimento” (GOMES, 2016, p. 04).

Outro aspecto que não se deve deixar de lado é a motivação que a prática coral provoca em seus participantes. Em seu relato de experiência, Amato (2012) revela que a atividade coral na escola pode elevar consideravelmente a autoestima dos alunos, a partir do envolvimento da comunidade no processo de construção de um ambiente adequado para a atividade, que se inicia na arquitetura sonora da sala de ensaio até um projeto de *design* de interior atrativo, além das estratégias pedagógicas utilizadas pelo professor.

As tecnologias têm indicado o avanço do desenvolvimento humano desde os primórdios. Um grande salto para a humanidade, no mesmo patamar do fogo, da roda e da Revolução Industrial foi, certamente, a Revolução Digital¹. Esta proporcionou uma aceleração

¹ Revolução Digital: A revolução digital é um catalizador de mudanças capaz de alterar aspectos da vida pessoal ou de sociedades e economias (CUNHA ET AL, 2016).

no desenvolvimento da aquisição de conhecimento com velocidade exponencial. O ambiente virtual aliado aos seus desdobramentos, como as Tecnologias de Comunicação e Informação (TIC), construíram um novo comportamento humano diante das possibilidades oferecidas à sociedade (KOHN, 2007; NICOLACI-DA-COSTA, 2002; CUNHA ET AL, 2017).

Juntos, a Educação e TIC poderão contribuir sobremaneira para alcançar àqueles que desejam aprender, mesmo diante das distâncias continentais que apresenta este imenso país.

A dissertação está estruturada da seguinte forma: Objetivos, Geral e Específicos, Procedimentos Metodológicos e Fundamentos Teóricos, este organizado em quatro tópicos, a saber:

- No primeiro tópico será tratada “A *Internet* no cotidiano contemporâneo”. No segundo tratará da “Educação a Distância no Brasil: uma breve história e seus desafios”. No terceiro, “A música e seu ensino na EaD”. E por fim, no quarto tópico, “A formação de professores no Brasil na modalidade EaD”, cujo tema será o principal.

Adiante, os resultados desta de pesquisa serão apresentados em forma de artigos. Este modelo de apresentação, utilizado em trabalhos científicos, é chamado de Modelo Escandinavo. Ele preconiza uma maior agilidade no compartilhamento de informações das pesquisas realizadas pelos cientistas devido à possibilidade de publicação antecipada dos resultados em revistas especializadas, de forma mais ágil que o modelo tradicional de publicação de resultados acadêmicos somente por meio de dissertações e teses.

No levantamento feito por Nassi-Calò (2016, p. 01), esta pesquisadora revela que “A comunidade acadêmica, principalmente de países em desenvolvimento, faz um esforço significativo para escrever e publicar artigos – especialmente em inglês – em periódicos de qualidade”.

Esta autora pontua que o texto mais conciso tem primazia na certificação dos alunos nos programas de pós-graduação em diversos países considerados desenvolvidos economicamente e avançados no âmbito da pesquisa científica.

O primeiro artigo, intitulado “Uma análise comparativa sobre o oferecimento das disciplinas de práticas vocais nas matrizes curriculares dos cursos de licenciatura em música da modalidade EaD e Presencial”, apresenta um levantamento das matrizes curriculares dos

curiosos de licenciaturas em música a partir de busca na *internet* realizada com foco na cidade de Campinas-SP. Posteriormente, a presença de disciplinas de práticas vocais são mensuradas, comparadas entre si e analisadas.

No segundo artigo, “Uma proposta pedagógica para o curso de canto coral na modalidade EaD”, esta proposta será apresentada com seus conteúdos considerando o uso de Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC)² como meio para aproximar o aluno da prática musical.

No terceiro artigo, “*PER CANTUM*: Uma ferramenta digital para o ensino de canto coral para a licenciatura em música na modalidade EaD”, serão apresentados os pilares de tal ferramenta que possibilite uma experiência de prática musical vocal, em especial de canto coletivo.

Estes artigos tomarão formato de revistas especializadas para pronta submissão, no sentido de contribuir para o avanço dos saberes nesta área de Tecnologia, Educação Musical e Desenvolvimento. Por fim, nas Considerações Finais serão apresentadas algumas reflexões, fruto dos levantamentos e análise abordados neste trabalho, no tópico Discussões e Considerações Finais da Dissertação.

Nos três artigos aqui expostos como fruto da pesquisa realizada, apresenta-se o primeiro deles, “Uma análise comparativa sobre o oferecimento das disciplinas de práticas vocais nas matrizes curriculares dos cursos de licenciatura em música da modalidade EaD e Presencial”, como sendo o ponto de partida para a justificativa desta dissertação, cujo levantamento das matrizes curriculares dos cursos de licenciaturas em música realizado pode revelar hipóteses para o eventual baixo oferecimento de disciplinas de práticas vocais nestes cursos.

Neste sentido, o segundo artigo, “Uma proposta pedagógica para o curso de canto

² Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC): Podem ser definidas como um conjunto de recursos tecnológicos, utilizados de forma integrada, com um objetivo comum. Elas podem ser utilizadas tanto na indústria, em seus processos de automação e gestão de dados, como no comércio, desde o gerenciamento financeiro e de estoque, por exemplo; assim como na educação. Esta mediação é vinculada ao uso de computadores conectados à rede mundial (*internet*). Desde considerar que seu papel significativo no gerenciamento do conhecimento propiciando um ambiente de colaboração que envolve aspectos humanos (SILVA, 2003).

coral na modalidade EaD”, que propõe um plano de curso que procure se adequar ao ensino EaD, cujos conteúdos propostos são os mesmos consagrados por séculos de prática coral, mas que agora terão a mediação das TIC, por meio do uso de uma ferramenta digital para seu ensino.

A apresentação dos pilares desta ferramenta digital no terceiro artigo, “*PER CANTUM: Uma ferramenta digital para o ensino de canto coral para a licenciatura em música na modalidade EaD*”, cuja prerrogativa é estimular os cursos desta natureza a aumentarem o oferecimento da atividade na EaD, visando preparar e motivar seus licenciandos a incluírem o canto coral no cotidiano escolar quando atuarem como professores de música/artes.

Em tempo, esclarece-se que este estudo adotou o método qualitativo por entender que os resultados à sua natureza sejam mais adequados para a compreensão de fenômenos sociais que nele encontrou. Richardson (2007) salienta que o uso do método qualitativo pode trazer vantagens desta natureza para o desenvolvimento humano na educação do indivíduo mediado pelas TIC, onde, primeiramente, foram discutidas as matrizes curriculares que tratam das disciplinas de práticas vocais nos cursos de licenciatura em música da modalidade Educação a Distância (EaD) no Brasil.

Este método também possibilita uma análise dos dados coletados possibilitando diminuir, e até eliminar, as restrições que as abordagens quantitativas impõem, pois podem contextualizar as discussões e estabelecer leituras sobre as percepções que o pesquisador constatou. Diante disso, constrói-se uma compreensão mais aprofundada, considerando as diversas variáveis de interpretação na produção do conhecimento gerado diante das realidades encontradas (FLICK, 2009).

2 OBJETIVO GERAL

Este estudo pretende apresentar os pilares de uma ferramenta digital³ para o ensino dos conteúdos da disciplina Canto Coral, com base na necessidade verificada na análise de matrizes curriculares dos cursos de licenciatura em música que estiveram ativos no mínimo por três anos, entre o período de 2007 e 2016, na modalidade EaD no Brasil.

2.1 Objetivos específicos

- Apresentar uma análise comparativa sobre as práticas vocais coletivas apresentadas nas matrizes curriculares de cursos de licenciaturas em música da modalidade EaD e presencial no Brasil.
- Apresentar um plano de curso para o ensino dos conteúdos de Canto Coral para as licenciaturas em música na modalidade EaD.
- Apresentar os pilares de uma ferramenta digital para o ensino de Canto Coral na modalidade EaD.

³ Ferramenta Digital: este termo pode ser entendido neste trabalho como software.

3 FUNDAMENTOS TEÓRICOS

3.1 A internet no cotidiano contemporâneo

As tecnologias digitais atuam transformando a maneira de pensar, sentir e agir do indivíduo contemporâneo, modificando também as formas com que se relacionam entre si e aprendem sobre o mundo que habitam (KENSKI, 2003).

A *internet* se tornou integrante da vida contemporânea, tanto no contexto do trabalho e comunicação, como do lazer e também na aquisição de conhecimento, seja ele formal, como aquele encontrado nos currículos escolares ou na informalidade dos incontados tópicos de conteúdos dos mais variados assuntos (GÓMEZ, 2015).

Sua origem remonta ao final dos anos 50 com objetivos militares dos Estados Unidos da América durante a guerra de informações deflagrada contra a União das Repúblicas Socialistas Soviéticas. Este projeto, inicialmente, teve o nome de *Advanced Research Project Agency*⁴ (ARPA) e deveria apresentar uma rede de comunicação consistente em caso de eventual ataque inimigo. Em caráter experimental deu-se o nome de ARPANET para a rede com alcance ainda limitado a poucas dezenas de computadores espalhados pelos países aliados aos EUA. Em 1980 esta rede militar foi acrescida de outras redes, como a dos cientistas (CSNET) e de universidades (BitNET), aumentando as possibilidades de desenvolvimento por intermédio da nova rede de comunicação. A partir de então, foi criada a *Internet* cuja identificação de cada computador poderia ser feita a partir de um número de identidade para cada máquina, chamado de *Internet Protocol* (IP). Ele é o endereço onde deve ser entregue o pacote de informações enviado (KNIGHT, 2014).

Esta modalidade de comunicação modificou profundamente todas as áreas do conhecimento humano a partir das pesquisas e Educação, passando pela economia e culminando até a área de lazer e entretenimento. Atualmente, o acesso a toda sorte de informações cabe na palma da mão e, a cada avanço tecnológico, é possível perceber uma reação da sociedade e do seu modo de se adaptar para absorver estas mudanças que acontecem com velocidade exponencial (BRIGGS, BURKE, 2014).

⁴ *Advanced Research Project Agency*: Agência de Projetos de Pesquisa Avançada.

É pertinente salientar que existe uma dependência que a sociedade moderna demonstra ter sobre as máquinas digitais para o uso do ambiente virtual, o que proporciona uma relação que vai além do seu computador pessoal. Esta relação fica ampliada quando os computadores são conectados por meio da rede mundial, ligando não apenas máquinas mas também os indivíduos de maneira virtual por todo planeta (ROCHA ET AL, 2015; AZEVEDO ET AL, 2016). Assim, as informações provenientes desta conexão podem amplificar o Efeito Borboleta⁵, descrito por Lorenz (1963), devido à velocidade e penetração que demonstra a comunicação por meio desta tecnologia na integração da chamada Aldeia Global contemporânea (McLUHAN, FIORE, 1971).

Deve-se considerar que a comunicação interpessoal via *internet* pode ser agilizada pelas redes sociais virtuais possibilitando a amplificação de verdades e mentiras, e pode promover a independência ou escravidão da opinião diante dos fatos em curso (BAUMAN, 2001).

A disponibilização de uma informação massificada pelos canais de comunicação da *internet* pode delinear novos contornos sociais e econômicos num mundo em razoável equilíbrio que apresenta, a cada dia, uma nova invenção de tecnologia digital, tornando imprescindível em seu uso cotidiano os dispositivos móveis, como o *smartfone*, um computador de bolso que substitui seu predecessor *desktop* que nos primórdios ocupava grande espaço de mobília (BELLONI, 2002; MARX, 1980).

No caso específico da tecnologia de mídia, reinventada em parte pela revolução digital, ela pode ser tratada em particular por ter seu registro muito apoiado nas ferramentas digitais: um filme promocional ou uma música gravada pode ter sua qualidade aumentada em alguns aspectos nos equipamentos de tecnologia digital quando comparada às analógicas (MANOVICH, 2005).

Da mesma maneira, os reprodutores digitais de áudio/vídeo podem apresentar superior qualidade e facilidades de reprodução. Não se trata de excluir equipamentos e mídias de áudio/vídeo analógicos sem lhe atribuir nenhuma qualidade quando comparados aos digitais,

⁵ Efeito Borboleta: Teoria criada pelo meteorologista Edward Lorenz em 1960 através do artigo “Previsibilidade: o bater de asas de uma borboleta no Brasil desencadeia um tornado no Texas?”, que estabelece que uma pequena mudança ocorrida no início de um evento qualquer, com fatos aleatórios, pode ter consequências no futuro. A teoria tem várias aplicações para a física, matemática, meteorologia, finanças.

trata-se, na verdade, de observar uma tendência de uso das mídias digitais, que oferecem maior agilidade na comunicação e maior capacidade de armazenamento em menor espaço físico. Isso pode ser observado quando se registra um áudio que fora gravado em um *Long Play* (LP), para atender à uma necessidade auditiva da concepção artística do formato analógico, enquanto o formato mp3 atende à uma demanda mercadológica e escalável a baixo preço (PICCINO, 2007). Isso acontece similarmente à fotografia, quando há migração da película fotográfica para o arquivo de vídeo digital (OLIVEIRA, 2005).

No contexto de jogos em máquinas, isso não é diferente, mas por razões diferentes. Das máquinas de fliperama, cujo funcionamento eletrônico/mecânico, até os jogos digitais, há grande distância no funcionamento e na concepção. Os jogos virtuais estão, cada vez mais, atentos a empreender realismo no seu *script*, de maneira a poder envolver os jogadores no ambiente virtual com sensações similares ao ambiente real, proporcionando sensações de realismo que os jogos eletrônicos/mecânicos não conseguiriam proporcionar (KIRNER; TORI, 2004; KIRNER; SISCOOTTO, 2007).

Dos jogos de guerra aos simuladores de voo, passando por jogos de dança e de outros de personagens/avatares, sempre com níveis de dificuldade para serem superados, refletem a adaptabilidade à realidade virtual que o jogador tem e como esta capacidade pode proporcionar alteração nos estados emocionais destes jogadores.

Com relação à interação corporal destes jogadores às atividades dos jogos virtuais, basta observar as reações musculares dos jogadores durante um tempo nestes jogos para perceber que elas apresentam movimentos específicos para aquele tipo de atividade, sugerindo a inserção do corpo como parte integrante do jogo virtual que o torna próximo ao presencial, ou seja, tão real quanto possível (LÉVY, 1996).

Para a educação, no sentido da construção do conhecimento, o simples fato de assistir a um vídeo informativo sobre um assunto específico pode ser considerado como uma das formas válidas para o aprendizado fora do âmbito escolar. Da mesma maneira, na educação formal, quando o indivíduo está inserido no contexto escolar, quer seja na modalidade presencial ou à distância, cuja certificação habilita o indivíduo para o exercício da atividade estudada, as estratégias baseadas nas TIC usadas para aproximar o aluno dos conteúdos específicos são válidas.

Contudo, o espectador/aluno, sendo ele ativo ou passivo, cômico ou não de sua atitude de depositário do conteúdo exposto, pode demonstrar uma reação de repúdio ou não diante do canal de comunicação. Isto pode impactar no seu julgamento deste conteúdo, o que impede que ele atinja os níveis mínimos dos conteúdos apresentados durante o curso. Então, ser nativo digital ou um migrante digital, pode direcionar escolhas pessoais e corporativas, a partir da cultura em que o indivíduo esteja inserido (SANTOS, SCAROBOTTO, MATOS, 2011).

Quer seja no âmbito do Lazer, na Educação ou nas atividades cotidianas dos indivíduos contemporâneos, se faz necessário considerar este esse indivíduo detentor de um corpo físico e outro virtual, ambos reais, distantes entre si pelo tempo e pela distância. O corpo físico tem sido definido como finito em suas possibilidades existenciais enquanto matéria.

Por outro lado, Chaves, Moreira e Carbinatto (2013) apresentam diversas abordagens sobre o mesmo corpo. Uma delas é de Merleau-Ponty, cujo apoio central se dá considerando que

[...] o sujeito é seu corpo, seu mundo e sua situação. O corpo é a expressão e realização da existência, e por isso, não se deve reduzir um ao outro, já que um pressupõe o outro. O corpo é um conjunto de significações vividas e a produção de novas significações se dá no corpo enquanto situado em um mundo (CHAVES, MOREIRA E CARBINATTO, 2013, p. 30).

Outras abordagens, no entanto, consideram o indivíduo dotado de corpo como matéria e corpo

[...] a separação entre corpo e alma impede a alma da atuação em qualquer manifestação de vida neste mundo material. A alma é concebida como algo fora da matéria, e assim sendo, nada mais é do que espectadora daquilo que o corpo vive, sente e faz. O corpo passa a ser sentido como um objeto entre tantos outros. Essa quebra da unidade interior resulta na busca de uma alma imaginária, pensada e aparente, levando o homem a ignorar a existência do que é real, o seu próprio corpo (CABRAL, 1995, p.27).

Apesar de Chaves, Moreira e Carbinatto (2013) terem concluído em sua pesquisa uma visão de corpo fragmentado, cuja razão predomina sobre o sensível, tal qual um corpo-objeto, sem intencionalidade, o corpo virtual, para muitos, nem é considerado como corpo, devido à falta de sua matéria aparente. O virtual deve ser sempre considerado como uma representação real do indivíduo cuja intenção se revela em suas ações.

Desta forma, considera-se uma estratégia exitosa para a educação aquela que procura

adaptar-se à natureza da cultura do indivíduo, sem se afastar dos conteúdos essenciais para sua formação específica, sem pretender esgotar todo o conteúdo, oferecendo caminhos para que o aluno possa se atualizar (GÓMEZ, 2015). Nota-se que este desafio é majorado quando professores de regiões distintas atuam fora da sua região devido à pouca identidade cultural durante o período de adaptação. Na modalidade presencial há possibilidade de uma acomodação cultural com o tempo de imersão do professor, pois este mora na nova cultura que, mesmo discretamente, é distinta da sua. Na EaD este fator pode ser percebido, pois o professor/tutor poderá estar longe do aluno e de sua cultura, dificultando a compreensão do contexto.

Diante disso, há necessidade de estabelecer um padrão de comportamento entre os atores deste processo⁶ e uma organização dos conteúdos respeitando as regionalidades. Estas regionalidades, principalmente quando se ministram os conteúdos de arte, que são frutos da expressão humana em sua total originalidade, devem ser consideradas nas suas possíveis inclusões nos currículos desta disciplina ou em projetos interdisciplinares (FAZENDA, 2008, 2010).

A Educação é considerada um dos fatores de desenvolvimento de um país. Representa um grande desafio para o Brasil cumprir todas as 20 metas do atual Plano Nacional de Educação (PNE), em que pese o aumento na qualidade do Ensino Básico e a formação de professores em nível superior (LIMA, 2012; VALENTE, 2002).

Embora a Educação a Distância (EaD) no Brasil possa contribuir para que a qualidade e o acesso à educação superior sejam extensivos a todo o território nacional, ela ainda deve provar sua eficácia nas mais diferentes áreas do conhecimento. Apesar do acesso ao ambiente virtual ter aumentado consideravelmente na última década, ela tem como primeiro desafio no mundo contemporâneo, a inclusão digital. Além de constituir uma palavra de ordem, não apenas para o simples acesso, mas também por diminuir as distâncias, não apenas as geográficas, mas principalmente as econômicas e de informação (SILVA FILHO, 2003).

O não acesso à rede implica em promover um atraso no desenvolvimento da

⁶ *Netiqueta*: [...] “um conjunto de princípios éticos para os usuários da rede mundial de computadores. O que conduz seus preceitos a serem pensados como elementos de regulação das relações estabelecidas na ótica educacional, [...]; é essencial padronizar a comunicação para tornar a educação realmente efetiva na internet” (RAMOS, 2012, p. 50).

sociedade, desde a educação até os serviços públicos que melhoram consideravelmente seu atendimento à população (SILVEIRA, 2001). Neste sentido, a EaD se apresenta como um recurso de aproximação entre professor e o aluno, mediada pelas TIC, de maneira econômica e ágil, para uma educação democrática e com possibilidades de uma qualidade equiparada à de países de primeiro mundo, pois o Brasil é um país extenso e com recursos educacionais ainda insuficientes para atender a demanda de sua sociedade (CARNIEL, LUVIZOTTO, FUSCO, 2012; DOS SANTOS, 2011).

Reitera-se que a certificação dos cursos de formação de professores pelo Estado, num país de proporções continentais como o Brasil, deve proporcionar a elevação do nível de conhecimento da população podendo ser realizados, em parte, pela inclusão digital com o uso das tecnologias pela EaD, dada a contemporaneidade da modalidade (FRANCO, 2009). Esta certificação acontece também com igualdade entre os licenciados em música, com foco principal em atender à educação pública, para o ensino fundamental e médio.

Não obstante, a certificação não define os conteúdos específicos disponibilizados e aprendidos, pois quem o faz é a instituição e, mais particularmente, o próprio docente de cada disciplina. Um docente formado numa instituição, onde lhe é oferecido apenas o curso presencial, terá que adequar seus conhecimentos práticos e teóricos à nova modalidade a distância com recursos que ainda não correspondem linearmente aos seus resultados pedagógicos na modalidade presencial.

Há que se considerar que esta pesquisa poderá fomentar novas discussões nas áreas que circundam o processo de educação e formação de professores de maneira a garantir, o máximo quanto possível, que o aluno e futuro professor tenham absorvido e experienciado os conteúdos ministrados durante o curso, tornando seu credenciamento pelo Estado apto para o ensino, como defendido por Gohn (2011).

Diante disto, considerando-se que o ensino de práticas vocais coletivas tem se mantido, desde os primórdios, como uma atividade humana com uso recorrente de ferramentas oriundas das tecnologias analógicas e mecânicas de maneira síncrona, torna-se interessante investigar como resultará a intervenção de outras tecnologias na realidade virtual da EaD. Neste sentido, torna-se instigante compreender os meandros que esta atividade alcançará na procura de eficiência na transmissão de conhecimento aos alunos pelas instituições, pois elas são periodicamente avaliadas pelo Exame Nacional de Desempenho dos

Estudantes (ENADE)⁷, cujas instâncias superiores consideram o desempenho dos alunos em avaliações aplicadas no início e no final do curso de graduação. Esta avaliação é um componente da nota gerada à instituição que vai de 1 a 5 do Conceito Preliminar de Cursos. Este índice de avaliação que é formado pelo rendimento dos estudantes, pela infraestrutura da instituição, pela organização didático-pedagógica e pela formação do corpo docente. A partir do conceito 3, o curso é considerado satisfatório e pode funcionar. Esta é uma razão importante para que os cursos atuem com qualidade no ensino que se propõe. Nos cursos de música, cuja prática é notadamente muito importante, não há uma avaliação específica.

A diversidade de propostas pedagógicas e a arquitetura de *sites* na EaD é muito diversificada, tornando oportuno propor estratégias para atender às demandas pedagógicas mais emergentes visando o aumento na qualidade do ensino dos conteúdos para que tenham boa *performance* no Ambiente Virtual de Aprendizado (AVA).

3.2 A Educação a Distância no Brasil: História e desafios

A Educação a Distância (EaD) no Brasil remonta sua história desde o séc. XIX, quando eram divulgados no Jornal do Brasil, periódico que circulava no Rio de Janeiro, cursos profissionalizantes de datilografia por correspondência, oferecido por professoras particulares (ALVES *in* LITTO; FORMIGA, 2009). Abrindo a Era de Ouro do Rádio, na década de 20, em 1923, foi fundada a Rádio Sociedade do Rio de Janeiro, de iniciativa privada. Além de uma programação musical, ela possibilitava a educação popular com programas educativos apoiados pelo Estado. Este veículo de comunicação foi doado em 1936 para o Ministério da Educação e Saúde, consolidando a educação via rádio como “o segundo meio de transmissão a distância do saber, sendo precedida pela correspondência” (ALVES *in* LITTO; FORMIGA, 2009, p.9).

Lopes et al (2007) relata que:

⁷ Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (Enade): é um dos procedimentos de avaliação do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (Sinaes). O Enade é realizado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), autarquia vinculada ao Ministério da Educação (MEC), segundo diretrizes estabelecidas pela Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior (Conaes), órgão colegiado de coordenação e supervisão do Sinaes, tornando esta avaliação um componente curricular obrigatório aos cursos de graduação, conforme determina a Lei nº 10.861/2004. É aplicado periodicamente aos estudantes de todos os cursos de graduação, durante o primeiro (ingressantes) e último (concluintes) ano do curso (FURB, 2017).

A história da educação a distância no Brasil esteve sempre ligada à formação profissional, capacitando pessoas ao exercício de certas atividades ou ao domínio de determinadas habilidades, sempre motivadas por questões de mercado. A partir dos anos 30, as políticas públicas viram na Educação a Distância uma forma de atingir uma grande massa de analfabetos sem permitir que houvesse grandes reflexões sobre questões sociais. (LOPES ET AL, 2009, p. 3).

Nunes (1992) aponta como pioneiros da EaD no Brasil o Instituto Rádio-Técnico Monitor (1939) e o Instituto Universal Brasileiro (1941), na capacitação profissional de seus alunos, que ainda atuam no mercado, agora com a opção *online* e uma grande variedade de cursos, inclusive de pós-graduação e presencial, pelo Instituto Monitor⁸.

Outras ferramentas tecnológicas, além de apostilas enviadas aos alunos e o rádio, foram usadas para a prospecção da EaD, como a televisão. A televisão educativa, especialmente nas décadas de 60 e 70, consideradas como o apogeu do período político de exceção (1964-1985), apresentou amplitude para atingir as massas no sinal aberto com o apoio governamental. O surgimento da Associação Brasileira de Tele-educação (ABT), juntamente com o Ministério de Educação (MEC) e a promoção dos Seminários Brasileiros de Tecnologia Educacional, a EaD começa a ser usada para a capacitação de professores na década de 70 (LOPES *et tal*, 2007).

Este meio de comunicação, porém, apresentou algumas falhas em sua organização, principalmente na grade de horários, revelando uma baixa audiência devido aos horários incompatíveis com a disponibilidade dos alunos. O autor também pode pontuar as iniciativas, como a da Fundação Roberto Marinho e do Telecurso, em 1978. Atualmente, destacam-se as TV Futura e TV Cultura, que ainda transmitem uma programação que pretende informar e instruir seus espectadores (ALVES *in* LITTO; FORMIGA, 2009).

No Brasil, assim como no restante do mundo, o advento dos computadores pessoais impulsionou a EaD na medida que foram se tornando acessíveis para a população. A EaD não abandona o analógico com as primeiras máquinas na década de 70, mas avança na direção do digital⁹, diminuindo ainda mais as distâncias e deixando o tempo cada vez mais instantâneo

⁸ Instituto Monitor: Uma das empresas consideradas pioneiras no Brasil que ainda atua na formação e capacitação em EaD desde 1939.

⁹ Digital e Analógico: A diferença entre ambos é que a tecnologia analógica apresenta uma representação análoga à real, transformando áudios, vídeos ou imagens em pulsos elétricos; enquanto a tecnologia digital registra o real transformando-os em uma sequência binária de 0 e 1, cujos dados obtidos

com o aumento da conectividade da rede mundial de computadores (*internet*) (ALVES *in* LITTO; FORMIGA, 2009).

No cenário atual, são muitas as instituições que oferecem cursos em vários níveis na modalidade EaD, tanto em graduação, pós-graduação, capacitação e profissionalizante, com números crescentes. Mesmo assim não competem diretamente com os cursos presenciais, visto que atendem a um público específico que não tem acesso aos cursos presenciais em suas cidades. Somam-se às instituições acadêmicas, as chamadas Universidades Cooperativas, que capacitam seus próprios funcionários. Além destas, também pode-se observar um número significativo de cursos livres dos mais diversos conteúdos, da saúde à gastronomia, para todos os níveis de aprendizado, de eletricista à logística, por exemplo. Alves (*in* LITTO; FORMIGA, 2009, p. 13) afirma que “o mercado é amplo e promissor para os que atuarem com qualidade e competência”. Apesar disso, este autor observa em seu texto de 2009 que:

O emaranhado de atos normativos impede a expansão dos cursos de educação básica e superior (impedindo também, por falta de norma específica, os mestrados e doutorados a distância). O crescimento da EaD é notado, assim, em maior escala nas entidades que atuam de maneira livre (ALVES *in* LITTO; FORMIGA, 2009, p. 12)

Embora existam muitas críticas à legislação vigente, há quem a defenda como Lessa (2011), ressaltando que esta normatizou e preparou para novos avanços:

Assim, a legislação existente relacionada à modalidade de Educação a Distância no Brasil não deve ser rechaçada como um entrave ao seu desenvolvimento, mas sim reconhecida pelo seu espírito protetivo, incentivador e regulador (LESSA, 2011, p. 27).

De fato, a EaD toma assento definitivo na educação brasileira com a Lei nº 9.394/1996, na chamada de Leis de Diretrizes e Bases da Educação (LDB), a Lei Darcy Ribeiro, estabelecendo normas e direcionando para fora de uma aparente clandestinidade ou marginalidade. Mesmo tendo a intenção de avançar com as mudanças nos decretos posteriores, a EaD, na atualidade, demonstra uma ambiguidade conformada pelo contexto atual do país: um país real e outro ideal, reflexo das suas leis.

Saviani (2011) aponta reiteradas vezes nos sucessivos prefácios apresentados na sua obra *A Nova Lei da Educação*, referência bibliográfica para muitas consultas de pesquisas acadêmicas, a sua desesperança de ver aprovado o Plano Nacional de Educação (PNE),

necessitam de um processador para fazer o caminho inverso, proporcionando sempre a mesma representação, o que não acontece com a analógica que pode ter seus dados perdidos com o tempo.

proporcionando um sensível avanço na Educação do país. Esta desesperança fica claro quando se consulta o prefácio da edição consultada que diz:

Ao lançar mais uma edição deste livro, só nos resta esperar que a realização da CONAE, equacionando satisfatoriamente as questões relativas ao SNE e ao PNE, transforme em verdade prática a expectativa de superação dos limites da atual Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) tal como foram analisados nesta obra (SAVIANI, 2011, p. xvii).

Pode-se apresentar de outra maneira o objetivo da EaD no contexto da educação brasileira, citado por Barros (2003, p. 52), pois este a considera como “[...] a universalização das oportunidades e a preparação para o universo do trabalho”, e isto foi superado para além de apenas capacitar o indivíduo. Então, tem-se como novo objetivo da EaD no Brasil, a formação de um sujeito crítico capaz de desenvolver a capacidade de autoaprendizagem a partir das ferramentas e conteúdos disponíveis. Trata-se de aprender a aprender, conforme o Decreto nº 2.494, de 10 de fevereiro de 1998, no artigo 1:

Art. 1º Educação a distância é uma forma de ensino que possibilita a auto-aprendizagem, com a mediação de recursos didáticos sistematicamente organizados, apresentados em diferentes suportes de informação, utilizados isoladamente ou combinados, e veiculados pelos diversos meios de comunicação (BRASIL, 1998).

Diante destes objetivos apresentados, a EaD tem amainado, aos poucos, os preconceitos pelos números expostos no censo da Associação Brasileira de Educação a Distância (ABED). Eles apontam para uma majoração de alunos, assim como as instituições, em relação aos anos anteriores (ABED, 2016). Bordenave (1995) já apontava que esta modalidade era vista como uma educação de segunda categoria, visto que não se poderia conceber que pudesse haver ensino sem a presença do professor.

Como se, atualmente, o professor/tutor não estivesse presente nos conteúdos elaborados e como se não houvessem mecanismos de interação entre os agentes desta formação, quer seja presencialmente ou pelas redes sociais ou outros mecanismos elaborados para dúvidas, avaliações e *feedbacks*. Foi-se o tempo em que EaD se restringia ao envio elementar dos cursos técnicos por correspondência, sem qualquer controle do nível de aprendizado e legislação que a regulamentasse, num ensino de mão única. As Instituições de Ensino Superior (IES), tem demonstrado muita eficiência no ensino e formação de profissionais, principalmente nos cursos de licenciatura demolindo preconceitos sobre esta modalidade de ensino.

Apesar disso, surgem desafios pois, mesmo que haja um processo eficiente de ensino,

com conteúdos adequados, numa plataforma tecnológica adequada que os sustente, com professores treinados e com fruição na linguagem tecnológica, ainda sim, depara-se com um entrave para o avanço da EaD no Brasil, já apontado anteriormente: a qualidade e a velocidade de conexão de *internet*. Há necessidade de uma inclusão digital procurando equiparar as oportunidades aos cidadãos, não somente para a educação, mas para o avanço da sociedade nos mais diversos aspectos, pois esta desigualdade já pressupõe que há uma exclusão no país.

Por outro lado, Bauman (2001) aponta que a globalização, a reboque do encurtamento das distâncias proveniente, em boa parte, pelas TIC, fragilizou as relações sociais e acentuou as distâncias entre as culturas, digitais e analógicas, dividindo o mundo entre aqueles que tem acesso à rede mundial de computadores e aqueles que não tem. Coincidentemente, muitos indivíduos que não estão incluídos digitalmente são de países cujas necessidades básicas não são atendidas. Neste sentido, as TIC podem influenciar a classificação da posição social do indivíduo, somente pelo fato de que não usufruir de conexão de *internet*.

Não foi a tecnologia que propiciou o afastamento ou cisão entre os povos e portanto, não deve ser invalidada quando usada para minimizar a distância entre eles, como na educação. A Educação pode diminuir as distâncias sociais se propiciarem o desenvolvimento humano necessário para elaboração de análise social por parte dos educandos. A EaD, outrossim, tem como um dos tópicos de sua missão, diminuir as distâncias geográficas, assim como as sociais, por intermédio da facilitação de acesso à Educação (LANDIM, 1997). Para isso, além da disseminação da tecnologia, também é necessária uma formação de professores adequada à nova modalidade. Para esta formação deve-se considerar que

Aprender a “linguagem da tela”, das “tecnologias da interrupção” chega a ser tão necessário como a alfabetização relacionada com a leitura e a escrita verbais. Consequentemente, preparar os cidadãos não só para ler e escrever nas plataformas multimídias, mas para que se envolvam com esse mundo, compreendendo a natureza intrincada, conectada, da vida contemporânea, torna-se um imperativo ético e também uma necessidade técnica. (GÓMEZ, 2015, p. 21)

A formação de professores, neste estudo com foco na habilitação em música em nível superior, soma-se a um dos objetivos da EaD na busca do reestabelecimento da dívida social com a melhoria qualitativa e quantitativa da Educação, para uma ampla inclusão social e acesso ao conhecimento e liberdade de escolhas de carreiras e estilo de vida, no gozo pleno da cidadania sugerida por Mello (1982).

Em 2007, o primeiro curso voltado para a formação de professores de música a se apresentar no Brasil foi promovido pelo programa de Pró-licenciaturas do MEC (PROLICEMUS) sob o Instituto de Artes da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Em paralelo, em nível federal, surge o sistema de Universidade Aberta do Brasil (UAB) onde constam dois cursos de licenciatura em música, sendo um na Universidade de Brasília (UNB) e outro na Universidade Federal de São Carlos (UFSCar). Outros cursos particulares de EaD nesta área foram criados procurando atender, mesmo que parcialmente, a demanda dos profissionais de Educação pelas escolas particulares e públicas, visando o cumprimento da Lei da Música (Lei nº 11.769/2008).

3.3 A música e seu ensino na EaD

É factível afirmar que a música é parte intrínseca do ser humano e nele provoca seu desenvolvimento para que seja ainda mais humano (PLATÃO, 1979) e somente pelos humanos é percebida (SCHAFER, 2011). Na Grécia antiga a formação de um cidadão ateniense deveria ser disciplinada pelo *quadrvium*, que envolvia, além da música, também o ensino de aritmética, geometria e astrologia (FONTERRADA, 2005). "Estudar música na Grécia consistia em também estudar a poesia, a dança e a ginástica" (TOMÁS, 2005, p.13), simultaneamente.

Atualmente, pode-se considerar que a música, quando bem integrada à poesia, à dança e ao teatro (CASTANHEIRA, 2009), pode se tornar um dos pilares da Educação, servindo na modelagem do cidadão ético (PLATÃO, 1979; NASSER, 1997). Para tanto, apenas a certificação, seja em quaisquer modalidades de ensino, não basta para que um professor tenha fluência no ensino se não lhe for dada a experiência da prática musical.

Apesar disso, o ensino de práticas vocais deve estar inserido nas matrizes curriculares dos cursos de licenciatura em música EaD pois o canto coletivo é uma das formas de ensino musical e de lazer mais utilizadas no cotidiano do ser humano. Se o canto tem como instrumento o próprio corpo do cantor, este é, em primeira instância, seu próprio instrumento musical (SCHWARTZ; AMATO, 2011). Considerando-se que

[...] a música sempre esteve presente nas relações sociais; do indivíduo (mortal, efêmero) com as divindades (imortais, permanentes); de um indivíduo com seu semelhante, tanto na apreciação como na performance, configurando tanto atividades do contexto do lazer como do fazer musical (AMATO, SCHWARTZ, FORNARI, 2017).

Como toda prática musical, o tempo de interação entre professor/aluno é muito importante durante o aprendizado (HALLAM, 1995, 1997; SOLTI, 2015). Este tempo, presencial e não elástico¹⁰, exceto pelo uso de gravadores de áudio/vídeo, proporciona um *feedback* imediato do professor durante a execução, enquanto que na EaD esta ação é dificultada pela tecnologia limitada da qual encontramos no Brasil (VEJA, 2014; AKAMAI, 2017). Fazer música em cidades diferentes exige tecnologia muito avançada aliada aos recursos humanos especializados e velocidade de banda larga com muita capacidade para transmissão de dados (*bit*)¹¹. De acordo com o relatório Akamai/2017, o Brasil oferece uma velocidade de conexão ainda baixa, ocupando a 79ª posição no Ranking global entre 200 países pesquisados, quando comparada à Coreia do Sul que detém a primeira posição mundial, com velocidade média registrada cerca de 5 vezes maior.

As TIC são consideradas como as principais ferramentas para que a música tenha êxito em sua missão de atingir o vasto território nacional para a formação de professores especialistas na modalidade EaD. Contudo, um dos grandes desafios é ser eficiente nas diversas áreas que abrangem o escopo dos conteúdos considerados necessários para a instrumentalização destes futuros profissionais de Educação. Para Onofrio (2011, p. 60),

Um músico para ter uma formação completa deve desenvolver algumas habilidades e conhecimentos, como, por exemplo, a capacidade de executar uma música em graus de dificuldades variadas, ler uma partitura, ouvir e tirar uma música, escrever o que ouve, saber o contexto histórico, ter habilidade técnica, capacidade de improvisar, tocar em grupo, em vários estilos musicais, compor, etc. (ONOFRIO, 2016, p.60)

Dentre todas as habilidades a serem desenvolvidas, a prática musical é aquela que espera desenvolver com maior presteza, justificando a figura do músico. No entanto, seu desenvolvimento vai além de uma leitura ou audição. Ela é formada de uma conjunção de

¹⁰ Tempo não elástico: O tempo não é elástico, pois avança sem retrocesso, fisicamente falando (GHINS, 1991). Apesar disso, outras abordagens contestam esta máxima como a Teoria da Relatividade, atribuída a Albert Einstein (1879-1955). O termo “tempo não elástico” foi elaborado contrapondo-se à ideia de um tempo vivido que não tenha sido registrado para ser revivido posteriormente. Então, o “tempo não elástico” torna-se absoluto, sem memória, sem registro, sem volta. O tempo elástico, portanto, é aquele que pode ser revivido a partir de um registro de mídia potencializando o Efeito *Ratatoille*, análogo àquele vivido no filme de mesmo nome cujo crítico de gastronomia é transportado para a infância e, sinesteticamente, percebe o paladar, aroma e ambiência da comida servida pela sua mãe.

¹¹ *Bit*: O termo é oriundo da simplificação um dígito binário (0 e 1). Compõe a menor unidade de informação que se pode ser armazenada e transmitida. Geralmente, a capacidade de transmissão e armazenamento de dados são expressos em múltiplos de *bit*, como *Quilobit* (Kb), *Megabit* (Mb), *Gigabit* (Gb) e *Terabit* (Tb).

demais habilidades que culminam no fazer musical.

Gohn (2011) observa que existem etapas para que cada conteúdo possa ser absorvido, e exemplifica que a leitura textual da história de uma obra musical é apenas uma parte do conhecimento total que ela poderia proporcionar, sendo completada pela sua escuta atenta e posteriormente, pela sua execução.

Portanto, o uso de exemplos sonoros é fundamental tanto para a história de música como para a apreciação musical, mas podem existir diferenças no peso que terão esses exemplos em relação ao corpo de disciplinas, dependendo dos conteúdos e dos enfoques escolhidos. Da mesma forma, a importância que tem o uso de recursos imagéticos em estudos sobre *performance* é maior (GOHN, 2011, p. 119).

Este autor afirma que ensinar a tocar um instrumento musical é ainda um grande desafio da EaD, uma das necessidades é que haja intervenção visual do professor para discutir as nuances das performances. O ensino deve ser pensado nas duas vias: professor-aluno, disponibilizando os conteúdos; e aluno-professor, fazendo seu *feedback* com as dúvidas.

A princípio, a primeira via poderia ser mediada pelas TIC quando conectados por softwares do tipo *VoIP*¹², como *Skype*, *Whatsapp*, *Messenger*, entre outros similares, incluindo salas de bate papo com vídeo (*chats*). A segunda via, quando mediada pelos mesmos canais pode apresentar atrasos e consequentes perdas de dados ocasionando distorções no sincronismo da transmissão do áudio (*delay*). Este atraso poderia prejudicar, e até inviabilizar, o ensino coletivo de práticas musicais, pois

[...] os sons que compõem a música, ainda são restritos pelo físico dimensões do espaço e do tempo. Qualquer pessoa pode perceber o quão lento o som viaja, em comparação à luz, observando simplesmente uma máquina ou um indivíduo à distância em um repetido e lento movimento produzindo ruído, como um trabalhador martelando, onde som e a informação visual aparecem fora de sincronismo. As ondas acústicas viajam pelo ar a 342 m / s e nosso sistema auditivo pode detectar atrasos de cerca de 0,1 s (FORNARI, 2011, p. 05).

Fornari (2011) ainda esclarece que os músicos distantes entre si a partir de cerca de 34,2 metros, já começariam a perceber problemas na interação musical quanto tocassem juntos devido a esta limitação física que ao som é imposta. Este fato, explica este autor, pode

¹² *VoIP*: Do inglês *Voice over Internet Protocol*, que significa Voz sobre protocolo de identificação. É quando qualquer tipo de conversação humana se torna possível entre computadores baseando-se no Protocolo de *Internet*, de modo que a transmissão de voz seja tratada como a transmissão de dados (SILVA, 2016).

ser percebido nas salas de concerto, cujos palcos não ultrapassam os 30 metros entre os pontos mais distantes, favorecendo, por exemplo, a apresentação de uma grande orquestra. Embora os dados transmitidos via *internet* sejam digitais, ou seja, pacotes de informações, eles também sofrem a mesma limitação de *delay*¹³, ocasionando um atraso indesejado durante a prática musical síncrona.

Mesmo assim, faz parte da missão da EaD atender a uma demanda que abranja um maior território possível pois é considerada por Landim (1997, p. 37) “como mais apropriada para reduzir as distâncias e os isolamentos geográficos, psicossociais econômicos e culturais caracterizando uma nova revolução na democratização do conhecimento”.

Neste sentido, a prática musical nesta modalidade, torna-se um grande obstáculo a ser superado pois, ao contrário das disciplinas teóricas ou de percepção, em que o aluno pode ser tratado individualmente. A prática musical nem sempre pode ter a mesma abordagem, pois é possível e recomendável que seu ensino, ao menos em última instância, seja feita em grupo.

3.4 A formação de licenciados em música na modalidade EaD no Brasil

Neste tópico, antes de discorrer sobre a formação de professores de música no Brasil, há que se discutir três pontos, sendo que o primeiro trata sobre a diferenciação entre Bacharelado e Licenciatura; o segundo, é sobre a escolha de cursar música; e o terceiro, por fim, um provável distanciamento entre professor e aluno, assim como uma flexibilização temporal a partir da interface das TIC que pode ser percebido na modalidade EaD.

A licenciatura é o credenciamento ao aluno de graduação para que ele ministre aulas de determinada área específica, de acordo com a proposta da matriz curricular apresentada e reconhecida pelo MEC; enquanto o bacharelado se incumbe de formar o indivíduo sem que ele possa ministrar aulas no ensino básico e médio, como o faz a licenciatura.

As disciplinas pedagógicas tratam de capacitar este licenciando, assim como o período de estágio, inserindo-o como observador ou protagonista de aulas sob avaliação *in loco* do professor responsável e também através de relatórios que periodicamente são entregues. Escolher ser bacharel não implica em não se obter adiante o título de licenciado, bastando apenas o cumprimento destas disciplinas de pedagogia que as separam, concomitante ou

¹³ *Delay*: Atraso do som decorrente à limitação de velocidade de informação ou reflexão em superfícies lisas. É conhecido popularmente como ‘eco’.

posteriormente, dependendo da grade de horários e regras internas de cada instituição.

No entanto, vale lembrar que “as licenciaturas foram, de certa forma, filhas dos bacharelados” (PRATES, 2004, p. 70), e que desta maneira, apresentam caminhos e objetivos diferentes dentro da mesma carreira. Para aprofundar este paradigma, Engita (1991) já considerou as licenciaturas como semiprofissões, sob sua perspectiva histórico-sociológica, devido principalmente às lutas por conquistas salariais e condições de trabalho e também por valorização da carreira.

Isto esclarecido, pode-se partir para a apresentação do segundo tópico que agora, toma a perspectiva dos candidatos a graduandos, quando há uma indefinição inicial sobre qual curso optar, quando isto for possível: bacharelado ou licenciatura. Esta dúvida paira sobre muitos vestibulandos, fruto da ausência de informações esclarecedoras, como afirmam Ramos e Lima (1996). Esta ausência é precedida de informações estereotipadas, passando pela idealização da profissão e culminando, aí sim, num bom nível de informações sobre a carreira pretendida. As profissões sofrem filtros na mídia e no círculo social em que o aspirante está inserido, fazendo com que a idealização seja maior ou menor, de acordo com a distância da realidade em que este se encontra. Se o candidato tiver na família parentes profissionais formados na sua área de interesse, tanto menos será a idealização da carreira e vice-versa.

Não bastasse o impasse diante da escolha de uma carreira, em algumas delas, como na música, que apresenta ambas opções, bacharelado e licenciatura, podem agravar a indecisão para qual futuro direcionar sua escolha. Lendo a pesquisa de Prates (2004), pode-se notar alguns aspectos sobre a indecisão na escolha entre ambas opções de formação acadêmica, cujos pesquisados eram alunos do curso de licenciatura em música da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Alguns deles consideraram que o ingresso no curso de licenciatura era mais fácil, pois exigiu menos prática musical do que o bacharelado, este mais exigente, no entanto outros, já se sentiram músicos logo ao passar pelo processo de ingresso no curso de música. Uma porção daqueles que estavam no último ano de curso revelaram que haviam ‘despertado’ o professor dentro de si durante o desenrolar do curso mas outros não cogitaram trabalhar nesta carreira. Outra observação feita nesta leitura, é que alguns alunos afirmaram que se afastam sua identidade de músico profissional quanto mais se aproximam do profissional professor.

Diante deste quadro, surgem inquietações que não foram levantadas por Prates (2004)

mas, subentendidas, sobre a formação de professores a partir da seleção de calouros no curso de licenciatura em música, como:

- Qual o perfil ideal de aluno aspirante a professor?
- Como identificar o futuro professor de música na seleção de ingresso?
- Qual o nível de musicalidade que este futuro professor de música deve apresentar? Ela deve vir antes da seleção de ingresso ao curso superior ou pode ser aprendida durante o curso?
- Qual o tempo necessário para o despertar para a docência até a formação plena de um professor de música?

Outras considerações poderiam ser acrescentadas nesta lista, como:

- Em quanto é necessário valorizar o profissional de Educação musical para que ele esteja constantemente motivado para seu ofício?
- Qual o nível de aprimoramento necessário durante a carreira de professor para que este não se afaste integralmente da atividade musical de *performance*?

Nem todos os itens listados são comuns a todos os alunos dos cursos de licenciatura em música, porém, é necessário considerar que havendo algum aluno classificado em algum item, este poderia apontar uma tendência na formação de um comportamento coletivo, podendo impactar numa gradual queda na qualidade de nível e num possível desinteresse dos profissionais a atuar nesta área. A escassez de profissionais habilitados da área de Educação Musical, inclusive, é uma das contestações para o não cumprimento da Lei nº 11.769/2008 (BRASIL, 2008), que preconiza a obrigatoriedade do ensino dos conteúdos de música nas escolas. Sabedor desta possibilidade e diante de uma provável escassez de educadores musicais no país, o legislador possibilita que músicos com reconhecimento da comunidade possam ministrar aulas de Educação Musical, contrariando as normas do MEC (PENNA, 2012; SOBREIRA, 2008).

Por fim, o terceiro tópico pressupõe que na modalidade EaD há um distanciamento físico entre professor e aluno, assim como uma flexibilização temporal a partir da interface das TIC. Esta modalidade de Educação deve ser compreendida como um processo de ensino

e aprendizado planejado, de maneira que o aluno tenha uma visão completa da profissão e de suas competências e responsabilidades decorrentes do cumprimento da matriz curricular proposta pelas instituições (MOORE; KEARSLEY, 2007), e que possibilite o acesso assíncrono do aluno de qualquer lugar (LITTO, 2009).

Neste ponto, julga-se necessário tratar do conceito de tempo e espaço na perspectiva filosófica, visando sugerir uma direção da estratégica pedagógica a ser adotada na construção da proposta para o ensino de Canto Coral tratado deste estudo, com a mediação das TIC. Esta relação adiante exposta, pretende distanciar ainda mais as estratégias pedagógicas usadas na EP da que será proposta para a EaD na atividade Canto Coral Virtual, pois o espaço e tempo tem percepções muito distintas em sala de aula, na perspectiva dos alunos e professores.

A relação entre espaço e tempo tem se estendido desde os primórdios do apogeu da era grega até a contemporaneidade. Esta relação, embora não seja foco deste estudo, remete sua importância para a EaD devido à uma possível mudança de paradigma na Educação formal, que outrora síncrona e presencial, e agora, contemporânea, síncrona/assíncrona e presencial/virtual, devido à distância e ao cotidiano com demandas incessantes. O tempo é absoluto no que tange à física newtoniana (HAWKING, 1988), ele caminha positivamente e não para ou recua, pois é imposto pelo relógio biológico (WHITROW, 1993). No entanto a Teoria da Relatividade (EINSTEIN, 1999; HAWKING; MLODINOW, 2005) abre novas possibilidades diante da afirmação de que tempo e espaço, na verdade, deve ser tratado como termo composto entre espaço percorrido e o tempo disposto para tanto, sendo para este, possível somente na presença da matéria, tornando-o relativo e dependente da velocidade e distância percorrida a partir do referencial entre os indivíduos. Então, o tempo, neste momento, pode ser relativo e não apenas absoluto.

A discussão desta relação, entre espaço e tempo, influenciou áreas distintas do conhecimento humano, como Aristóteles (HAWKING, 1988) e Kant (2005). Aristóteles (HAWKING, 1988), assim como Isaac Newton, define o tempo como absoluto e independente do espaço. O espaço é entendido como algo similar ao termo posição, onde algo pode se suceder à outra, ocupando seu lugar, em tempos diferentes. Isto impõe um limite neste objeto, sendo o lugar o limite dele mesmo (GHINS, 1991). Este pensamento denota uma linearidade do tempo, opondo-se, por sua vez, aos dogmas metafísicos que preconizavam o tempo como circular, norteando, inclusive, a religião. Esta linearidade dá apoio ao pensamento judaico-cristão, em cujo tempo não habita retrocesso, onde aquilo que

está feito, feito está, não sendo possível seu retorno de fatos no tempo, o que impõe conceitos metafísicos no comportamento cotidiano de seus fiéis.

Em sua notória obra “A Crítica da Razão Pura”, Kant (2005), no entanto, conceitua o tempo e o espaço como duas formas da sensibilidade, ou seja, definidas pela intuição apreendidas pelo sujeito cognoscente¹⁴. Este autor afirma que o conhecimento começa com a experiência, porém não é dela que se origina todo o conhecimento. Assim, pode-se afirmar, a partir das afirmações de Kant (2005), que o conhecimento também parte de conhecimentos *a priori*, diferenciando-se dos conhecimentos oriundos das experiências, cujas fontes são *a posteriori*.

Não há dúvida de que todo o nosso conhecimento começa com a experiência; do contrário, por meio do que a faculdade de conhecimento deveria ser despertada para o exercício senão através de objetos que toquem nossos sentidos e em parte produzem por si próprios representações, em parte põem em movimento a atividade do nosso entendimento para compará-las, conectá-las ou separá-las e, desse modo, assimilar a matéria bruta das impressões sensíveis a um conhecimento dos objetos que se chama experiência? Segundo o tempo, portanto, nenhum conhecimento em nós precede a experiência, e todo o conhecimento começa com ela (KANT, 2005, p. 53).

Para ele, o conhecimento pode ter sua origem na experiência pois o este conhecimento pode ser “composto por aquilo que recebemos por impressões e aquilo que a nossa própria faculdade de conhecimento (apenas provocada por impressões sensíveis, fornece a si mesma [...]” Kant (2005, p. 53).

O seu pensamento de estética transcendental remete a usar os conceitos da existência da sensibilidade, cujos objetos são percebidos pela intuição; e o entendimento, onde os objetos são percebidos pelo conhecimento. Estas fontes de conhecimento, para serem cognoscíveis devem ocupar, *a priori* da intuição, o espaço/tempo, fazendo que a representação seja anterior, proporcionando um conhecimento prévio, ou seja, a intuição através da sua representação, como pelo uso da linguagem, por exemplo. Os conceitos de espaço e tempo são entendidos por Kant (2005) como eventos externos e internos, respectivamente.

O conhecimento pode ser percebido pela forma empírica, como já dito, cuja intuição se relaciona com o objeto pela sensação sofrida pelo observador, outrossim, esta sensação é

¹⁴ Sujeito cognoscente: É o indivíduo que efetivamente realiza a ato do conhecimento quando interage com a realidade para gerar algum tipo de conhecimento visando adaptar-se ao ambiente inserido. Dentro do processo de ensino, é ele quem aprende, mediado ou não pelas estruturas educacionais. Nesta perspectiva, o aprendizado não está contido apenas dentro destas estruturas mas no cotidiano do indivíduo, incluindo estas estruturas educacionais.

nada menos que a impressão que este objeto afeta o observador *a posteriori*. Esta imagem, que remete a uma representação do objeto ao observador é chamado de fenômeno, que por sua vez materializa a sensação e torna o objeto real. Então, o fenômeno que dá sentido e conhecimento do objeto tem sua dialética temporal: parte *a priori*, e parte *a posteriori*. Quando não há, tal origem da construção do objeto de maneira cognoscível pela sensação, chama-se de pura, pois se restringe apenas na percepção intuitiva *a priori*.

Esta percepção intuitiva é universal, válida para todos os seres de consciência reflexiva que pode se organizar junto às informações dos sentidos, culminando na pós experiência (*a posteriori*) para formar um novo conhecimento para este sujeito. Neste sentido, algumas experiências podem ser evitadas pelas evidências que a percepção *a priori* dos fatos remetem ao sujeito, como saber que a automutilação é, de fato, dolorosa. O conhecimento adquirido *a priori* é construído independente de qualquer experiência e faz parte da razão pura. O conhecimento obtido empiricamente é *a posteriori*, lembrando que esta máxima é usada neste estudo para a construção da ciência, do conhecimento, no âmbito da Educação e não da metafísica, pois o conhecimento das coisas em si, como no caso dos conteúdos de música e seu uso funcional para avanço da sociedade, devem considerar as impressões que cada indivíduo tem da concepção de música, dentro do seu contexto social.

Considerando estes dois conceitos tão distintos, ambos se distanciam quando estudados por diferentes autores. Somam-se à esta distância de consensos, os desafios de elaborar uma formação que procure atingir a cada licenciando de maneira a vigorar um senso crítico estético¹⁵ pra os conteúdos de música, estimulando sua criatividade artística.

Diante do conhecimento das coisas, como intitula Kant (2005), o desafio encontrado é estabelecer um conhecimento consistente, motivado não pelas metas a serem atingidas, mas pelas estratégias pedagógicas que devem ser aprimoradas e realimentadas, para que a motivação para aprender impacte no aluno um novo comportamento (PINTRICH; GARCIA, 1992).

Sabe-se que

A motivação é encarada como uma espécie de força interna que emerge, regula e sustenta todas as nossas ações mais importantes. Contudo, é evidente que

¹⁵ Senso Crítico Estético: Trata do empoderamento da concepção de música pela música pelo indivíduo que, independente de gostos pessoais, cujos parâmetros são próprios de sua essência estética musical, não considera sua interpretação diante das culturas dos gostos, tomando como parâmetro a filosofia (TOMÁS, 2005).

motivação é uma experiência interna que não pode ser estudada diretamente. (VERNON, 1973, p.11).

Mas ela pode ser estimulada externamente, o que não é uma preocupação do *design* das plataformas da EaD, estas nem sempre atrativas e intuitivas aos usuários menos experientes. A motivação deverá vir de toda a equipe envolvida no processo pedagógico, somadas às estratégias pedagógicas adotadas. O baixo desempenho dos alunos do ensino fundamental ao médio indicado nas avaliações nacionais realizadas pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais “Anísio Teixeira” (INEP) refletem as palavras de Bzuneck (2001):

Alunos desmotivados estudam muito pouco ou nada e, conseqüentemente, aprendem muito pouco. Em última instância, aí se configura uma situação educacional que impede a formação de indivíduos mais competentes para exercerem a cidadania e realizarem-se como pessoas, além de se capacitarem a aprender pela vida afora (BZUNECK, 2001, p. 13).

A negação da influência das TIC e sua recusa em integrá-la o mais rapidamente possível com os recursos disponíveis deixa em evidência que

A escola não se encontra em sintonia com a emergência da interatividade. Encontra-se alheia ao espírito do tempo e mantém-se fechada em si mesma, em seus rituais de transmissão, quando o seu entorno modifica-se fundamentalmente em nova dimensão comunicacional (SILVA, 2010, p. 82).

Esta desconfiança pode ser devida à chegada do novo, de maneira ser necessária uma adequação com a aquisição de novos saberes. Outra possibilidade de explicação pode vir da ideia de que haverá menor demanda por profissionais da área, promovendo aumento de desemprego. Também, como já suscitado anteriormente, o estereótipo que a EaD produz profissionais com menor qualidade que os cursos presenciais. Diante disso, cremos que qualquer tipo de mudança pode gerar desconforto num primeiro momento, mas precede a sensação de êxito quando o indivíduo vai de encontro a romper com seus limites. No entanto, deve-se lembrar que a EaD tem como uma de suas metas tornar acessível a Educação para todo um país que ainda não a tem em total integridade. Sendo assim, cremos que haverá um incremento de docentes e não uma diminuição. Quanto à qualidade, quem poderá imputar uma classificação de qualidade apenas pelo modelo adotado? Quem poderá garantir que um curso presencial é predestinado a manter-se funcionando apenas por seu modelo? Para avançar em termos de abrangência com qualidade que pesquisas, como esta, são desenvolvidas em EaD.

De que vale o avanço das TIC se elas acentuam a exclusão digital fomentada pelo receio de sua aplicação na Educação, ou mesmo da falta de atualização. Um exemplo disso é o uso dos *smartphones* que se popularizou mas seu uso é ainda restrito ou proibido na escola de ensino fundamental e até nas faculdades, pelo receio da desatenção dos alunos com os conteúdos das disciplinas. Uma ferramenta tão poderosa pela sua portabilidade, poderia, em último caso, ser usada como *flipped classroom*, ou seja, aula invertida, adiantando ao aluno que tenha acesso aos conteúdos objetivos de maneira que não seja a aula feita no modelo expositivo, possibilitando a construção de um olhar crítico, tão esperado pelos professores (SCHNEIDER et al, 2013).

Reitera-se que o modelo de EaD não deve ser adaptado da Educação presencial, a princípio, pelas inúmeras possibilidades que as TIC apresentam. Outro exemplo que a Educação formal pública passa à margem do pensamento mais contemporâneo de tecnologia, é o conceito de *Internet* das coisas. Ela trata de ser uma revolução tecnológica que objetiva conectar todos os itens usados cotidianamente pela *internet*, sejam eles eletrodomésticos, roupas e calçados, janelas e portas, sistemas de iluminação e segurança das casas, além, é claro, de computadores, *tablets* e *smartphones*.

Imaginar que um tênis pode fornecer dados para a melhoria do condicionamento físico em seu *smartphone*, ou que um *software* pode controlar o uso de medicamentos de uso contínuo, evitando desperdício e aumentando a eficácia do tratamento. A *Internet* das coisas já pode ser aplicada na Educação e pode provocar uma motivação nos alunos para o aprendizado pois poderia individualizar os conteúdos e organiza-los em planilhas, favorecendo o tempo necessário para que o aluno construa um conhecimento sólido a partir de uma experiência pessoal, com uso seus equipamentos digitais móveis. A tecnologia, para evoluir até tal patamar, se já não foi alcançado, o fará em breve. Este avanço poderá acalmar exponencialmente o preconceito com a aquisição do conhecimento fora da Educação formal e presencial, sobretudo na área musical, cuja prática é predominantemente valorizada.

A Educação Musical na EaD, a despeito das outras áreas do conhecimento nesta modalidade, apresenta um grande desafio quanto a classificação de prioridades na seleção dos conteúdos, como sugere Gohn (2011). Assim, a qualidade de uma formação perpassa o corpo docente pois este se torna autor do material e os tutores são protagonistas deste processo de ensino. O avanço tecnológico observado nas últimas décadas torna ainda mais desafiante esta

modalidade a distância, pois constantemente pode ser comparada à aplicação em áreas como os jogos para entretenimento, concorrentes duríssimos quando na perspectiva da motivação de investimento de tempo e de atenção. Este avanço tecnológico impactou também a notação musical, feita há séculos à mão e também na qualidade de áudio e vídeo, possibilitando a composição e sua reprodução nas redes sociais, influenciando fortemente novas tendências de construção das matrizes curriculares (GOHN, 2011).

Mesmo com estes avanços a escolha dos conteúdos musicais a serem abordados só teriam pleno êxito em sua elaboração se os agentes fossem plenos no trato com esta tecnologia digital, cuja natividade fosse realidade entre os professores autores e tutores, preferencialmente, como preconiza Perrenould (2000) para uma aprendizagem mais efetiva. Contudo, primeiramente deveriam ser estes alunos do século XXI - os nativos digitais - que aprenderiam por meio das TIC em paralelo ao estudo presencial do ensino básico e médio. Esta mudança de modalidade aconteceria após a etapa da Educação do indivíduo no ensino básico, podendo impactar, positiva ou negativamente, dependendo qual caminho pedagógico o corpo docente dos anos iniciais rumar, tendo em vista que não será mais o professor o detentor de todo o conhecimento, sendo assim, ele necessita adotar uma nova postura (MERCADO, 1998):

(...) novas formas de aprender, novas competências são exigidas, novas formas de se realizar o trabalho pedagógico são necessárias e fundamentalmente, é necessário formar continuamente o novo professor para atuar neste ambiente telemático, em que a tecnologia serve como mediador do processo ensino-aprendizagem (MERCADO, 1998, p. 3).

Este professor poderá, a partir das plataformas desenvolvidas pelas TIC, atuar como mediador do conhecimento, procurando conduzir seus alunos à uma análise mais profunda e elaborada dos conteúdos. Primeiramente, os alunos deverá aprender a aprender. Em seguida, motivados extrinsecamente pelo professor, aguçar sua curiosidade e adquirir os conteúdos propostos para, posteriormente, apresentarem-se para as discussões e arguições propostas pelo professor mediador. Esta estratégia poderá se retroalimentar fazendo germinar o gosto pela leitura e pelo aprendizado, a partir da autorregulação¹⁶ dos alunos.

¹⁶ Autorregulação: É promovida a partir A teoria social cognitiva (BANDURA, AZZI, POLYDORO, 2008) tendo o indivíduo é o protagonista principal do seu próprio desenvolvimento. Além da autorregulação é necessária a auto-organização que a aprendizagem seja efetiva (BORUCHOVITCH, 2014).

As redes sociais podem desempenhar um papel importante nesta transição para transmissão de conhecimentos quando se observa o avanço na inclusão digital de novos indivíduos, de maneira em que possam protagonizar, em alguns casos, uma socialização igual ou superior para a Educação, compatível àquela feita presencialmente.

O trabalho em grupo do corpo docente, professor e tutor presencial e virtual, aliado à equipe técnica, deverá contribuir muito neste sentido de interação, visando um aprendizado fluido de maneira que o aluno seja motivado para a conclusão do curso (VIGNERON; PERROTTI, 2003), evitando a forte evasão que se observa nos cursos de EaD (GOMES, 1998; ARAÚJO, 2015). Esta “formação de um novo professor” (PIMENTEL, 2011, p. 03), alinhado às novas TIC, que poderão evoluir a todo instante, é uma parte importante do sucesso da EaD, principalmente da formação de professores de música, haja vista que ela se dá, há séculos, como dito anteriormente, de maneira presencial seguindo formatos rígidos de aulas formais, em sua maioria, onde a relação entre professor e aluno são estreitas ao tal ponto que seria possível identificar o professor através da prática musical do aluno.

Neste sentido, o ensino individual em ambas as modalidades, virtual, a distância; e a presencial secular, oriunda das aulas formais, se aproximam na procura pela qualidade deste ensino. Tanto na EaD, predominantemente individual, ponto a ponto, entre professor/tutor e aluno, conectados em um mesmo ambiente; e a outra, presencial, em que o aluno pode se relacionar com seu professor diretamente para um atendimento exclusivo. Contudo, ambas têm objetivos muito distintos: enquanto a presencial secular denota exclusividade possível a poucos, por vezes aos abastados (KEIFER, 1976; MARIZ, 2000; GROUT, PALISCA, 2007), na virtual, a distância é razão da própria modalidade. Como resultado, observa-se o atendimento individual, o que pode melhor e/ou manter a qualidade do ensino, quer seja por este atendimento, quer seja pela estratégia inovadora com uso das TIC, oportunizando o que outrora fora exclusivo, tornando-o tão presente quanto na presencial (VILAÇA, 2010; NUNES, 1993).

Então, o ensino de música na modalidade EaD não deve apresentar uma simples adaptação dos conteúdos, mesmo que estes permaneçam imutáveis pelos próximos séculos, do presencial ao virtual (COSTA; SIQUEIRA, 2012), pois as tecnologias e sua compreensão são diferentes daquelas utilizadas no ensino presencial, quando refletidos no contexto temporal e na maneira do planejamento das aulas (MOORE; KEARLEY, 2007), daí a necessidade de uma fluência no pensamento para além da *expertise* na manipulação das

plataformas virtuais.

Para facilitar a adaptação do *modus pensandi* para aqueles não nativos digitais, sugere-se uma consulta a modelos que traduzem cada etapa de transição, como o Modelo Estar Junto da EaD (ONOFRIO, 2011). Este modelo, cuja relação entre aluno-professor-conteúdo-ambiente remete ao ensino-aprendizagem para que seja integral, sugere que a matriz curricular possa permitir ao aluno uma visão crítica da sociedade em que esteja inserido, capacitando-o e propondo práticas musicais aos seus alunos, quando no exercício da profissão de docente.

O estar junto virtual é uma proposta de ensino e aprendizagem à distância que procura desenvolver no aluno a capacidade de construção de conhecimento tendo sempre ao seu lado a figura do professor. A interação entre professor-aluno-conteúdo-ambiente é construída de forma que todos interajam com todos. O professor elabora o conteúdo e o repassa ao aluno, procurando criar mecanismos para que este interaja com seu aprendizado (ONOFRIO, 2011, p.24).

Para ser exitosa esta experiência, o aluno em formação em docência para a música na modalidade EaD, não deve recair apenas nos professores/tutores do curso, mas também na instituição que deve, por sua vez, dispor de equipamentos, suporte tecnológico e ambientes, virtuais e presenciais, adequados para o pleno desenvolvimento do curso. Estes itens são periodicamente avaliados pelo Ministério da Educação para a classificação das instituições de ensino superior.

Isto não exclui a responsabilidade de que da visão de futuro que o educador deve exercitar em seus alunos, para vislumbrar como será a escola ideal em que as TIC poderão auxiliar na construção de um ensino de qualidade, principalmente na escola pública no Brasil, sendo ela com maior frequência das crianças brasileiras. A integração da visão tecnológica aliada aos programas pedagógicos para a construção de uma sociedade mais igualitária de oportunidades e possibilidades a partir da escola pública, deverá nortear as mudanças necessárias neste novo professor, no afã de que este cumpra seu papel sociocultural de promover a tão desejada Educação Integral. Para Ramos e Medeiros (2009, p.30) “aprender a ensinar com tecnologia e qualidade é possível desde que cuidemos das duas pontas, do processo de ensino e do uso da tecnologia”. Isso será possível através de constante atualização de conteúdos e estratégias pedagógicas e também no aprofundamento e desenvolvimento de habilidades nas ferramentas tecnológicas e em suas possibilidades para fluidez da linguagem das TIC. Esta condição de domínio das TIC para a Educação está longe de ser uma necessidade somente do ensino musical pois

[...] a educação hoje já não pode mais manter-se somente como acadêmica ou profissionalizante, por isso precisamos de professores que conheçam o sistema produtivo e principalmente as inovações tecnológicas (SAVIANI, 1991, p. 87).

Considerando-se que a influência das TIC na década de 90 era bem menor que hoje, pode-se notar no cotidiano da sociedade contemporânea, tanto maior sugere-se que este educador deva ter fluência na docência mediada pela tecnologia digital. Além disso, este educador, quando ativo no mercado de trabalho, formado para o ensino de música, muitas vezes alijado de condições mínimas para tanto, sem sala ambiente e munido em raras ocasiões de um tocador de *Compact Disc* (CD), cuja potência sonora não é compatível com o tamanho e quantidade de alunos por sala, enfrenta um estilo musical que o separa dos guetos sociais de seus alunos.

Este paradigma é percebido quando a música cotidiana segrega e capitula o indivíduo para determinada classe social. Há quem goste de *funk*, ou de sertanejo, ou de samba, ou de axé, dentre os alunos. Raro seria ter um aluno nos tempos atuais gostando de Música Popular Brasileira (M.P.B.), onde estão inseridos cantores/compositores como Chico Buarque, Caetano Veloso, Milton Nascimento, para citar alguns. Mais raro ainda se houvesse algum aluno que tenha disponível alguma música erudita em sua memória afetiva, seja cantada ou orquestral.

Caso a exceção aconteça, seria inevitável uma reclassificação deste aluno para um subgrupo social específico dentro da sala. A maioria do gosto musical detém o *status* de domínio. Mais este desafio tem o profissional de música: Ensinar música aproximando seus alunos do conceito universal de música estética (TOMÁS, 2005), cuja apreciação deve estar desvinculada do gosto musical para uma análise formal do impacto em seu corpo e contexto social (RAYNOR, 1981).

A construção de um espírito crítico no aluno, além do refinamento auditivo voltado para a formação de nova plateia e/ou profissionais da área de música, quer seja executando ou compondo, amplificam a atenção do atendimento para as necessidades básicas que este professor precisa para que seja exitosa esta experiência no mundo musical (SOUZA, 2002). Estas necessidades básicas vão desde uma arquitetura do *site* adequada, apoio de material e aperfeiçoamento constante das estratégias usadas pelo docente (FILAPRO, 2008; LANE, 2008; TARDIF, LESSARD, 2005).

Estas ações deveriam ser executadas na licenciatura para que, inseridos no mercado, os formados possam conquistar espaço e valorização merecidos. Esta formação acadêmica perpassa a questão estética, alcançando a questão ética a partir do momento em que a sociedade deposita sua esperança de avanço na Educação diante da obrigatoriedade constitucional que é imputada aos seus filhos, e não lhe dá condições para promover uma mudança social demandada pela mesma (DUARTE, CÉSAR, 2010).

Outra questão sobre a formação do professor de música é que, nesta área, considera-se que a audição preconiza a prática e, objetivamente influencia o gosto musical e, conseqüentemente, suas futuras práticas. Portanto, aguçar a percepção musical¹⁷ do futuro professor é premissa para uma boa formação. Para Flowers (2003), ouvir música é uma forma de engajamento musical para quase todos os aspectos da vida. Este ouvir, consciente ou não, é comparado por este autor como ao comer ou respirar por ser independente de atenção específica.

No entanto, educar um ouvido é recomendável para que o ouvinte teça uma série de sensações, pensamentos ou imagens ou olhar sinestésico para elaborar sua crítica a fim de contextualizar o que lhe alcança o ouvido, seja sons, ruídos ou silêncio. Esta audição é considerada como ativa e pode ser utilizada mesmo quando a música seja parte da trilha sonora de um filme. Esta trilha, embora pareça diluída em meio às imagens, é ativa no discurso do vídeo que necessita de uma nova atitude de audição junto à visão para a total percepção da obra.

A internet é uma das melhores e maiores fontes de informação para a apreciação musical, além de ser rápida e de baixo custo. Tanto apenas para o áudio como para a obra videográfica, as redes sociais, blogs e sites que compartilham estas mídias justifica seu uso para a Educação, tanto presencial como virtual, a distância. Novamente, ressalta-se que a EaD não se pode fazer com qualidade apenas adaptando o uso das TIC aos moldes presenciais.

Entretanto, as novas modalidades de uso do computador na educação apontam para uma nova direção: o uso desta tecnologia não como "máquina de ensinar", mas como uma nova mídia educacional: o computador passa a ser uma ferramenta educacional, uma ferramenta de complementação, de aperfeiçoamento e de possível mudança na qualidade do ensino (VALENTE, 1993, p. 06).

¹⁷ Percepção musical: está baseada no treinamento auditivo aliado às teorias musical cujos símbolos de escrita musical e conceitos de harmonia, auxiliam o indivíduo na formação integral musical para além dos gostos pessoais.

Valente (1993, p. 06) ainda completa esclarecendo que “a verdadeira função do aparato educacional não deve ser a de ensinar, mas sim a de criar condições de aprendizagem”, de maneira a não fazer do professor um repassador de informações, cujos computadores podem fazê-lo com muita destreza, mas que este atue como um facilitador do desenvolvimento intelectual do aluno.

Onofrio (2011) aponta, em contraponto a isso, uma outra abordagem de EaD, a que chama de abordagem de *broadcast*¹⁸. Nesta abordagem, diferente da anterior, os conteúdos não serão modificados durante o curso. Os *feedbacks* dos alunos não serão, necessariamente, justificativa para qualquer mudança nos conteúdos do curso com abordagem de *broadcast*.

No modelo Estar Junto (aluno-professor-conteúdo-ambiente), os *feedbacks* dos alunos sobre os conteúdos e/ou procedimentos pedagógicos, são ações que contribuem substancialmente no aprendizado e podem modificar o curso no seu decorrer. Para tanto, as salas de interação virtual são necessárias para esta abordagem. Elas podem ser criadas especificamente na plataforma do curso ou se valer das redes sociais, como *Facebook*¹⁹, *Skype*²⁰, *Youtube*²¹ ou *Hangouts*²², para formar grupos de interação entre os alunos e/ou entre professor-tutor/aluno.

A Arquitetura Pedagógica (AP) a ser desenvolvida denota de um conceito defendido por Nevado, Dalpiaz e Menezes (2009) cuja construção das AP baseia-se na vivência das

¹⁸ *Broadcast*: Literalmente significa transmissão. Na linguagem televisiva tem a conotação de transmissão de informação por meio de imagens e áudio para toda a rede de computadores.

¹⁹ *Facebook* - É uma das maiores redes sociais gratuitas tanto em número de acesso quanto de usuários que conecta pessoas de todo o mundo com vários recursos, permitindo a postagem de escritos, áudios e vídeos. Foi fundada em 2004 pelos, até então, estudantes universitários de Harvard: Mark Zuckerberg, Eduardo Saverin, Andrew McCollum, Dustin Moskovitz e Chris Hughes. Pode ser traduzido literalmente por Livro de caras.

²⁰ *Skype* - É um aplicativo permite a aproximação de pessoas e grupos com o uso da rede mundial de computadores. Ele suporta a comunicação por SMS, áudio e vídeo.

²¹ *Youtube* - é um site de compartilhamento de vídeos enviados pelos usuários através da internet. O termo denota a ideia de que o usuário (*you*), esteja no tubo (*tube*), ou canal, fazendo alusão à televisão. Este site dispõe de mecanismos que o usuário possa inserir seus vídeos para que outros usuários possam assistir. Atualmente, o acesso vem aumentando principalmente entre os mais jovens, onde muitos deles são responsáveis por um canal, compartilhando seus vídeos sobre os mais variados temas.

²² *Hangout* - é um serviço de bate-papos da internet que permite vários recursos adicionais a ser usado pelo usuário como ele desejar, como por exemplo: servir como ferramenta para uma videoconferência.

experiências, das reflexões e nas metareflexões do sujeito, quando na interação em seu meio ambiente socioecológico. Desta maneira, as plataformas devem comportar uma pedagogia aberta para acolher didática flexível e ágil quando necessárias, adaptando aos conteúdos temáticos. Esta *performance* deve ser encontrada na EaD somando nova justificativa para o uso das TIC, além da quebra da limitação imposta pelo tempo/espço.

No Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) a EaD pode desenvolver a expressão escrita, como afirma Cuervo (2012). Esta autora ressalta que a expressão de ideias pela forma escrita é uma tarefa desafiadora para os alunos de EaD mas que não deve ser esquecida pois enriquece o aprendizado, principalmente, na Educação Musical quando são abertos espaços para discussão temática.

De acordo com esse pensamento, vinham sendo abertos espaços de discussão no AVA da disciplina Práticas Vocais para a Educação Musical, do curso presencial de música, como forma de continuidade dos debates presenciais. No entanto, observou-se que os alunos da modalidade presencial possuíam forte tendência em utilizar o AVA apenas como um espaço de repositório e envio de atividades, em detrimento da potencial interatividade que o meio oferece. Esse cenário foi-se modificando à medida que acentuei a mediação e o fomento de discussões em ambos os ambientes, presencial e virtual (CUERVO, 2012, p. 74).

Estes alunos, relata a autora, perceberam a importância da fluência da escrita com as TIC, o que culminou dar vazão às novas concepções dos conceitos apresentados, ampliando a interação no AVA. Além disso, os alunos também avaliavam os materiais propostos pelo curso e os que eram por eles produzidos. Esta motivação no AVA, de certa maneira, se estabeleceu também nos encontros presenciais.

Nos encontros do curso na modalidade presencial, foi possível também a gravação de improvisações, criações musicais, brincadeiras cantadas e dançadas e de discussões desses materiais em “fóruns ao vivo”. Participações dessa natureza também foram possíveis no ambiente EAD, a partir do envio de vídeos por parte dos alunos e discussões no ambiente virtual (CUERVO, 2011, p.74).

Demo (2000) diz que, para os nascidos digitais, em crescimento a cada nova geração, se faz necessário aprender a aprender, não se contentando a receber instruções apenas. Estas instruções cabem no arcabouço de informações objetivas disponibilizadas no material escrito. A interação feita pela discussão nos grupos torna estes conteúdos adaptáveis e reais para os alunos, pois se encontram com o saber já estabelecido fazendo ou modificando um novo conhecimento.

Sendo assim, aliar as condições consideradas ideais para uma EaD eficiente, ao ponto de contribuir para a formação de professores de música, provavelmente nativos digitais em sua maioria, é na verdade, o pressuposto mínimo para que ela funcione.

4 RESULTADOS

A organização dos resultados desta dissertação foi definida da seguinte maneira:

O Artigo 1, “Uma análise comparativa sobre o oferecimento das disciplinas de práticas vocais nas matrizes curriculares dos cursos de licenciatura em música da modalidade EaD e presencial”, refere-se à abordagem dos dados encontrados sobre as matrizes curriculares das licenciaturas de música a partir do buscador *Google* e posterior análise.

O Artigo 2, “Uma proposta de plano de curso para o ensino dos conteúdos de Canto Coral para as licenciaturas em música na modalidade EaD no Brasil”, trata de apresentar uma proposta pedagógica para ao ensino dos conteúdos da disciplina de canto coral que conduza, tanto na teoria como na prática, o aluno ao canto coletivo, sugerindo a utilização de uma ferramenta digital para sua aplicação.

No último, o Artigo 3, “*Per Cantum*: uma ferramenta digital para o ensino de Canto Coral na modalidade EaD”, apresenta uma ferramenta digital capaz de suportar a proposta pedagógica do artigo 2, baseando-se na construção de um coral virtual realizado para o lazer por Eric Whitacre, agora sendo aplicado na EaD.

ARTIGO 1: Uma análise comparativa sobre o oferecimento das disciplinas de práticas vocais nas matrizes curriculares dos cursos de licenciatura em música da modalidade EaD e presencial.

Resumo

Este artigo apresenta uma análise do oferecimento de disciplinas que tratam do ensino de prática vocais nos cursos de licenciatura em música nas modalidades a distância e presencial, a partir do levantamento de suas matrizes curriculares. Estes cursos de licenciatura são oferecidos à sociedade com a mesma certificação pelos órgãos competentes (MEC), no entanto, apresentam significativas diferenças de conteúdo entre suas matrizes curriculares quando analisados os títulos das disciplinas oferecidas, visto que a modelagem destas matrizes são fruto de uma tradição ou inovação proposta pelos seus gestores, a partir de uma demanda que pode surgir no mercado ou da cultura que sua comunidade apresenta. Esta pesquisa bibliográfica, de natureza qualitativa, realizada em 18 instituições privadas e públicas em ambas modalidades, apresentar algumas hipóteses em resposta à seguinte pergunta: - Existe alguma diferença relevante na oferta de disciplinas de prática vocais dos cursos de licenciaturas em música na modalidade de Ensino Presencial e o Ensino a Distância? Após as comparações e análises, foi possível estabelecer a discrepância no oferecimento, e analisar estas distorções diante das hipóteses sugeridas.

Palavras-chave: Formação de Professores; Canto Coral; Técnica vocal.

A comparative analysis of the offer of the subjects of vocal practices in the curricular matrices of the undergraduate courses in music of the modality E-Learning and Face-to-face.

Abstract

This article presents an analysis offering disciplines that vocal practice of teaching in undergraduate courses in music in E-Learning and Face-to-face, from lifting their curriculum matrices. These degree courses are offered in partnership with the same certification by the competent bodies (MEC). However, show significant differences in the content of their curriculum matrices when analyzed the titles of courses offered, as the modeling of these matrices are the result of a tradition Or innovation proposed by their managers, based on a demand that may arise in the market or the culture that their community presents. This researches qualitative, conducted in 18 private and public institutions in both modalities, presenting some hypotheses in response to the following question: - Is there any significant difference in the supply of vocal practice disciplines of undergraduate courses in music in the form of education Face-to-face and E-Learning? After the comparisons and analyzes, it was possible to establish the discrepancy in the supply and to analyze these distortions in function of the suggested hypotheses.

Keywords: Teacher Training; Choral singing; Vocal Technique.

Introdução

A construção de uma matriz curricular preconiza as prioridades sociopolíticas e uma tradição que é herdada (GOODSON, 1977). Para este autor “[...] a elaboração de um currículo pode ser considerada um processo pelo qual se inventa tradição (GOODSON, 1977, p. 78). Neste sentido, o currículo é fruto de um processo histórico cujos conteúdos são tomados “como irrefutáveis e inquestionáveis” (SOMBREIRA, 2014, p. 98).

A primeira conclusão é a de que as disciplinas escolares não são entidades monolíticas, mas, antes, amálgamas flutuantes de subgrupos e de tradições que, através da contestação e do compromisso influenciam o rumo das mudanças. Em segundo lugar, o processo de conquista da condição de disciplina escolar revela a evolução da comunidade disciplinar, desde a promoção de propósitos pedagógicos e utilitários até a definição da disciplina como ‘acadêmica’, com ligações aos especialistas universitários. Em terceiro lugar, o debate sobre o currículo pode ser interpretado em termos de conflitos entre as disciplinas a propósito de status, de recursos e de territórios. (GOODSON, 2001, p. 101).

Sombreira (2014) aponta Demerval Saviani e José Carlos Libâneo como representantes do pensamento da Pedagogia Crítico-Social, e Paulo Freire, representante da Pedagogia Libertadora, conhecida como Educação Popular que despontaram logo após a abertura política, em 1985. Neste trabalho, Sombreira (2014) faz um levantamento da produção sobre destinada ao diálogo que a Revista da ABEM faz sobre currículo. No caminho, lista os autores mais citados que não são, necessariamente e diretamente, ligados à área de pesquisa de currículo. Neste sentido, pode-se considerar que a concepção pedagógica contida na modelagem de um currículo de música, é adotada pelas instituições pela tradição e, por vezes, podem incidir ideias e tendências que estão fora do âmbito dos estudos de currículo.

Embora seja discutível tomar como padrão um currículo único para a formação de um especialista em música, alguns saberes estão intrinsecamente ligados à prática musical. O fazer musical é esperado pela sociedade como fruto de uma Educação Musical, mas é na vivência musical que se apoia o seu ensino (SOUZA, 2004; PENNA, 1990; LOUREIRO, 2003, 2004).

Inicialmente, a prática vocal coletiva, sendo possível de ser chamada por canto coral, pode ser uma das formas de fazer musical mais acessíveis para a escola pública, tanto pela simplicidade do aparato instrumental utilizado, como pelo atendimento coletivo,

possibilitando atingir objetivos pedagógicos interdisciplinares propostos pela equipe docente com baixo custo para o Estado.

Além disso, o compartilhamento do conhecimento no ambiente escolar aliados aos saberes necessários para o exercício pleno de cidadania reforçam a atividade coral pois este trabalho em grupo auxilia “o desenvolvimento da personalidade, o respeito com o próximo, o desenvolvimento da organização, disciplina, pontualidade, sensibilidade e criatividade” (SESC, 1997, p. 10), como afirma a educadora musical Profa. Dra. Ilza Zenker Leme Joly, docente da UFSCar no curso de licenciatura em música.

O ensino musical, portanto, apoiado na prática musical, tem como um dos objetivos, desenvolver as habilidades motoras e criativas do indivíduo tornando-o um intérprete/compositor de maneira a fluir seu discurso sobre a obra que executa. Neste sentido, o fazer musical também se torna um referencial indispensável para a formação profissional daquele que pretende se tornar docente de música (PENNA, 2012).

Considerando que para a formação de um professor, seja necessário que este esteja alinhado às realidades socioculturais da população em que se encontra a Unidade Escolar (UE), sabendo que esta instituição precisa relacionar-se com os novos movimentos culturais para satisfazer às demandas que a sociedade apresenta para a comunidade escolar e seu ensino para que ela não seja enfadonha e desinteressante (MORAN, 2007); por outro lado, há uma necessidade de se formar professores que saibam fazer música com uma qualidade diferenciada dos demais professores que não tem esta especialidade, tanto pelo lado da construção da análise crítica (NÓVOA, 1995), como também para necessidade deste mostrar a maneira de fazer música aos seus alunos com o exemplo de sua *performance*.

Diante disso, Bellochio (2003, p.18) afirma que

[...] muito embora as políticas educacionais representem avanço significativo nas questões que envolvem o reconhecimento profissional de ser professor, via institucionalização que regulamenta o processo de formação, não existe um único *locus*. Por outro lado, seria reducionismo considerar que o processo de formação profissional, no caso, formação inicial, fosse o único fator que desencadeasse a qualidade da prática profissional dos professores e a melhoria das condições de ensino (BELLOCHIO, 2003, p.18).

Constituir uma Matriz Curricular (MC) com os conteúdos da pedagogia, a propedêutica em instrumento, seja ele o canto/corpo ou instrumento tradicional ou artesanal,

com o olhar crítico visando a equidade e desenvolvimento social, é o desafio encontrado pelas instituições educacionais. Acrescenta Nóvoa (1995) quando afirma que

A formação [de professores] não se constrói por acumulação (de cursos, de conhecimentos ou de técnicas), mas sim através de um trabalho de reflexividade crítica sobre as práticas e de (re)construção permanente de uma identidade pessoal. Por isso, é tão importante investir na pessoa e dar um estatuto ao saber da experiência (NÓVOA, 1995, p. 25).

Apenas a formação musical específica aliada à teoria pedagógico-social poderá trazer equilíbrio e segurança para este recém formado em sala de aula.

Mateiro (2009) em sua pesquisa sobre os projetos pedagógicos dos cursos de licenciatura em música do sul e sudeste brasileiro, relata que:

Por regra geral, o conhecimento científico básico (música), nesses currículos, desfruta de uma posição privilegiada, seguido do conhecimento aplicado (pedagogia) e, por fim, do desenvolvimento das habilidades técnicas da prática profissional (MATEIRO, 2009, p. 64).

Na mesma pesquisa ela afirma que “o professor de música é um músico” (MATEIRO, 2009, p.64) e também afirma em seus resultados que “a voz – canto, expressão vocal, técnica vocal – é disciplina obrigatória em todos os programas” (MATEIRO, 2009, p.65).

Em face das análises adiante apresentadas, questiona-se a possível disparidade apresentada das disciplinas de Prática Vocal (PV) nas modalidades de Educação Presencial (EP) e a Distância (EaD):

- Existe algum diferença relevante na oferta de disciplinas de PV dos cursos de licenciaturas em música na modalidade de EP e a EaD?

Esta questão norteia esta pesquisa visando justificar a necessidade de propor estratégias que auxiliem no desenvolvimento dos conteúdos de PV na modalidade EaD e no nivelamento de oferecimento das disciplinas responsáveis por estes conteúdos, verificando a consistência da seguinte hipótese:

- Caso se note alguma discrepância relevante no oferecimento de tais conteúdos entre as modalidades, ela poderia ser atribuída à pouca disponibilidade de ferramentas aptas para esta atividade.

Procedimentos Metodológicos

Para esta pesquisa foi adotado o procedimento exploratório por levantamento bibliográfico com uso de uma busca virtual na *internet*. De acordo com Gil (2008) a pesquisa exploratória pode proporcionar uma maior clareza do problema aproximando da hipótese.

Silva e Figueiredo (2015) afirmam em sua pesquisa que os conceitos de pesquisa exploratória e levantamento bibliográfico podem ser tratados como sinônimos.

A partir de algumas ideias da literatura da área, este trabalho adota estes três elementos que pesquisas desta natureza justificam como válidos para esta metodologia: 1) quando se quer chegar a um panorama geral de uma determinada área ou fenômeno; 2) quando se quer fazer uma descrição numérica de trabalhos de um determinado tema; e 3) quando se tem intenção de extrair de um material já existente algumas questões pontuais (SILVA; FIGUEIREDO, 2015, p. 03)

Para a análise dos dados foi adotado a sistematização quantitativa. Richardson (2007, p. 33) relata que:

Com relação aos estudos experimentais, esses são os que proporcionam ao investigador mais rigorosos para testar as hipóteses. Embora os estudos de correlação e o comparativo causal venham a descobrir a relação entre variáveis, é o experimental que determina se a relação é de causa-efeito (RICHARDSON, 2007, p.33).

Embora este autor ressalte a dificuldade de controlar todas as variáveis quando se trata de uma pesquisa de natureza social, há uma necessidade premente de discutir os dados obtidos neste estudo também sob o ponto de vista do aluno que está à procura de uma licenciatura em música.

Para a realização desta investigação foram explorados os sites dos cursos levantados pelo buscador Google, procurando captar as Matrizes Curriculares (MC) dos cursos de licenciatura em música no Brasil com o mínimo de três anos de atividade, no período entre 2007 e 2016. Deve-se considerar que a busca feita pelo Google de um ponto geográfico, na cidade de Campinas-SP) podendo apresentar, futuramente, resultados diferentes se replicada esta busca de outro ponto geográfico. Isto deve-se aos algoritmos de preferência que são registrados no buscador a partir de cada *Internet Protocol*²³ (IP).

Desta maneira, ressalta-se que a busca foi realizada de uma maneira a simular a mesma busca por um candidato a ingressar numa faculdade para cursar a licenciatura em música. Desta maneira, esta pesquisa foi executada considerando-se a localização geográfica do usuário até as instituições encontradas pelo buscador Google, por ordem classificatória em dois dias de coleta. Como exceção, tem-se as Universidades Federais (UFRGS, UNB e UFSCAR), que foram escolhidas por apresentarem ambas as modalidades em suas licenciaturas e por constarem como precursoras de licenciaturas em música na modalidade.

²³ *Internet Protocol*: Protocolo de Internet, o que possibilita a identificação de um computador pelo seu registro único.

Após a captação das MC, elas foram separadas por modalidades, EaD e presencial. Posteriormente, nelas foram assinaladas as disciplinas que eram potencialmente relacionadas às práticas vocais coletivas cujos títulos continham descritores como: Canto, Coral, Vocal, Voz, Coro; somando ao descritor “licenciatura em música”, adicionando-se “Ead” ou “a distância” ou “presencial”.

Uma tabela foi construída para revelar os cursos analisados que denotam importância das PV para a formação dos seus professores.

Nas conclusões pode-se, a partir de uma análise dos resultados demonstrados pela tabela 1, levantar hipótese sobre o oferecimento das disciplinas de Práticas Vocais (PV) na modalidade EaD nos cursos de licenciatura em música pesquisados.

Resultados

Foram analisadas 18 Matrizes Curriculares (MC) de cursos de licenciatura em música, sendo 7 de cursos EaD e 11 de cursos presenciais. Do total pesquisado, 11 de instituições privadas e 6 de instituições públicas.

	EaD	Presencial
Públicas	3	4
Privadas	4	7
Total	7	11

Tabela 1: Cursos de cursos de licenciatura em música.

O posicionamento nas primeiras páginas a partir dos descritores “licenciatura em música”, somando ou não com “Ead” ou “a distância” ou “presencial”, proporcionou os resultados obtidos. A partir dos descritores analisados, as tabelas foram elaboradas, tanto na modalidade EaD quanto na presencial. Embora os nomes sejam distintos, as disciplinas podem apresentar conteúdos similares. Foi considerada a incidência dos descritores selecionados no decorrer da análise das matrizes curriculares colhidas na internet, fornecendo aos possíveis candidatos à uma vaga nos cursos de licenciaturas destas MC, informações sobre estes cursos, baseando-a exclusivamente nesta consulta.

	UFSCar	UNB	UNIMES	UNINCOR	CLARETIANO	UNIS	UFRGS
CANTO	4	2	0	16	0	0	0
CORAL	0	0	0	1	1	0	0
VOCAL	0	0	0	5	1	0	0
VOZ	0	0	0	0	0	0	0
CORO	0	0	0	0	0	0	0
REGÊNCIA	0	0	0	1	0	1	0
ÓPERA	0	0	0	0	0	0	0

Tabela 2: Incidência de disciplinas com descritores indicados nos cursos de licenciatura – modalidade EaD

	USP-SP	UNIMEP	UNASP	CANTAREIRA	FNB	UNAERP-EC	UNICAMP	USP-RP	FACCAMP	UNB	UFRGS	UFSCAR
CANTO	3	0	0	0	0	0	4	1	0	11	10	0
CORAL	20	4	8	3	4	0	2	8	2	2	4	0
VOCAL	0	1	1	0	1	0	0	0	4	0	10	0
VOZ	0	0	1	0	0	0	4	7	0	1	0	1
CORO	8	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0
REGÊNCIA	6	2	2	2	2	3	1	2	2	9	4	0
ÓPERA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0

Tabela 3: Incidência de disciplinas com descritores indicados nos cursos de licenciatura – modalidade Presencial

Na tabela 2 pode-se verificar que em alguns cursos não há qualquer indicativo de oferecimento de disciplinas de práticas vocais coletivas (UNMES e UFRGS). A UNIS tem como indicativo uma disciplina de Regência apenas, seguida pela Claretiano, com descritores Coral e Vocal; e UNB com Canto. A UFSCar oferece disciplinas com Canto (4) nesta modalidade, mas a UNINCOR tem diversas possibilidades de oferecimento de práticas vocais pois é a única que certifica a licenciatura e instrumento, inclusive de Canto. Embora algumas das disciplinas não sejam necessariamente coletivas, esta análise preliminar, como já sublinhado, pretende deixar em relevo a discrepância de oferecimento entre as modalidades.

Na tabela 3 são apresentados os resultados obtidos nas MC das licenciaturas presenciais, separados por instituições e descritores. O descritor mais utilizado nos títulos das disciplinas que remetem às práticas vocais é Coral cuja distribuição é a mais uniforme, indicando que é uma atividade comum entre os cursos. A única exceção é a da UNAERP, que troca Coral por Coro e, por serem sinônimos, pode-se afirmar que todas as licenciaturas praticam coral na modalidade presencial. Considerando-se que todos os descritores podem apresentar o formato de aulas coletivas (*master class*), mesmo quando elas têm seu foco no desenvolvimento individual, a soma por instituição pode revelar o peso que as práticas vocais tem na formação do aluno de licenciatura, indicado pela tabela 4.

Pode-se observar a grande oferta de disciplinas de PV nos cursos presenciais quando comparados aos da modalidade EaD, com exceção da UNINCOR, que alcançou os primeiros lugares quanto ao oferecimento de PV.

Classificação	Instituições	Soma das disciplinas de PV
1º	USP SP	37
2º	UFRGS	28
3º	UNB	23
3º	UNINCOR *	23
4º	USP RP	18
5º	UNASP EC	12
6º	UNICAMP	11
7º	FACCAMP	8
8º	UNIMEP	7
8º	FNB	7
9º	UNAERP	6
10º	CANTAREIRA	5
11º	UFSCar*	4
12º	UNB*	2
13º	UNIS*	1
13º	CLARETIANO *	1
14º	UNIMES*	0
14º	UFRGS*	0

Tabela 4. Ranking das instituições que oferecem disciplinas de PV nos cursos de licenciatura em música. (*) - EaD

Discussão

Serão trabalhados nesta discussão, respaldados os nossos resultados com a literatura vigente, a probabilidade de arrazoar que o baixo oferecimento de PV nos cursos de licenciatura em música na modalidade EaD, seria fruto de alguma dificuldade tecnológica disponível, ou da dificuldade de elaboração de uma estratégia pedagógica para o ensino dos conteúdos de práticas vocais coletivas, ou da concepção equivocada sobre o oferecimento de disciplina específica para a modalidade EaD, não considerando que estes conteúdos são importantes na formação do docente de música.

No pequeno recorte já realizado por Amato e Solti (2017), quando foram analisadas as MC da licenciaturas em música de ambas modalidades das universidades federais de São

Carlos (UFSCar), de Brasília (UNB) e Rio Grande do Sul (UFRGS). As práticas vocais tiveram um oferecimento distinto em cada uma, como demonstram estes autores em recente levantamento.

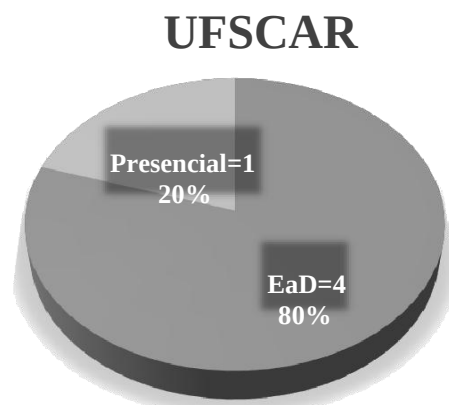


Gráfico 1. Oferecimento de PV na UFSCAR.

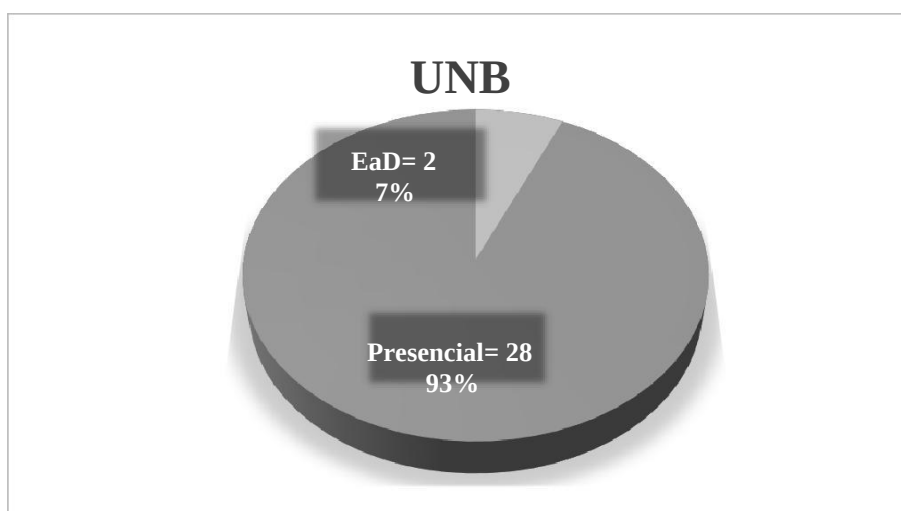


Gráfico 2. Oferecimento de PV na UNB.

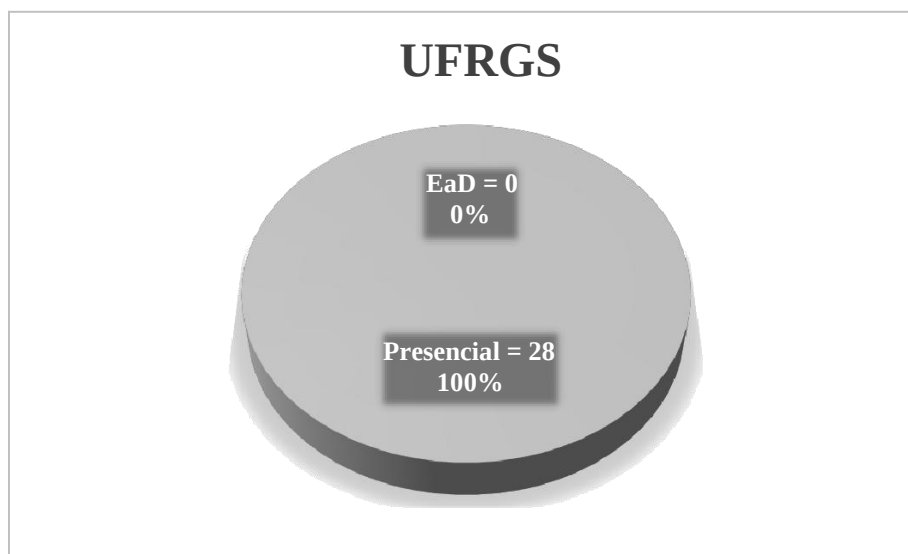


Gráfico 3. Oferecimento de PV na UFRGS.

Estes dados, cuja discrepância no oferecimento das disciplinas que tratam dos conteúdos de prática vocais são maiores na modalidade EaD, quando comparada à presencial, reforçam a hipótese de que isso poderia ser atribuída à pouca disponibilidade de ferramentas elaboradas aptas para a atividade acadêmica.

Embora a exceção tenha ocorrido com a UFSCAR, cujo oferecimento foi maior na EaD (4) do que na Presencial (1), este número ainda ficou muito abaixo do oferecimento da UFRGS presencial (28) que, por sua vez, ficou extremamente discrepante com sua modalidade EaD (0). Esta relação de discrepância não foi minimizada na UNB (Ead = 2; Presencial = 28), demonstrando uma tendência, mesmo que superficial.

Das 18 instituições pesquisadas, pode-se observar que as licenciaturas da EaD foram as que obtiveram uma classificação pior quanto ao oferecimento de PV, reforçando novamente que hipótese que a discrepância pode advir de da falta de ferramentas para esta prática ou cantar não é um conteúdo que mereça atenção na formação do futuro professor de música.

Se se considerar que o uso das TIC não são exclusivos da EaD pois tem livre trânsito no mercado, gerando riqueza e emprego na área do lazer. Desta área, do lazer e

entretenimento, é possível influenciar os idealizadores das estratégias de Educação se verificarem os aspectos positivos que provocam nos seus usuários, como a motivação e entrega excessivas por longas horas à atividade (SCHWARTZ, TAVARES 2012; SILVA, 2016).

De acordo com Amato, Carmo e Schwartz (2016), uma atividade mediada pelas TIC por obter resultados similares para o ensino de conteúdos musicais, no que tange ao entendimento da prática musical, no caso em regência orquestral. As TIC, por sua vez, não poderão garantir um resultado de aprendizado nivelado em todos os alunos, quer sejam de uma ou outra modalidade. Isto se dá porque estas tecnologias utilizadas condicionam mas não determinam uma situação (LÉVY, 2007).

Carvalho (2010) elabora uma metáfora cujos os mesmos grãos de trigo não definem os mesmos pães pois, “para que isso ocorra, precisamos ter intencionalidade, conhecimento da técnica, reconhecimento do pão como produto, entre outras coisas” (CARVALHO, 2010, p.85). Neste sentido, o professor é quem está conduzindo o aluno no caminho do conhecimento utilizando-se das TIC para lhe proporcionar uma experiência de aprendizado, como afirma Moran (2007, p.11):

Sem dúvida as tecnologias nos permitem ampliar o conceito de aula, de espaço e de tempo, de comunicação audiovisual, e estabelecer pontes novas entre o presencial e o virtual, entre estar juntos e o estarmos conectados à distância. Mas se ensinar dependesse só de tecnologias já teríamos achado as melhores soluções há muito tempo.

Daí a necessidade de estimular a motivação intrínseca para o aprendizado (RYAN; DECI, 2000, e as TIC, por intermédio de jogos e suas metas, podem fazê-lo com destreza e eficiência (OLIVEIRA, CERESER, HENTSCHKE, 2016), o que poderia evitar a evasão na modalidade EaD e, na modalidade presencial, estimular a integração do aluno com o conhecimento para além do social (MORAN, 2007). Há que se considerar que o comportamento humano, inclusive no que tange ao aprendizado pela auto eficácia apresentam quatro processos, dos quais é o emocional, além do cognitivo, motivacional e seletivo e, para Bandura (1997), estes processos são regulados conjuntamente, quando estão em operação.

Gohn (2011) faz uma anotação de rodapé que ressalta a evasão da disciplina obrigatória de percussão do curso de licenciatura em música da UFSCar, onde atua como

docente, cuja porcentagem de 71,2% de participação e aprovação, esclarecendo que o aluno será desligado do curso após a segunda reprovação da matéria. Vale ressaltar que as ferramentas utilizadas pelo docente na ministração de seus conteúdos se valem do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), da plataforma *Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment (Moodle)*²⁴ que,

Junto com o professor, este é o principal personagem no processo de criação de uma disciplina, sendo responsável por orientar as escolhas d formato das tarefas e as etapas para que sejam desenvolvidas e postadas no ambiente virtual (GOHN, 2011, p.157).

Além disso, este software pode suportar vídeos postados pelo docente, além de recursos de comunicação com seus alunos, como fórum, para o ambiente coletivo. Também foi possível postar textos e elaborar um glossário como relata Gohn (2011), contudo não foi relatada a utilização de um software específico que pudesse proporcionar uma interatividade e experiência de prática musical coletiva, mesmo que a posteriori dos eventos, mediados no AVA, pelo envio dos vídeos das atividades de avaliação.

Gohn (2003) relata as ferramentas pedagógicas através de vídeo aulas disponíveis e inovadoras naquela momento. Ele ressalta que para aquisição de novos conhecimentos musicais são envolvidos reflexão mental e habilidade técnica, esta proporcionada pelos conteúdos postados pelo docente. Soma-se a isso, a capacidade de autoaprendizagem do aluno, conceito este indispensável na EaD.

Atualmente, os *webgames* já demonstraram ser ferramentas de entretenimento e de aprendizado livre muito eficiente pois podem motivar e ativar a autoaprendizagem (RIBEIRO, 2016; BZUNECK, 2002), por isso pergunta-se sobre a razão de certa resistência em inclui-los de maneira contundente no *blend learning*²⁵ (LENCASTRE, 2012), além de promover o *flipped classroom*²⁶ (VALENTE, 2014).

²⁴ *Moodle* - Trata-se de uma software livre que tem por objetivo apoiar a aprendizagem nos ambientes virtuais. Disponível em:< <http://www.moodle.org.br/>>. Acesso em 29 ago. 2017.

²⁵ *Blend Learning* - aula mista, onde seus conteúdos podem ser ministrados tanto a distância, mediados pelas TIC, como presencialmente, em proporções diversas.

²⁶ *Flipped Classroom* – Traduzido por Aula invertida, cujos alunos tem o primeiro contato com os conteúdos antes do encontro com o professor que se torna mediador na realização dos exercício e nas discussões, enquanto

Observa-se que este autor procura, nas obras aqui citadas, a melhor tecnologia disponível para que o aluno possa aproximar-se da prática real. Moran (2002) já afirmava que a Educação a distância trilhará este caminho do real, embora virtual, pois não se opõe. Neste momento, em que a experiência de aprender se torna real, o Ensino a Distância, se transforma em Educação a Distância, pois para a Educação, a experiência é necessária (DEWEY, 1976).

Outro aspecto a ser destacado diz respeito à possibilidade de compartilhamento de docentes quando a instituição oferecer o curso em ambas modalidades, como apontado na pesquisa de Amato e Solti (2017). Nesta pesquisa, preliminar a este artigo, quando comparados o oferecimento de tais disciplinas em instituições federais, observou-se que apenas uma instituição ofereceu quantidade similar entre as modalidades. Mesmo assim, numa proporção muito inferior às demais, podendo refletir a pouca importância da PV para a formação do aluno, na concepção da MC daquela instituição.

Na tabela 4 confirma-se a tendência de baixo oferecimento das PV na EaD observando-se a UFRGS em ambas modalidades pois, enquanto a presencial está em 2º lugar (28), a EaD está em 13º, não apresentando qualquer oferecimento (0).

Por fim, sabe-se que, na maioria das MC das licenciaturas da modalidade presencial, a prática vocal é considerada muito relevante para a formação dos futuros docentes em música, devido ao seu alto oferecimento, como afirma Mateiro (2009), e este fato poderia acontecer com novas estratégias de simuladores de PV, mediadas pelas TIC, possibilitando uma experiência de PV coletiva, preparando o aluno para a sala de aula.

Conclusões

Portanto, diante dos resultados obtidos, existe uma grande diferença na oferta de disciplinas de PV dos cursos de licenciaturas em música na modalidade de EP e a EaD dos cursos pesquisados. Eles se tornam relevantes quando a hipótese toma mais consistência quando nota-se que o corpo docente de ambas modalidades pode ser o mesmo, como nas instituições federais. Diante disso, sugere-se a criação de uma ferramenta digital que facilite a ação destes professores de canto coral que proporcione uma experiência de canto coletivo,

as TIC se tornam o suporte do aprendizado. Este método é bastante utilizado na EaD pois oportuniza ir para além do currículo padronizado.

como também para uma auto avaliação dos padrões musicais pelos alunos, propiciando a motivação no aprendizado como aquela encontrada nos jogos virtuais.

Por fim, para que esta hipótese tenha confirmação plena sugere-se a elaboração de uma ferramenta digital para tal finalidade, mediada posteriormente por uma investigação das experiências que esta ferramenta possa promover na aquisição dos conteúdos. Isto poderá impactar no futuro oferecimento de disciplinas de prática vocais nas licenciaturas em música, coletivas e individuais, devido à motivação para o aprendizado.

ARTIGO 2: O ensino de Canto Coral na Educação a Distância.

Resumo:

A Educação a Distância (EaD) no Brasil tem vencido grandes desafios na formação de professores. No entanto, o ensino de canto coral nesta modalidade exige propostas diferenciadas de outras disciplinas devido às atividades práticas nela encontrada. Esta proposta apresenta uma estratégia de organização do curso de canto coral na modalidade EaD com o uso de Tecnologias de Informação e comunicação visando diminuir a distância entre a experiência musical virtual daquela presencial, onde os futuros professores de música irão encontrar em sala de aula. Sabendo que a música, em especial, preconiza uma experiência de prática, o canto coral virtual pode aproximar o mesmo desenvolvimento cognitivo, social e cultural da atividade quando presencial, salvaguardados outras variantes como o grupo de docentes/tutores, estrutura do ambiente virtual e política das instituições. Por fim, as ressalvas feitas, apenas iniciam uma discussão de que a EaD pode ser uma modalidade democrática num país de dimensões continentais e de desigualdades educacionais abissais.

Palavras-chave: Ambiente Virtual; Canto Coral Virtual; Estratégia Pedagógica; Canto Coletivo.

The teaching of Choral Singing in E-Learning.

Abstract:

The E-Learning in Brazil has overcome great challenges in teacher training. However, the teaching of choral singing in this modality requires differentiated proposals from other disciplines due to the practical activities found in it. This proposal presents a strategy for the organization of the choral singing course in the E-learning modality with the use of Information and Communication Technologies (ICT) in order to reduce the distance between the virtual musical experiences of that classroom, where future music teachers will find in the classroom. Knowing that music, in particular, advocates an experience of practice, virtual choral singing can bring the same cognitive, social and cultural development of the activity when present, safeguarded other variants such as the group of teachers / tutors, structure of the virtual environment and politics institutions. Finally, the reservations made only begin a discussion that the E-Learning can be a democratic modality in a country with continental dimensions and abysmal educational inequalities.

Keywords: Virtual Environment; Virtual Choral; Pedagogical Strategy; Collective Sing.

Introdução

As Tecnologias da Informação e da Comunicação (TIC) tem possibilitado a criação e o desenvolvimento de uma nova modalidade de ensino: a Educação a Distância (EaD) (BELLONI, 2009; PETERS, 2009).

A EaD pode ser definida como um processo de ensino/aprendizagem de maneira que o professor e o aluno estejam separados fisicamente, em parte ou totalmente (MOORE, KEARSEY (2007). Desta maneira, os alunos e docentes devem obedecer a uma organização estabelecida para cumprimento das etapas propostas pelo curso de formação para uma formação exitosa que poderá ser certificada por órgãos competentes.

Nesta modalidade, a organização de previsão de tempo utilizado para cada etapa impacta diretamente na apresentação do formato da aula, devido ao fato de ser assíncrona e virtual. Neste sentido, deve-se considerar que a aprendizagem pode se dar a qualquer instante e em qualquer lugar (KEARSLEY, 1997). Deve-se também considerar que as tecnologias usadas na EaD, assim como nas suas estratégias e concepções de ensino, delineiam novos modelos pedagógicos que devem ser distintos da Educação Presencial (EP) para que tenham êxito, devido às diferenças que apresentam os alunos nesta modalidade (VENDRUSCOLO, BEHAR, 2016).

Do aluno EAD é esperada organização e disciplina para administrar o tempo de dedicação aos estudos e realização das atividades propostas pelo professor. Ao professor cabe promover a articulação entre os objetivos educacionais e os interesses de aprendizagem dos alunos, tendo por investigado modelos pedagógicos para educação a distância (VENDRUSCOLO, BEHAR, 2016, p. 315)

Estas novas estratégias pedagógicas, baseadas em novos modelos concebidos para a EaD, podem levar mais tempo na sua preparação e planejamento pelo ao seu pioneirismo e também ao fato de que seus elaboradores, por vezes, não serem nativos digitais. Este fato poderá se dissipar no tempo com o aumento de alunos nativos digitais, os chamados *Homo Zapiens*²⁷, em conformidade com sua intimidade diante destas novas tecnologias (VEEN, VRAKING, 2009).

²⁷ *Homo Zapiens*: Crianças nascidas após 1990 que não consideram o mundo real sem a *internet*. O termo *Zapiens* é oriundo do verbo inglês *to zap*, que significa fazer algo com energia e entusiasmo (MICHAELIS, 2009). No entanto, no Brasil este verbo significa efetuar mudanças rápida e repetidamente de canais pelo controle remoto da televisão. Esta ação propõe uma imersão superficial e insatisfação nos conteúdos, podendo sugerir angústia ou mania (MENDES, CASSINO, 2017.)

Diante disso, é necessário o desenvolvimento de fluidez nos aparatos tecnológicos para que esta modalidade apresente realidade e profundidade nos conteúdos, assim como na modalidade presencial (SCHLEMMER, 2010).

Para Vendruscolo e Behar (2016) alguns aspectos podem contribuir para a consolidação do processo de ensino-aprendizagem

Um modelo pedagógico representa um instrumento de investigação de caráter teórico, desenvolvido pelo docente para idealizar o processo de ensino-aprendizagem, sendo suportado por um paradigma epistemológico para entender, orientar e dirigir as práticas pedagógicas. Sendo assim, é desenvolvido para abranger o conteúdo do ensino, promover a aprendizagem e o desenvolvimento do aluno. Deve contemplar uma arquitetura pedagógica (aspectos organizacionais, instrucionais, metodológicos e tecnológicos) e prever as estratégias de aplicação na EAD (VENDRUSCOLO, BEHAR. 2016, p. 310).

A necessidade do aluno, assim como sua realidade social, podem ser considerados para a escolha de um modelo pedagógico que atenda às demandas da relação de ensino-aprendizagem pois são podem ser expressadas por meio de imagens, palavras, símbolos ou quaisquer outras representações possíveis dos fenômenos ocorridos (GALAGOVSKY; ADURIZ-BRAVO, 2001).

A modalidade EaD no Brasil possibilitou desde sua implantação a possibilidade de obter o credenciamento para se tornar um professor de música, por exemplo. No caso da música esta possibilidade vai além do um credenciamento oficial pelo MEC, pode ser também uma significativa realização para os músicos que já atuam como professores em escolas livres de música ou como professores particulares, ou mesmo como músicos performáticos que almejam ter um reconhecimento oficial de sua profissão (NOGUEIRA, 2016; PENNA, 2012).

O ensino de música preconiza, em boa parte dos conteúdos, uma prática musical (GOHN, 2011). Sendo assim, a EaD deve aproximar-se da realidade fazendo das TIC, ferramentas indispensáveis para a projeção dos conteúdos propostos na formação de licenciados em música.

A estrutura tecnológica e seu suporte técnico também são fatores importantes para o sucesso do aprendizado pelos alunos. Além do desenvolvimento das TIC, há uma preocupação em reelaborar os conteúdos específicos da atividade de canto coral de maneira a se alinhar com textos, roteiros e prática musical para apresentar uma qualidade do ensino da EaD similares aos patamares obtidos nos cursos de Educação Presencial (EP).

Este conjunto deve culminar na motivação pelo aprender, dando significado aos conteúdos abordados: se teóricos, devem fazer uma abordagem teórica com consistência; se práticos, propiciar meios para que o licenciando desfrute da experiência a mais próxima que puder da realidade que encontrará quando formado.

Este trabalho apresenta uma proposta para a disciplina Canto Coral ministrada nas licenciaturas EaD em música no Brasil. Ela foi pensada para ser mediada pela ferramenta digital *Per Cantum*²⁸, ainda em fase de desenvolvimento.

Sobre o canto coral

O canto coral é uma das mais fecundas atividades coletivas para o ensino musical pois, além do baixo custo por indivíduo, pode fomentar a percepção auditiva musical e, por conseguinte, a afinação vocal dos participantes pelo fazer coletivo com o prazer das relações sociais que ele proporciona. Além disso, o trabalho coletivo denota um compartilhamento de conhecimento e troca de saberes necessários para o exercício pleno de cidadania. A educadora musical Profa. Dra. Ilza Zenker Leme Joly afirma que "o trabalho em grupo auxilia o desenvolvimento da personalidade, o respeito com o próximo, o desenvolvimento da organização, disciplina, pontualidade, sensibilidade e criatividade" (SESC, 1997, p. 10).

A prática coral remonta os primórdios da civilização ocidental de Platão²⁹, visto que ele já considerava como um dos pilares da formação do homem integral, perfeito, do ideal grego, sob a música e a ginástica, sendo que, uma das atribuições da música coral era para a memória e ainda:

[...] palavras e ações de Homero³⁰ e de Fênix reaparecerão na Grécia histórica como educação através da música por música (*mousiké*) e da ginástica (*gymnastiké*): por música entende-se a aculturação ao patrimônio ideal, transmitido através dos hinos religiosos e militares, cantados em coro pelos jovens (naquele tempo não havia transmissão escrita, portanto o verso cantado era necessário para a memória e a prática coral para a sociedade) [...] (MANACORDA, 2002, p.46).

²⁸ *Per Cantum*: Do Latim, Canto para todos.

²⁹ Platão: filósofo grego nasceu próximo a Atenas entre os anos de 428 e 348 AC. Ele elaborou sua obra em forma de diálogos agindo como um porta-voz de Sócrates, outro filósofo que nada escreveu. Muito influenciado por Pitágoras, descreveu a formação do ideal de homem grego (STRATHERN, 1997).

³⁰ Homero: poeta grego que relata em seus poemas épicos de *Iliada* e *Odisséia*, os episódios da Guerra de Tróia. Em *Odisséia*, escreve sobre Ulisses (Odisseu), construindo um perfil do homem grego a ser copiado (JAEGER, 2001).

No Brasil, o canto coral teve seu apogeu no Governo Vargas capitaneado pelo Maestro Heitor Villa-Lobos (1887 a 1959). Ele elaborou um guia de Canto Orfeônico a partir das concepções pedagógicas pragmatistas e de estética musical influenciado pela Escola Nova implementada por Anísio Teixeira a partir das ideias do filósofo e educador estadunidense John Dewey (1859-1952) (FUCCI AMATO, 2007, 2012; GOLDEMBERG, 2002).

Com o intuito de formar cidadãos de acordo com a nova ordem sócio-política, o canto coral, ou canto orfeônico, como se chamava na época, seguiu o esquema apresentado por Fucci Amato (2012) na Figura 01:

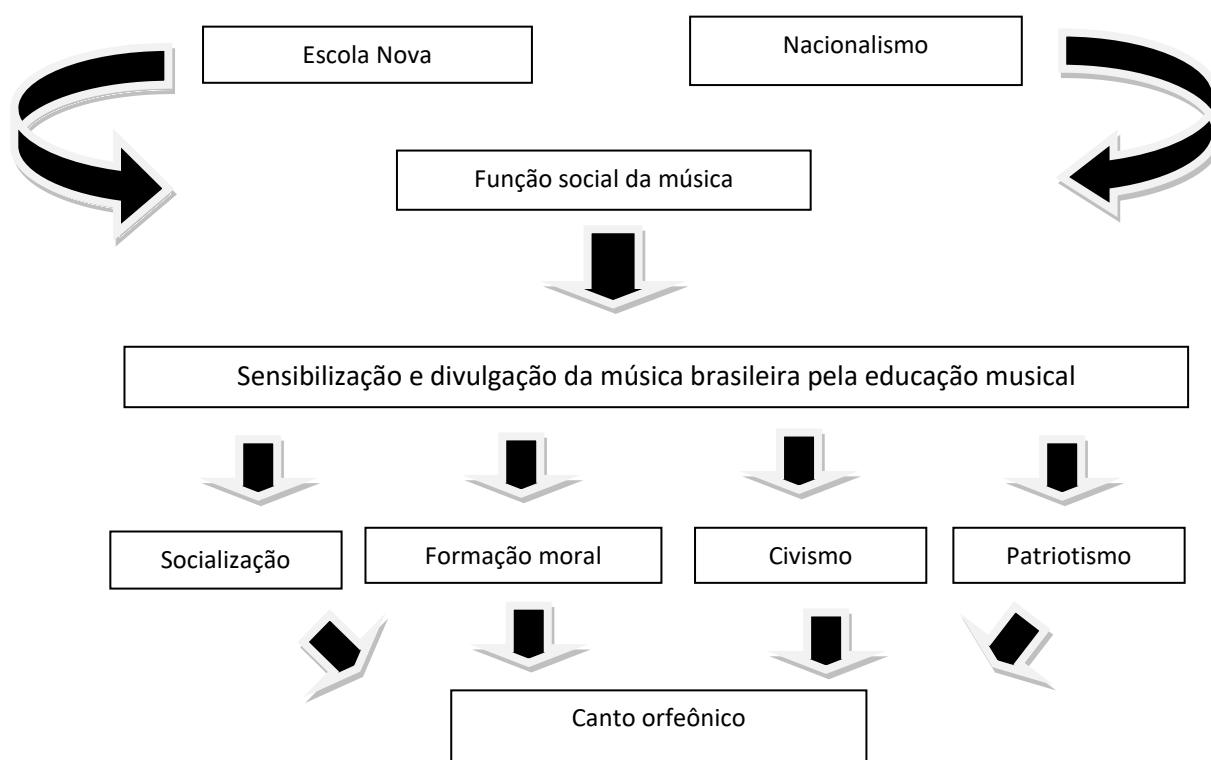


Figura 01 – O canto orfeônico em Villa-Lobos

A informação musical através do canto coletivo oficial sofreu alguns revezes como a falta de profissionais capacitados para a atividade e a distância continental dos rincões do país até a capital da república, a cidade do Rio de Janeiro, por exemplo. Após a saída de Vargas do poder, o canto orfeônico ficou marcado como herança a ser descartada das práticas artísticas na era seguinte. Apesar disso, o eco desta atividade ainda se perpetua nos mais antigos alunos que a praticaram e herdaram o gosto e o respeito pela atividade do canto coletivo (FUCCI AMATO, 2012).

Atualmente, a educação musical toma outros rumos e objetivos. Com o uso das TIC, a educação musical tem se valido para a formação de professores de música. Nesta formação, muitos obstáculos, sejam eles políticos ou econômicos, tem sido encontrados no caminho (MORAN, 1997), chegando até receber desconfiança quanto a formação destes profissionais de educação, pois atribuem à falta de prática uma possível baixa na qualidade do curso EaD, quando comparados aos cursos da modalidade presencial.

No que tange à formação de um coral para uma prática vocal coletiva virtual, poucas soluções tem se mostrado eficientes diante do paradigma do tempo/espço, afinal, coral tem sido uma atividade praticada por um conjunto de cantores que se encontram para cantar em local e horário determinados. Schwartz e Amato (2011) argumentam que,

[...] a despeito do pseudoisolamento corpóreo vivenciado pelo uso do ambiente virtual e para além do uso da internet à procura da ampliação dos encontros, a busca presencial pelo outro se faz também sentir, quando se percebe o potencial de interação social provocado, por exemplo, por espetáculos de música, tanto ao ar livre, como em espaços fechados. Possuir o mesmo gosto musical e buscar a vivência em conjunto, por intermédio das manifestações musicais, tem se tornado uma das possibilidades de vivências expressivas em grupo (SCHWARTZ, AMATO, 2011, p. 95).

A importância da prática do canto coral para a educação vai para além desta área pois se constitui como uma forma de desenvolvimento que remonta desde os primórdios até os dias atuais, cujas expressões religiosas que humanizavam os povos quando ocasionados por pessoas sensíveis em busca de uma expressão de sentimentos, eram ligadas à música (DENIZ, 2001).

A prática coral reforça o desenvolvimento cognitivo e motor (SWANWICK, 2003), cultural (CUNHA, 2003) e psicossocial (BRÉSCIA, 2003) que ela traz para seus praticantes.

O Canto Coral na formação de professores

Depois de uma análise preliminar das matrizes curriculares dos cursos de licenciatura em música em atividade no Brasil, nas modalidades presencial e a distância (AMATO, SOLTI, DEUTSCH, 2017), foi possível verificar que a disciplina de práticas vocais, da qual engloba o canto coral, é oferecida predominantemente nos cursos da modalidade presencial. Uma das explicações plausíveis é que a estratégia tecnológica usada na EaD não é suficiente para atingir as metas propostas pelos professores especialistas.

Isso não implica dizer que esta disciplina não é necessária nos conjuntos de saberes dos professores, considerando-se que o canto é uma das atividades musicais iniciais e basilares para a educação musical, a despeito dos jogos e brincadeiras. Diante disso, considera-se muito importante a elaboração de propostas que possam fomentar o ensino de canto coral na formação dos licenciandos em música.

Organização e conteúdos de Canto Coral Virtual

Esta proposta de curso de Canto Coral para a modalidade EaD, foi pensada a partir da utilização de uma ferramenta digital³¹ que está em desenvolvimento, possibilitando apresentar uma maior realidade ao aluno. Esta ferramenta deve minimizar as distâncias e proporcionar uma experiência mais próxima possível da prática presencial, visto que esta atividade remonta séculos de prática síncrona e presencial foram baseados nas obras de Oliveira (2016), de Sesc (1997), de Sobreira (2013), de Zander (1987), Carvalho (1997) e Grings (2011).

Esta proposta é apresentada em etapas e expressada na tabela 5.

Na primeira etapa, para a formação teórica do cantor, são postados textos de fundamentos sobre anatomia e fisiologia do aparelho fonador, acompanhados por vídeos ilustrativos complementares. Nesta proposta, a avaliação é realizada através da participação em grupos de discussão e questionário *online*, com perguntas de compreensão dos textos. Os alunos são avaliados também por vídeos postados nas redes sociais (*Youtube®*), na opção modo privado, da seguinte maneira:

Vídeo 1: apresentam seminário com o título “3 formas de fonação”, com 3 minutos de duração máxima;

Vídeo 2: demonstrando os tipos de respiração apresentados nas vídeos aulas e no texto alusivo a este conteúdo, com duração máxima de 1 minuto.

Na segunda etapa, o aluno deve aprender alguns exercícios vocais para o autoconhecimento e desenvolvimento de seu potencial vocal. Para isso, serão apresentados alguns exercícios por vídeos explicativos. A avaliação desta etapa é executada a partir de um roteiro escrito de atividades de prática vocal por 7 dias consecutivos, acompanhados de vídeos

³¹ Ferramenta digital em desenvolvimento: Trata-se de um arquivo executável intitulado de *PER CANTUM* (do latim – canto para todos), que possibilita apresentar uma rotina de ensaio de coral ao aluno de EaD, de maneira que ele possa aprender e ser avaliado de forma assíncrona e virtual, com tecnologia disponível nos dias atuais nas remotas localidades do país, desde que tenha acesso, mesmo que precário, à *Internet*.

de, no máximo, 1 minuto registrando cada dia de atividade, incluindo relato de percepções. Ao final, no oitavo dia, é solicitado ao aluno a execução de uma música de livre escolha, *a capella*, pelo aluno. O acesso pelo professor é feito pelo *link* enviado pelo aluno após postado como não listado no *YouTube*.

Na terceira etapa do curso, o aluno aprende uma música arranjada para ser cantada por 4 vozes distintas, a saber: soprano, alto, tenor e baixo. Antes de ter acesso a esta música, ele deve ser classificado em algum dos naipes citados. Isso é feito a partir da gravação solicitada pelo professor de vocalizes³² disponibilizados e da análise da música de livre escolha enviados pelo aluno. O professor ou tutor, deve ter conhecimentos específicos da área para fazer tal classificação, por ela um fator determinante para o sucesso e motivação do aluno na atividade. Após a classificação, o aluno é informado qual arquivo, referente à sua voz, deve ser estudado. O aluno deve obter este arquivo disponibilizado na ferramenta digital do curso, juntamente com a partitura. Este arquivo sonoro é gravado por voz humana real com o acompanhamento de outras vozes cantadas em nível de intensidade menor, deixando a voz do naipe do aluno em relevo, facilitando o estudo. A avaliação do aprendizado da nova música é feita a partir do envio do vídeo, conforme instruído acima no roteiro da atividade, da gravação do naipe do aluno.

Na quarta etapa, o aluno é orientado em cantar o seu naipe ouvindo as demais vozes. Então, sendo ele tenor, canta seu naipe ouvindo o naipe de soprano, alto e baixo.

Isto é possível pois o programa usado possibilita o desligamento *real time* dos naipes com um clique. A avaliação é feita a partir das gravações do aluno cantando sua voz juntamente com as outras 3 separadamente.

Na quinta etapa, ao aluno é solicitado a cantar a linha melódica do seu naipe, sem ouvir sua gravação e sim ouvir os demais naipes. A avaliação é realizada a partir a gravação de sua voz enquanto ouve os demais naipes.

³² Vocalizes: Neste contexto, são pequenas frases musicais que auxiliam o cantor nas seguintes atribuições: aquecer a voz e controlar a voz. Este treinamento por enriquecer o timbre e a emissão do canto. Este exercício vocal é baseado em cantar, principalmente, as vogais.

Etapas	1	2	3	4	5	6
Conteúdo	Anatofisiologia da fonação	Aquecimento e classificação vocal	Aprender a cantar	Independência vocal I	Independência vocal II	Resumo
Exercício	Respiração: Cachorrinho, longa, temporizado, sopro e bocejado.	Vocalizes: <i>bocca chiusa</i> , arpejo de 3ª, 5ª e 8ª em 'i' e 'o'. Iniciar o relatório de atividades.	Cantar sua voz (naípe) enquanto ouve sua voz.	Cantar a voz (naípe) enquanto ouve apenas a melodia (naípe de soprano). Caso o aluno seja soprano, este ouvirá a voz de alto.	Cantar a sua voz enquanto ouve as demais vozes simultaneamente.	Trabalho conclusão da disciplina. Concluir o relatório de experiências
Avaliação	Vídeos 1 e 2 - respiração e aquecimento corporal	Vídeos 3, 4 e 5 - 3 aquecimentos vocal propostos pelo professor; vídeo 6 – música de livre escolha.	Vídeo 7 – exercício de uníssono.	Vídeo 8 – exercício de dueto.	Vídeo 9 - exercício de canto coral realizado a 4 vozes.	Envio de arquivo em pdf.
Duração	6 horas	6 horas	3 horas	3 horas	3 horas	3 horas
Prazo	15 dias	15 dias	15 dias	15 dias	15 dias	15 dias

Tabela 5: Planificação das atividades de Canto Coral Virtual.

Na última etapa, a sexta, o aluno deve enviar um trabalho escrito de conclusão da disciplina com suas impressões de sua análise feita a partir do relatório de atividade enviado ao professor anteriormente (vide tabela 5).

Neste curso inicial de Canto Coral, espera-se que o aluno consiga cantar com desenvoltura o seu naípe apesar de estar ouvindo os demais naípes gravados, sem ouvir sua voz guia.

Para tanto, é necessário o envio de 3 vídeos como cantor, da seguinte maneira:

Supondo que o aluno seja tenor:

Vídeo 1: o aluno canta e grava tenor enquanto escuta a gravação de tenor na ferramenta digital.

Vídeo 2: o aluno canta e grava tenor enquanto escuta a gravação de soprano na ferramenta digital.

Vídeo 3: o aluno canta e grava tenor enquanto escuta as demais gravações na plataforma digital, sem escutar a sua.

Neste processo o aluno deve se auto avaliar antes do envio ao professor/tutor, assistindo seu vídeo gravado. Nesta ação de auto avaliação, espera-se que este aluno desenvolva critérios técnicos de avaliação externa que lhe serão úteis durante a sua atividade como professor especialista nesta atividade vocal, instruído pelos *feedbacks* do professor/tutor.

Conclusões

Esta proposta apresenta os conteúdos de práticas vocais sob a perspectiva do cantor iniciante na atividade de canto coral, cuja auto avaliação é possível por tecnologia disponível na maior parte do país. Esta atividade visa aumentar a autonomia do aluno, preparando-o para a sala de aula presencial.

Para a implementação desta proposta pedagógica, sugere-se o uso de ferramenta digital na forma de simulador. Uma ferramenta digital está sendo desenvolvida para atender a estratégia adotada neste trabalho, no intento de proporcionar uma experiência musical muito próxima da realidade para o aluno virtual. Esta experiência pode ser mais significativa quanto mais estes alunos forem nativos digitais, quando poderão superar facilmente as distâncias entre o real e o virtual.

Considerações finais

A organização e aplicação dos conteúdos iniciais da disciplina Canto Coral, procurou atender aos conteúdos mais demandados nas ementas dos cursos de licenciaturas em música pesquisados por Amato, Solti e Deutsch (2017).

Nesta configuração entendeu-se que, adicionando-se outras atividades aliadas às estratégias que as novas TCI proporcionam, poderia aproximar o ambiente virtual da realidade de uma sala de aula/ensaio de canto coral que os licenciados poderão encontrar presencialmente.

Aos nativos digitais, as atividades parecerão como um simulador virtual, com possível interação durante o período de elaboração dos exercícios devido ao *Snapchat*³³ e *Web Conferense Rooms*³⁴ disponibilizadas pelo curso, para sanar dúvidas durante o processo de aprendizado.

Aos imigrantes digitais, o apoio da tutoria e/ou *Chatbot*³⁵, para apresentação das atividades no ambiente virtual e elucidação de suas dúvidas, farão a diferença para que estes não se sintam excluídos digitais e consigam cumprir todo o cronograma nos devidos prazos.

Por fim, neste estudo não se cogita que o aluno considere a música como dom ou talento inato pois o canto, assim como a prática musical, deve ser considerada como uma habilidade que, para sua vez, deve ser exercitada para atingir um patamar mínimo para o exercício da docência.

³³ *Snapchat*: é um aplicativo de mensagens com base de imagens, criado e desenvolvido por Evan Spiegel, Bobby Murphy e Reggie Brown, estudantes da Universidade Stanford.

³⁴ *Web Conferense Rooms*: Sala virtual de reuniões.

³⁵ Chatbot (ou *chatterbot*) é um programa de computador que tenta simular um ser humano na conversação com as pessoas. O objetivo é responder as perguntas de tal forma que as pessoas tenham a impressão de estar conversando com outra pessoa e não com um programa de computador.

ARTIGO 3: *PER CANTUM*: UMA FERRAMENTA DIGITAL PARA O ENSINO DE CANTO CORAL VIRTUAL NA EAD.

Resumo:

Este trabalho apresenta uma ferramenta digital para o ensino de práticas vocais, em especial, para a disciplina de Canto Coral Virtual, para os cursos de licenciatura em música na modalidade de Ensino a Distância (EaD). Partindo-se da hipótese que o oferecimento das disciplinas de práticas vocais nos cursos de licenciatura em música na modalidade EaD são escassas, quando comparadas à oferecidas na Educação Presencial (EP) devido, em parte, pela falta de ferramentas digitais exclusivas para esta finalidade. Este estudo pretende desenvolver tal ferramenta a partir das tecnologias disponíveis no Brasil, inclusive no que tange ao acesso à *internet*, com velocidades de banda larga é uma das piores dentre 50 países pesquisados. Este produto, batizado de *Per Cantum*, sugere simular um ambiente virtual de canto coral de maneira a proporcionar uma experiência de cantar junto, como feito desde os primórdios, podendo oferecer também esta experiência nos cursos presenciais e também no lazer. Esta ferramenta poderá contribuir para que a EaD de música seja uma modalidade de ensino que ajude a vencer os desafios para a formação de professores, com as dificuldades de se ensinar conteúdos práticos a distância.

Palavras-chave: Ambiente Virtual; Canto Coral Virtual; Canto Coletivo; Educação a Distância, Software Musical.

PER CANTUM: A digital tool for the teaching of virtual choir in E- Learning.

Abstract

This work presents a digital tool for the teaching of vocal practices, especially for the Virtual Choir discipline, for the degree courses in music in the form of Distance Learning (E-Learning). Based on the hypothesis that the offer of the vocal practice subjects in the degree courses in music in the E-Learning modality are scarce, when compared to those offered in Presential Education, due in part to the lack of exclusive digital tools for this purpose. This study intends to develop such a tool based on available technologies in Brazil, including internet access, with broadband speeds is one of the worst among 50 countries surveyed. This product, called *Per Cantum*, suggests simulating a virtual environment of choir in order to provide an experience of singing together, as it has done since the beginning, and can also offer this experience in face-to-face courses and also in leisure. This tool may contribute to the teaching of music teaching to help overcome the challenges of teacher training, with the difficulties of teaching practical content at a distance.

Key words: Virtual Environment; Virtual Choral Sing; Collective Sing; Distance Learning, Music Software.

Introdução

No cotidiano contemporâneo nota-se uma forte influência da Tecnologia Digital que impacta a maneira que o indivíduo percebe o mundo, desde o seu trabalho, educação e chegando até ao relacionamento interpessoal. Esta nova cultura tem gerado uma nova sociedade (CASTRO, 2011).

O mundo que conhecemos está em processo de forte transformação estrutural há pelos menos duas décadas. É um processo multidimensional, mas está associado à emergência de um novo paradigma tecnológico, baseado nas tecnologias de comunicação e informação (CASTELS, 2002, p.01)

O acesso à informações antes só previstas para poucos aliadas às facilidades de comunicação, tem feito o mundo ficar menor e mais ágil nas respostas às demandas desta sociedade. A revolução proporcionada pelas Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) é quem possibilita conexão à rede mundial de computadores e tornam disponíveis os mais diversos assuntos nos remotos cantos do planeta (MORAN; MASETTO; BEHRENS, 2000).

Estas mudanças podem ser melhor percebidas nos indivíduos nascidos nesta era das tecnologias digitais, conhecidos por nativos digitais, em que estão em todo momento conectados à rede mundial de computadores (PRENSKY, 2012). Este autor também aponta algumas características peculiares que esta geração apresenta no processo cognitivo destes nativos digitais³⁶:

[...] processamento de informações em uma velocidade mais alta; facilidade de realizar várias atividades em paralelo; preferência por gráficos a textos; preferência por acesso aleatório e não sequencial; além de serem extremamente conectados, ativos e fluentes em diversas tecnologias (BORDINI ET AL, 2014, p. 04).

Henderson Filho (2007) relata que desde a década de 60, investimentos do Governo Federal Brasileiro tem sido feitos para desenvolver projetos voltados para a utilização destas

³⁶ Nativos digitais: [...] “termo esse designado para identificar as pessoas que nasceram na era das tecnologias digitais e, que hoje, relacionam-se facilmente com gráficos e mídias e que sentem maior facilidade de aprendizagem quando estão em contato com esses meios” (BORDINI ET AL, 2012, p. 141).

novas mídias, principalmente para a Educação. Mesmo assim, notam-se algumas limitações da Educação a Distância (EaD) para cumprimento de suas metas³⁷.

No que tange à Educação Musical, a formação de professores nos cursos de licenciatura em música, pouco oferece a experiência de prática musical, principalmente de práticas vocais, como descrito por Amato, Solti e Deutsch (2017). Neste estudo, revela-se que o oferecimento de disciplinas que tratam destas práticas são muito menores na EaD quando comparados à Educação Presencial (EP), deixando em relevo algumas hipóteses. Uma delas é que estes cursos de EaD não dispõe de uma ferramenta digital capaz de proporcionar uma experiência de canto coral virtual próxima àquela experienciada na EP.

Diante disso, este artigo apresenta os pilares de uma ferramenta digital para a prática de canto coral virtual que está em desenvolvimento, intitulada *PER CANTUM*³⁸, que objetiva proporcionar uma experiência de canto coral virtual, capacitando principalmente o aluno das licenciaturas de música EaD, o futuro professor de música, para ministrar seus conteúdos com uma prática consistente. A seguir descreveremos as partes deste trabalho teórico.

No tópico 2, o Método de Trabalho utilizado é apresentado. No tópico 3 é explanada a Fundamentação Teórica que sustenta as ações tomadas para que esta ferramenta tenha utilidade para aplicação nos curso de canto coral nas licenciaturas EaD. No tópico 4, evidenciam-se as ideias da Elaboração da Construção da ferramenta digital, e no tópico 5, será relatado o seu Funcionamento. Por fim, no tópico 6 serão feitas as Considerações Finais.

Método de trabalho

A partir de método de pesquisa qualitativa (FLICK, 2009), as estratégias de trabalho utilizadas para a elaboração deste artigo são: 1. Percepção de deficiências no oferecimento de disciplinas para as práticas vocais nos cursos de licenciaturas em música EaD no Brasil; 2. Pesquisa bibliográfica e consulta virtual sobre Coral Virtual para elaboração de uma concepção de simulador de Canto Coral voltada para a EaD; 3. Elaboração dos pilares necessários para que seja oferecida uma experiência real de Canto Coral em ambiente virtual ao aluno de licenciatura; 4. Parceria com desenvolvedor de

³⁷ Metas da EaD: As metas da EaD são, em primeira instância, as mesmas da Educação presencial (EP): levar o conhecimento que oportunize igualdades de oportunidades a todos, independentemente da classe social, credo ou gênero, para uma democracia consistente, com ensino de qualidade.

³⁸ *PER CANTUM*: Do latim, Canto para todos.

plataformas digitais pela construção da ferramenta digital.

A concepção desta ferramenta está baseada na experiência deste autor, como docente presencial e virtual, com mais de 20 anos de atuação como regente coral de diversos grupos, desde infantil, de empresa, religiosos, instituições públicas e privadas, voltados ao lazer e para a formação acadêmica. Esta experiência foi apoiada em uma sólida bibliografia sobre canto e regência coral, técnica vocal e educação musical.

A concepção adquirida para a construção desta ferramenta foi informada e discutida com os desenvolvedores que, por sua vez, sugeriram o design a partir de uma aplicativo (*app*)³⁹, com a função similar à proposta, voltada para o lazer, chamado de *Choir Player*⁴⁰.

Fundamentação teórica

O ensino musical preconiza, em grande parte, uma prática musical. Esta prática é o resultado esperado do profissional especialista e também daquele que exerce a docência destes conhecimentos.

Para o ensino na EaD, a mediação pelas Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) tem forte presença no mundo contemporâneo. Isto se deve ao barateamento dos equipamentos que acessam a *internet* que permite sua aquisição por uma fatia maior da população. Esta rede de comunicação que se forma atualmente contraria a ideia de dominação central a ser realizada por um computador central, o Multivax (Asimov, 1956). Outrossim, a pulverização de pequenos computadores conectados pela *internet* (FORNARI, 2011) é quem possibilita uma comunicação instantânea e compartilhamento próximo ao instantâneo entre todos do planeta.

Embora o poder público possa proporcionar melhorias no âmbito educacional, principalmente para as classes mais baixas da sociedade, oferecendo equipamento computacional e acesso nas escolas, “não é a tecnologia que vai resolver ou solucionar o problema educacional do Brasil. Poderá colaborar, no entanto, se for usada adequadamente,

³⁹ *App*: É a abreviação de *applications*. São *softwares*, ou seja, programas que são adquiridos em lojas virtuais para aparelhos móveis como *smartphones* ou *tablets*. Os mais comuns são as calculadoras e reprodutores de vídeo, por exemplo.

⁴⁰ *Choir player*: É um aplicativo gratuito para aparelhos móveis que possibilita o estudo dos naipes de maneira independente ou conjugada com outra voz, com ou sem acompanhamento, controladas pelo usuário. Ele também possibilita o controle de altura (tonalidade) e velocidade (andamento) da música.

para o desenvolvimento educacional de nossos estudantes” (MORAN; MASETTO; BEHRENS, 2000, p. 139).

Há uma necessidade de rever as teorias e práticas educacionais para as novas modalidades de ensino, como na EaD. Esta adequação deverá ser mediada pelas TIC e poderá contar com o desenvolvimento de jogos, entre outras atividades no ambiente virtual, como a postagem de textos, disponibilização de *Quiz*⁴¹ e grupos de discussão *online* além da habilitação de vídeos e áudios, por exemplo. Estes recursos das “tecnologias atuais estão sendo cada vez mais aproveitadas na educação, especialmente na área de música” (GOHN, 2009, p. 15).

Em especial, os jogos que são propostos para o aprendizado e aprimoramento musical apresentam estratégias eficazes, tanto na EP como também na EaD, devido à motivação para superação do desafio por ele proposto. A etimologia da palavra jogo, tem derivação de *jocus*, do latim, contudo ela é usualmente entendida por outra palavra *ludos*⁴², também do latim. Jogo pode remeter à disputa, no sentido que o esporte se apropria para, em substituição à guerra. Além disso, associa-se o sentido de lúdico, imaginário, de prazer e de representação teatral (CABRAL, 1990).

O jogo, em sua essência, preconiza regras que farão de uma parte superar a outra, diante da disputa que, mesmo tendendo à uma brincadeira pouco significará para o propósito de prática vocal, como se pretende aqui. Deve-se entender que o jogo tem grande valia na Educação Musical por estimular seus participantes a empreenderem esforços para superarem seus limites enquanto buscam supremacia, mesmo que cooperativa, diante dos demais participantes. No caso do Canto Coral Virtual, é formada apenas uma equipe, com um líder, de maneira que todos se integrem em torno de um mesmo objetivo: Cantar juntos.

Para este intento, julga-se necessária um outra estratégia que permita o aluno gozar a experiência desta atividade e que possibilite que ele seja avaliado pelo professor/tutor e também auto avaliado, promovendo seu desenvolvimento musical. Assim, esta ferramenta deve ser concebida na forma de um simulador de Canto Coral. Registros acadêmicos apontam

⁴¹ *Quiz*: Atualmente é entendido como um questionário simples para avaliação de conhecimentos sobre determinado assunto.

⁴² *Ludos* e *Jocus*: Embora ambos termos possam ter ligação intrínseca com a palavra ‘jogo’, do português, elas indicam sentidos muito distintos. A primeira indica diversão e a segunda competição. Na Educação, usualmente estabelece-se com *ludos* e ideia de brincadeira, na forma de jogo cooperativo na preparação do indivíduo para a vida em sociedade (CABRAL, 1990).

o uso de simuladores no ensino de diversas áreas do conhecimento, como medicina (FLORES, BEZ, BRUNO, 2011), física (FERREIRA ET AL, 2016; BARBOSA ET AL, 2017), química (SILVA, NETTO, SOUZA, 2016.), Engenharia Ambiental (DE ALENCAR CARVALHO, CARVALHO, DA SILVA, 2016), Arquitetura de Computadores (ULLMANN ET AL, 2014), de Redes computacionais (MARTINS, 2016), na Educação (LOPES, OLIVEIRA, 2013). Em música, os simuladores prevalecem seu uso na prática musical instrumental (GOHN, 2003; PAIVA, 2015; JOGOSMUSICAIS, 2012; FICHEMAN, 2014), o que reforça ainda mais a possibilidade de elaborar esta ferramenta para o Canto Coral Virtual, visando um aprofundamento de uma concepção estética musical (TOMÁS, 2005) e aprimoramento das habilidades auditivas para o fazer musical (SCHAFER, 2011).

A definição de Coral, no sentido de Coro, pode ser entendida como “grupo de cantores que se apresentam juntos

[...]. Em português, o substantivo CORAL, também é sinônimo de coro, mas sem distinção muito clara no uso das duas palavras; em inglês, a palavra “choir” é usada para grupos de cantores eclesiásticos, ou os grupos de cantores menores profissionais, enquanto a palavra “chorus” é preferida para grupos grandes e seculares (SADIE, LATHAM, 1994, p. 225).

Um exemplo de atividade de Canto Coral Virtual (*Virtual Choir*) criado e conduzido pelo Maestro Eric Whitacre (EUA) (YOUTUBE, 2010a). Cayari (2016) descreve uma definição para esta contemporânea formação musical:

O termo conjunto vocal virtual é definido como um conjunto cujas apresentações são constituídas por gravações multipista. Multipista é um termo vernáculo usado para descrever uma gravação criada por camadas audiovisuais em camadas. Muitas vezes vocal virtual conjuntos contêm várias faixas audiovisuais em camadas para criar uma performance [...] o termo conjunto vocal virtual pode ser usado para descrever todos os tipos de interpretações vocais mediadas, incluindo coros virtuais, virtual quartetos de barbeiro, grupos virtuais *a cappella* e outros conjuntos de vários tamanhos que podem ter nenhum equivalente na performance musical tradicional (Tradução nossa) (CAYARI, 2016, p. 04).

Deve-se considerar que “O fato do Canto Coral Virtual posicionar-se na fronteira entre o oferecimento de uma experiência gratificante de identidade coletiva, e a atividade remota, em tempo diferenciado – indo do preparo à performance de cada participante” (AMATO, FORNARI, SCHWARTZ, 2017, p. 02), ainda não atende integralmente as necessidades do ensino dos conteúdos previstos na formação de professores de música para atuarem em salas presenciais. Deve-se considerar de que se trata de uma assunto

No entanto, a evolução das atividades relativas ao desenvolvimento do canto coral no ambiente virtual ainda não foi completamente compreendida e explorada, tanto na literatura acadêmica como entre os praticantes dessa modalidade musical (AMATO, FORNARI, SCHWARTZ, 2017, p. 03).

A adaptação necessária para trazer esta atividade do campo do lazer e entretenimento para a Educação se dá na avaliação do registro feito em vídeo que deve ser enviado ao professor/tutor, baseando-se no conceito de Objeto Sonoro conforme descrito por Roads (2001). Este será reproduzido, manipulado para elaboração de um Coral Virtual, ultrapassando as barreiras do tempo e espaço (FORNARI, 2011), viabilizando o prazer do fazer musical coletivo remoto e assíncrono, proporcionado pela EaD.

Apesar da ferramenta digital pretender ocasionar uma experiência vocal coletiva, deve-se considerar que “a inovação não está restrita ao uso da tecnologia, mas também à maneira como o professor vai se apropriar desses recursos para criar projetos metodológicos que superem a reprodução do conhecimento e levem à produção do conhecimento” (MORAN; MASETTO; BEHRENS, 2000, p. 75), principalmente na escolha de um repertório musical adequado a realidade e ao nível dos alunos.

Já dizia Samuel Kerr, grande maestro que atuou como regente do Coral Paulistano do *Theatro* Municipal de São Paulo e como diretor artístico dos corais dos *campi* da Universidade Estadual Paulista (UNESP) nos anos de 1990, onde atuou como docente no curso de música: uma pessoa canta melhor quando tem identidade com aquilo que canta, com aquilo que conhece. Portanto, mesmo indicando um repertório básico para ser utilizado, os responsáveis pela elaboração do material didático devem se concentrar em perceber, o mais breve possível, qual o grau de musicalidade e identidade cultural que seus alunos possuem, para que, adiante, os conteúdos obrigatórios possam ser ministrados com inteiro interesse dos alunos.

Neste sentido, o professor necessita ter um amplo conhecimento pedagógico, além dos conteúdos específicos, aliados ao domínio da linguagem computacional para que a experiência do fazer musical seja significativo para seus alunos, visando aperfeiçoar a sua prática pedagógica (PINTO, 2007). Isto amplia a possibilidade do trabalho em equipe, apesar de estar distante entre si, “o que abre novos horizontes no campo da pesquisa e, consequentemente, na possibilidade de aprender” (PINTO, 2007, p. 35).

De fato, “as tecnologias da informação estão dispostas a nossa frente, cabe-nos dar forma a esse meio” (ONOFRIO, 2011, p.29), principalmente em um país que tanto necessita de uma Educação com qualidade.

Sobre a elaboração da ferramenta

A elaboração desta ferramenta digital baseou-se, primeiramente, na experiência do autor pelos vários anos atuando como regente coral de grupos amadores de diversas idades, assim como na docência superior em cursos de licenciatura, na Educação a Distância (EaD) e Presencial (EP), de disciplinas cujos conteúdos eram ministrados. Além disso, um levantamento bibliográfico foi feito na procura de calçar esta ferramenta com a experiência de outros profissionais. Isto posto, foram elaborados o roteiro inicial e a estratégia de transmissão e avaliação com a mediação de tecnologias digitais, com uso de plataformas já consagradas e bastante difundidas, como o *YouTube*⁴³ e o *Moodle*⁴⁴, além de correio eletrônico (*E-mail*). Esta atividade, foi praticada inicialmente, enquanto o autor atuava como professor em uma das licenciatura em música EaD.

Este roteiro e estratégia foram reelaborados de maneira que fossem usados pela ferramenta digital, com as seguintes necessidades:

1. Possibilitasse o envio e recebimento de textos;
2. Possibilitasse que os alunos acessassem e postassem vídeos e áudios (*link*);
3. Comportasse em seu *design*, um Coral Virtual de maneira que o aluno pudesse manipular a independência de cada naipe deste coral;
4. Que ele pudesse culminar em um Coral Virtual, como resultado final da disciplina.

Além disso, estabeleceram-se os pilares, descritos acima, para que sejam apoiadas as ideias da concepção da ferramenta, sendo que em seu cerne, trata de oferecer uma experiência real em canto coral. Tal experiência foi foco do estudo de Thibeault (2012) e Snelson, Rice, and Wyzard (2012), tendo por mediador a plataforma *YouTube*. Que já fora usada inicialmente, como já foi citado, na postagem de vídeos das atividades feitos pelos alunos para a avaliação do professor, postando-os como não listados e, posteriormente, somente o detentor deste *link* poderia acessá-los. Nesta etapa, este caminho será mantido na ferramenta, pois

⁴³ *YouTube*: É uma plataforma de distribuição digital de vídeos. Foi fundado em fevereiro de 2005 por três pioneiros do *PayPal*, um famoso serviço da Internet ligado a gerenciamento de transferência de fundos.

⁴⁴ *Moodle*: É a sigla para *Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment*. Trata-se de um software livre de apoio à aprendizagem, pode ser instalado em várias plataformas que consigam executar a linguagem PHP tais como Unix, Linux, Windows e MAC OS.

demonstrou eficiência, privacidade necessária e rapidez em qualquer velocidade de *internet* disponível e, portanto, confiável o suficiente para o processo de ensino.

A plataforma *YouTube*, além de servir de depositário dos vídeos dos alunos, também servirá como *feedback* do resultado final aos alunos e, em alguns casos, para a sociedade, apresentando os *takes* individuais em formato de Coral Virtual elaborado por Whitacre (YOUTUBE, 2011).

Cayari (2016) ressalta que o desempenho para vídeo a serem postados no *YouTube* é diferente daquele feito de maneira síncrona e presencial, devido a interação simultânea entre plateia e artista, talvez melhor ou pior, dependendo de cada indivíduo. No entanto, deve-se considerar que as práticas de música *online* estão em constante transformação à medida que a *internet* se torna onipresente e acessível a mais pessoas. Neste sentido, a *performance* deve ser considerada como cerne de ambas as modalidades, ao vivo (presencial) ou gravada (EaD), e não melhor ou pior. Considera-se que o desempenho do aluno será, após algumas etapas, satisfatória para avaliação, podendo proporcionar a experiência necessária para que ele atue tanto no ambiente virtual como no presencial, futuramente.

A apresentação do Coral Virtual tem como finalidade estabelecer uma relação social pós *performance* que poderá influenciar as futuras participações em Corais Virtuais. Em uma atividade de Canto Coral presencial, o participante estabelece relações sociais que impactam na maneira que o grupo se comporta diante da obra interpretada, pois entre si, se submetem às orientações a todo instante do maestro. Isso não acontece necessariamente no Coral Virtual pois não há um *feedback* imediato. Por esta razão, houve a necessidade de inserir um vídeo do maestro instruindo quanto ao andamento e dinâmica, além da intenção que se pretende obter da obra, mostrada, muitas vezes, pelo gesto corporal do maestro. Neste *design* isto foi considerado após ter analisada a estratégia de Whitacre (Youtube, 2011), diante do resultado apresentado da música *Lux Aurunque* (Youtube, 2010b).

Para tal resultado, também considerado e adotado nesta ferramenta, as gravações dos naipes postadas para serem guias aos cantores, devem mostrar atribuição vocal para além do andamento proposto, da afinação e da dinâmica. A intenção deve ser explicitada claramente pois os cantores serão guiados por imitação na interpretação da música, na busca de um resultado final dentro da mesma concepção artística adotada pelo maestro. A possibilidade de transmissão desta concepção de forma não verbal é que estabelece aquilo que em música

costuma-se chamar de *feeling*⁴⁵, que é o sentimento intencional que se deve executar a obra musical. A interpretação depende da intenção expressa na *performance*. No caso do Coral Virtual, assim como no Coral presencial, a dificuldade de satisfação percebida pelos integrantes é aumentada devido às variáveis individuais por se tratar de uma atividade coletiva. A sensação de prazer é resultante da expressão coletiva da intenção que se pretende imprimir à obra, conduzida pelo maestro, aliada à técnica musical.

Em tempo, reforça-se a ideia de que as ações propostas nesta ferramenta, em parte, foram executadas manualmente, sem o apoio de quaisquer que não fossem o *site Youtube.com*, e *E-mail*. No entanto, vale ressaltar os avanços no incremento que ela recebeu em sua elaboração:

1. A possibilidade do aluno enviar os trabalhos escritos, imagens e vídeos, digitalmente, sem tê-los que enviar por e-mail, postando-os na própria plataforma;
2. A possibilidade do aluno verificar o resultado final do coral com o configuração do Coral Virtual, sendo ele configurado de maneira intuitiva pelo professor/tutor.

Outra condição que poderá ser notada nesta adequação do Coral Virtual, comparada à estratégia utilizada por Whitacre (YOUTUBE, 2016a) para fazer seu *Virtual Choir*, notadamente para o lazer e/ou expressão artística contemporânea, é que esta proposta de ferramenta digital, como já foi dito, está a serviço da Educação. Para tanto, é necessário, basicamente, que o aluno:

1. Seja avaliado pelas atividades que executou;
2. Não seja excluído da atividade, independentemente dos resultados de suas atividades entregues;
3. Possa desenvolver-se a partir do nível musical em que se encontra;
4. Possa ser motivado a integrar os conteúdos de canto coral no seu repertório de atividades quando estiver no exercício da docência, quer seja a distância ou presencial.

⁴⁵ *Feeling*: Do verbo inglês *To feel*, sentir, em português. No âmbito musical, é quando um músico, consegue executar uma obra, de qual gênero seja, de maneira a tocar seu público, tanto aquele considerado integrado no estilo, como aquele que não está.

Para fazer esta ferramenta, como proposta inicial em desenvolvimento, foi elaborada no formato de uma página *online*, sendo acessada por um *link*, disponibilizado na página do curso, podendo ser utilizado o HTML5 junto com CCS3 para estilização. O JavaScript com JQuery para a parte dos eventos nas páginas. Por fim, a finalização foi feita pelo WordPress. Os áudios foram gravados em Wave e transformados em mp3, enquanto os vídeos podem ser captados pelos alunos em diversos formatos mas podem ser transformados para o formato mp4 (H264), preparando-os para postagens no *site Youtube.com*. A proporção recomendada para os vídeos 16:9, assim não surgirão tarjas pretas na horizontal ou vertical. Este cuidado com os vídeos postados podem impactar na edição do resultado final do Coral Virtual de maneira depreciativa. Vale lembrar que o *site Youtube.com*, aceita com facilidade diversos formatos⁴⁶, assim, desta maneira, eles podem ser assistidos tanto nos desktop, como nos equipamentos móveis. O textos podem ser postados pelo professor e alunos podem ser em doc, .docx, .odf, .odt ou .pdf.

O Funcionamento

Quando o aluno confirma sua matrícula no curso, ele recebe em seu *e-mail* um *login* e senha provisória. Portando estas informações, ele acessa a página da licenciatura que está no formato *Moodle*. Neste momento, ele ‘loga’⁴⁷ e assim poderá acessar o curso de Canto Coral Virtual, através de um *link*. Este *link* o levará à uma página *online*.

O aluno de música na EaD deve portar conhecimentos básicos de informática, como editar textos, gravar vídeos em seus equipamentos, móveis ou não, para envio ao professor para avaliação. Para tentar sanar esta deficiência, há uma aba (TUTORIAIS), onde estão escritas instruções básicas sobre as funções solicitadas no curso.

Caso o aluno não necessite de tais informações básicas, ele poderá iniciar o curso clicando na primeira aba à esquerda (Consciência Corporal). Ele assistirá aos vídeos e poderá exercitar a sua consciência corporal praticando diariamente, descrito no relatório de atividades cotidianas.

⁴⁶ Formatos de vídeo para *upload* aceitos pelo *site youtube.com*: .MOV, .MPEG4, MP4, .AVI, .WMV, .MPEGPS, .FLV, 3GPP, WebM.

⁴⁷ Loga: Ato de inserir *login* e senha para ser recebido no sistema para poder acessar os conteúdos.

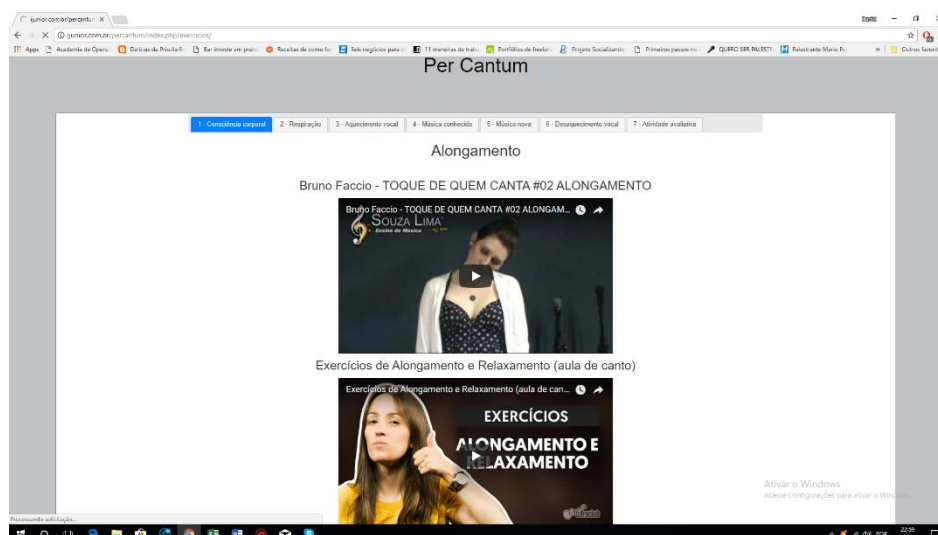


Figura 1: Consciência Corporal

Na segunda aba, o aluno terá contato com os conteúdos de respiração básica. Sabe-se que o controle respiratório é essencial para várias atribuições vocais, como afinação, timbre e controle de intensidade e dinâmica do canto (FUCCI AMATO, 2010). Nesta aba, são apresentados vídeos de respiração visando o controle de saída do ar, apoio diafragmático voltados para a atividade de canto e fala. As atividades devem ser registradas no relatório de atividades cotidianas.

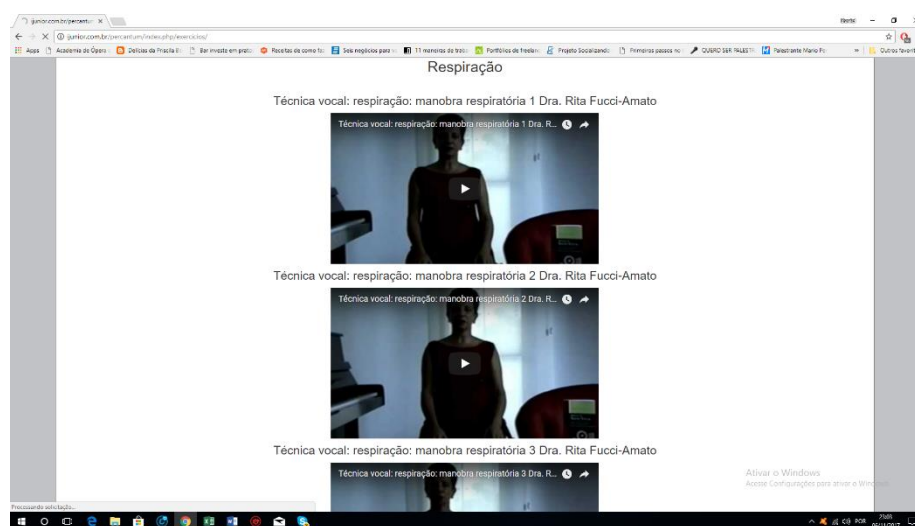


Figura 2: Respiração

Na terceira aba, refere-se ao aquecimento vocal. A princípio os exercícios vocais podem ser comuns para todos os naipes, quando trabalhados na região mediana da extensão vocal, contudo apresentam-se dois botões com a opção para vozes masculinas e femininas. Esta opção não reflete necessariamente o gênero do aluno mas, tão somente, qual voz ele pretende

exercitar. Isto é previsto na classificação vocal desde os primórdios, quando somente homens cantavam nos corais, quer sejam como baixo e tenor, ou como sopranistas (voz de soprano), ou contra tenores (com vozes de contraltos). Na mesma aba, há uma opção de classificação de voz do aluno. Ela poderá ser feita autonomamente por ele ou enviando um vídeo ao professor entoando vocalizes, femininos ou masculinos, conjuntamente à canção de livre escolha. Assim o professor especialista poderá indicar um naipe para que este aluno seja alojado sem que haja um prejuízo vocal.

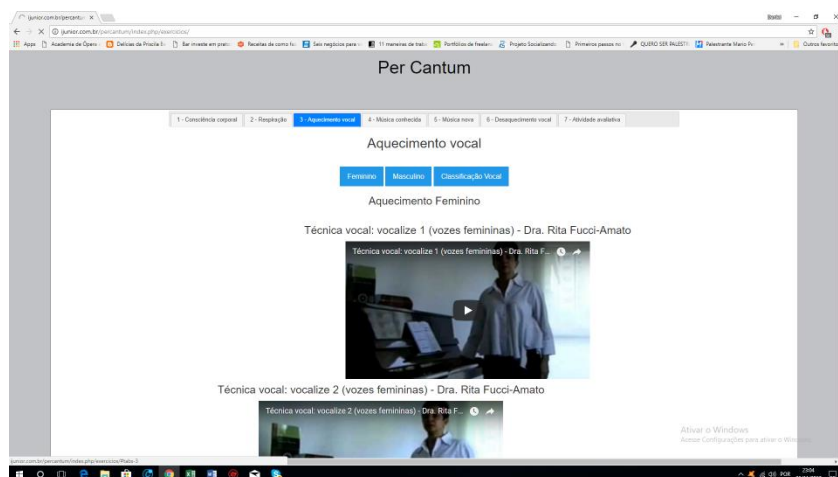


Figura 3: Aquecimento vocal (Feminino)

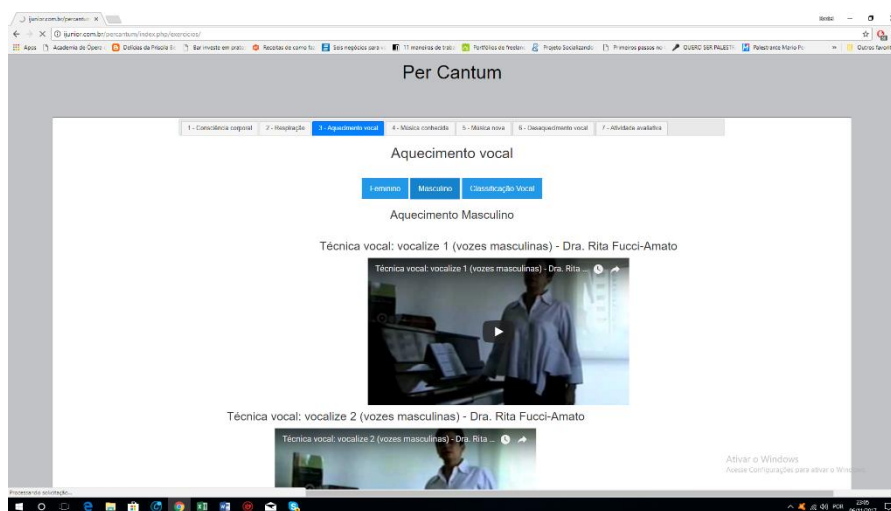


Figura 4: Aquecimento vocal (masculino)

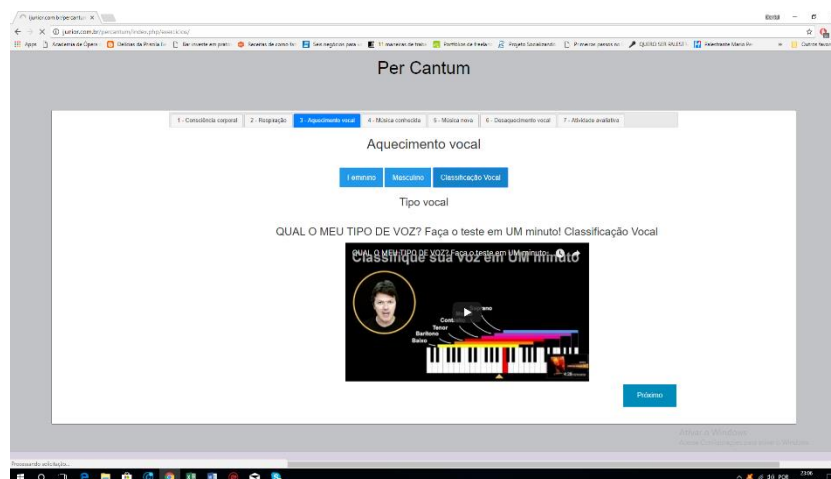


Figura 5: Classificação vocal

Na próxima aba, é necessário considerar que o curso esteja intermediário, pois na quarta aba apresenta-se uma música que já tenha sido estudada pelo Coral Virtual. Nesta quarta aba, a música a ser exercitada poderá se apresentar em forma de partitura, cujo grupo coral canta todas as vozes e o aluno exercita sua memória cantando a sua voz.

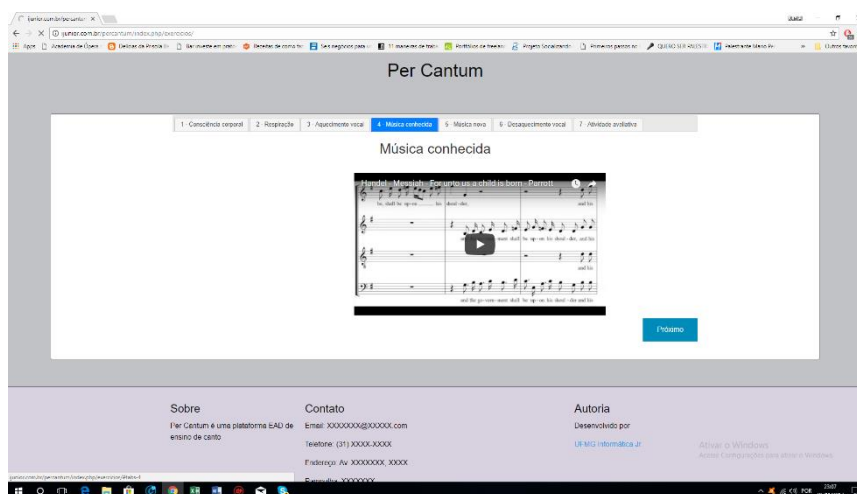


Figura 6: Música conhecida

Na quinta aba tem-se a música nova. O aluno deverá fazer o *download* da partitura a ser aprendida. Depois de baixa-la, ele deve se familiarizar com a letra. Então, aparecem nesta aba, diversos botões que acionam ou desligam os áudios dos naipes. O aluno poderá aprender a sua voz de naipe desligando os demais botões para ouvir apenas o naipe escolhido. Com a partitura na mão e olhando o vídeo onde se apresenta o maestro regendo, ele poderá aprender a cantar ancorado no áudio guia. Posteriormente, a experiência do fazer musical coletivo poderá ser aumentada quando forem ligados os demais botões enquanto o aluno mantém-se

cantando somente a sua voz. Finalmente, recomenda-se o exercício de ouvir as demais vozes desligando-se a sua própria. O aluno poderá estudar mais do que uma voz.

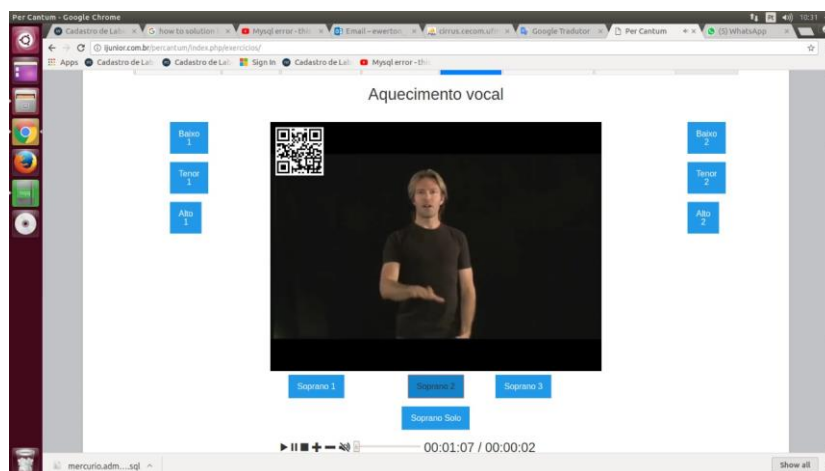


Figura 7: música nova

Ao final de cada estudo, é altamente recomendável que se faça o desaquecimento, ou seja, recoloca a voz no local de fala, cuja pressão subglótica e posição e altura vocal são diferentes do canto, que atua com maior pressão e ajustes específicos para a atividade. Nesta sexta aba, é proposto um vídeo para que o aluno seja conduzido nesta ação.

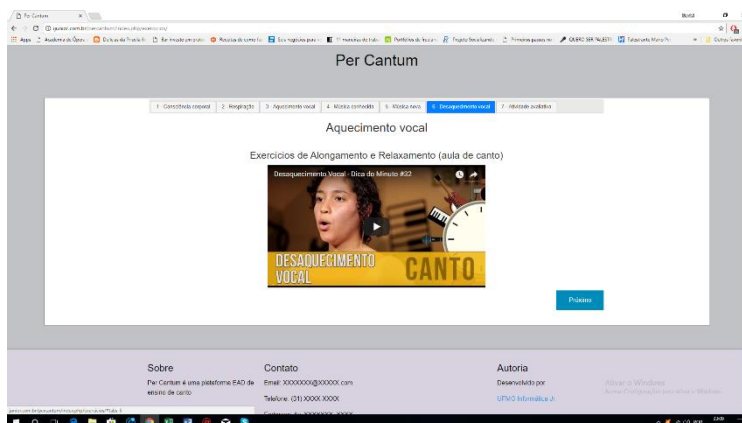


Figura 8: Desaquecimento vocal

Por fim, na sétima aba, são solicitadas as atividades de avaliação dos conteúdos aprendidos pelos alunos. A entrega do relatório de atividades cotidianas é parte intrínseca no aprendizado do fazer musical na EaD e deverá ser entregue na data solicitada, assim como as demais atividades.

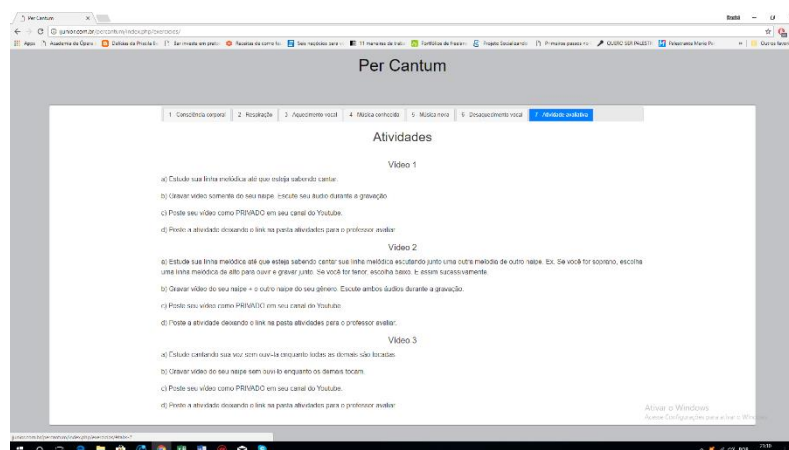


Figura 9: Atividades avaliativas.

As dúvidas poderão ser compartilhadas com os demais colegas e esclarecidas no fórum aberto na sala virtual do *Moodle*.

O resultado dos vídeos postados dos alunos serão avaliados pelo professor, podendo ser solicitado novos vídeos de maneira poderem ser aproveitados para configurar o Coral Virtual, a ser apresentado no fechamento do curso.

As impressões dos alunos diante dos conteúdos e estratégias apresentadas poderão servir como argumento para as mudanças no desenvolvimento da ferramenta.

Conclusões

Esta ferramenta digital, ainda em desenvolvimento, demonstra grande potencial e versatilidade para uso no ensino dos conteúdos de Canto Coral, com tecnologia possível na atualidade no Brasil. Por se tratar de ações já antes executadas aliadas à experiência de Coral Virtual que foi utilizada por participantes em todo o mundo, inclusive no Brasil, isto vem demonstrar que se trata de atividades de informática intuitivas com baixo grau de complexidade e, portanto, fáceis de aprender por quem tem pouca intimidade com as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC).

Ela poderá potencializar a experiência de canto coral na EaD, assim como entusiasmar a formação de diversos grupos virtuais como *Accent* (YOUTUBE, 2015), *Os Mórmons* (YOUTUBE, 2016b), *as Irmãs Carmelitas* (YOUTUBE, 2014) ou apenas um homem só se multiplicando em *tracks*⁴⁸ (YOUTUBE, 2013), confirmando que este fenômeno de

⁴⁸ *Tracks*: Palavra inglesa com várias traduções porém, neste contexto, significa trilhas (ou pistas) de áudio, ou seja, lugar onde cada instrumento pode ter seu registro feito de maneira independente de maneira que se possa modifica-lo sem alterar os demais instrumentos, gravados em outras pistas de áudio.

entretenimento e expressão artística é mundial de pode ser muito útil para formação de professores na EaD.

Considerações Finais

Ao longo do texto, discorreu-se sobre a construção dos pilares e características para a elaboração de uma ferramenta digital, que se encontra em desenvolvimento, para o ensino dos conteúdos necessários para o Canto Coral na modalidade EaD. Neste intento, diversas observações e recomendações foram feitas, mas nenhuma foi tão importante quanto o parâmetro motivação para o aprendizado. Esta estratégia pedagógica, mediada pelas TDIC tem como pano de fundo motivar o aluno a incluir em suas práticas os conteúdos de Canto Coral para ministração em sala de aula ou em atividades de lazer, como já praticam diversos grupos citados em todo o mundo.

Apesar do Canto Coral ter fincado raízes muito fortes nos idos da década de 30, com a paternidade musical de Villa-Lobos (FUCCI AMATO, 2012), atualmente esta atividade não é comum nas escolas, mesmo diante da chamada Lei da Música em vigor desde 2008 (PENNA, 2012).

Embora tenha diversos aplicativos que auxiliem o indivíduo a cantar⁴⁹, ainda é precária a situação de oferecimento das disciplinas de canto nas licenciaturas em música, cuja hipótese aponte para a indisponibilidade de ferramentas digitais voltadas para o ensino destes conteúdos (AMATO, SOLTI, DEUTSCH, 2017).

Cantar, já dizia o ditado popular, só faz bem, pois quem canta, seus males espanta.

⁴⁹ Numa busca rápida é possível encontrar diversos App de canto coral, como: choralpractice.com; chorusclass.com; choirplayer.com.

5 DISCUSSÃO

Foi apontado, desde o início desta dissertação, que a internet está inserida no cotidiano contemporâneo de muitas sociedades. Esta afirmação é apoiada nos autores Cunha *et al.* (2017) e Kenski (2003) que, embora separados por mais de uma década, atribuem à última revolução o avanço da tecnologia digital. Diante disto, autores como Gomez (2015) e Kohn (2007) indicam que esta revolução influenciou, por vezes de maneira contumaz, o *modus operandi* de seus indivíduos, impactando seus conceitos e valores.

Considera-se que não haverá retrocesso na inclusão das TIC na sociedade contemporânea, mas isto não garante que todas as pessoas sejam incluídas nessa revolução. Quanto àqueles nascidos a partir dos anos 90, quando *internet* começa a conectar as pessoas em geral, espera-se que sejam incluídos naturalmente na cultura digital. Porém Santos, Scarabotto e Matos (2011) atribuem às escolhas pessoais, de nativos e migrantes digitais, determinar seu futuro profissional e até mesmo a cultura e setor social de que participarão. Esta proposição é elencada a partir de Silveira (2001), separando esta nova sociedade digital em guetos ainda mais fragmentados do que apenas entre pobres e ricos, mas agora também entre digitais e excluídos digitais.

O novo gueto formado por aqueles que nasceram a partir da revolução digital tem uma nova alcunha: *homo sapiens*, como esclarece Veen e Vrakking (2009). Estes, quando somados aos imigrantes digitais nascidos antes da década de 90, são menos afetados pela exclusão digital decorrente dos sucessivos avanços que se impõem no curto espaço de tempo entre as novas descobertas, pois eles se integraram à revolução digital por perceberem a necessidade de sua utilização no cotidiano.

Sendo assim, nota-se que a educação ainda não proporciona a experiência que os jovens têm com os jogos digitais, apesar das TIC estarem no cotidiano contemporâneo. A percepção deste autor é que a educação, base da sociedade como preconiza Platão (1979), é por vezes refém da tecnologia na busca de uma experiência real mediada pelas TIC. Levy (1996) e Chaves, Moreira e Carbinatto (2013) se complementam quando afirmam ser necessária uma experiência real para a construção do conhecimento, mesmo se esta

experiência tenha sido apresentada na forma de representação da realidade, ou seja, de maneira virtual.

De fato, a distância entre o real e o irreal não se utiliza apenas pela mediação da tecnologia digital, haja vista que o real não se opõe ao virtual, este disponibilizado pelas TIC. O virtual, na verdade, pode ser tão real quanto aquilo que representa, tal qual um símbolo pátrio, uma bandeira que representa uma nação, tem o poder de evocar sentimento de união nacional, por exemplo.

Uma outra percepção deste autor é que os professores, principalmente da educação pública, são pouco treinados para alcançar seus objetivos pedagógicos com o uso das TIC, seja por resistência ao novo, seja por não ter com clareza quanto à potencialidade destas ferramentas digitais. Quando muito, acessam algumas redes sociais para se valerem de vídeos para ilustrar aspectos do programa pedagógico.

Autores como Belloni (2009) e Peters (2009) concordam quando afirmam que a educação pode ser mediada pelas tecnologias digitais, pois podem abarcar pessoas interessadas em aprender em qualquer lugar do planeta, desde que conectados à rede mundial de computadores, como relatam Moore, Kearsey (2007).

Contrário a esta revolução, Bauman (2001) expõe a fragilidade das relações sociais por julgar que elas exigem tempo para se estabelecerem, repudiando a comunicação lépida que é feita pelas redes sociais por meio de aparelhos móveis e pelo poder que representam, como afirma Fornari (2011). No entanto, Bauman (2001) não discorda de que o acesso à *internet* tornou-se outro divisor de águas que separa, para além das culturas, credos e valores morais.

De fato, os autores citados nesta pesquisa, foram consonantes total ou parcialmente, como em Bauman (2001). Estas consonâncias foram propositais pois visam estabelecer um caminho mais suave para a compreensão da alteração que a sociedade moderna sofreu diante da revolução digital. Se algumas relações foram expostas ou fragilizadas, como disse Bauman (2001), por outro lado, o poder da comunicação está mais acessível do que antes desta revolução, como salienta Lorenz (1963), tornando as distâncias do planeta menores e refazendo seu perímetro para uma Aldeia Global contemporânea, nas palavras de McLuhan e Fiore (1971).

Se de fato as TIC podem impulsionar a educação para atingir um maior contingente no Brasil, país com dimensões continentais, a música pode seguir estes mesmos passos que os outros conteúdos estão trilhando. Autores como Gohn (2003, 2009, 2011) e Amato, Fornari e Schwartz (2017) defendem que a EaD na área musical pode ser uma ferramenta de grande eficácia na formação de professores de música para atender à Lei nº 11.769/2008.

Outros caminhos poderiam ser usados para abarcar todo o território nacional com uma educação para todos os brasileiros que respeitasse e valorizasse as regionalidades culturais, contudo há que se ter em vista o investimento maciço na construção de adequados equipamentos educacionais, no treinamento constante de professores e na remuneração atraente para esta carreira. Não é o que a percepção deste autor tem constatado nos noticiários nacionais e regionais e na experiência *in loco* nos afazeres na escola pública municipal.

Das diversas áreas do conhecimento atingidas, a Educação, foco desta pesquisa, revelou uma estreita relação entre música e EaD, formada a partir da área do lazer e entretenimento, no que tange ao Coral Virtual. Nota-se que no lazer e no entretenimento a atividade de canto e de Coral Virtual tem seu desenvolvimento muito mais acelerado do que na área da educação. Na verdade, ao contrário disso, o artigo 2 mostra uma realidade na qual o Canto Coral na modalidade EaD quase que sucumbe, enquanto que na modalidade presencial, nos cursos de licenciatura em música, se mantém constante. O levantamento realizado em tal artigo revela, na percepção deste autor, algo para além da aceitação da eficácia da EaD. Considerando-se que os gestores educacionais que elaboram os planos de curso destas licenciaturas, assim como o corpo docente, são, em alguns casos, os mesmos em ambas modalidades, nada justificaria tamanha discrepância entre as grade curriculares, principalmente no que tange à prática musical. Questiona-se um curso de licenciatura em música que não ofereça várias possibilidades de atividade práticas de música, quer seja individual ou em grupo.

O papel das TIC vai além de um simples videocassete ou gravador digital, pois elas podem proporcionar uma experiência de aprendizado, e esta experiência fará mais sentido quanto mais as futuras gerações estiverem imersas, desde a mais tenra idade, nesta nova realidade virtual. Neste sentido, a virtualidade será um tipo de realidade que poderá trazer alterações nos estados emocionais, motivando-as ou não, para absorverem os conteúdos virtuais/reais. Isso já acontece recorrentemente com o ensino livre oferecido fartamente nas redes sociais. Por outro lado, algumas das possibilidades oferecidas pelas TIC têm sido

banidas do ensino formal por meio de leis que proíbem o uso de *smartfone* nas dependências educacionais⁵⁰. Uma ótima ferramenta para o aprendizado, talvez mais eficaz que o caderno e o lápis, e que está sendo excluída do contexto escolar de muitas cidades brasileiras ao invés de ser dirigida adequadamente para os devidos fins pedagógicos. É compreensível que seja banido algo que não é compreendido e sobre o qual não se tem controle, como acontece com o sinal de *wifi* e todo o conteúdo que dele venha pelo acesso indiscriminado e desordenado pelos alunos, por exemplo. O controle desta ferramenta informática ainda é demasiadamente complexo para muitos professores do que é para os *homo sapiens* que estão habitando nossas escolas.

De fato, as tecnologias digitais, com suas plataformas carregadas de conteúdos, sejam construtivos ou não, na perspectiva da cultura social em que se estão inserindo, são acessadas por jovens e crianças que pouco discernimento têm sobre os assuntos disponíveis. Talvez, pensa este autor, poucos sabem julgar se estes conteúdos são úteis, limitando-se apenas ao entretenimento imediato, de maneira hedonista e com olhar social desagregador, agrupando-se nos guetos de costumes sociais.

Aqui não se está defendendo uma educação exclusivamente digital, mas, tão somente, a inclusão das TIC na medida da necessidade. Este trabalho propõe uma experiência musical na atividade coral quando não for possível fazê-la presencialmente, por acontece na EaD.

Algumas perguntas foram deixadas em aberto por não serem foco desta pesquisa. No entanto, aqui é possível fazer alguma referência. A primeira delas pergunta sobre qual seria o perfil ideal de aluno aspirante a professor, que se locupleta com a seguinte, que se atem em como identificar aquele que candidato com o perfil de professor de música. Em ambos questionamentos o processo de seleção é posto em xeque como solução, ao menos parcial, para que o contingente de candidatos terminem o curso de licenciatura em música e o façam com láurea, tornando-se excelentes professores para o que seria considerado no senso comum

⁵⁰ Atualmente o Projeto de Lei 860/2016, alterou a Lei 12.730/2007, que proibia o uso deste tipo de dispositivo em escolas estaduais no Estado de São Paulo. Agora estes dispositivos móveis são permitidos mediante acompanhamento pedagógico para fins acadêmicos. Na cidade de Campinas, no mesmo estado, ainda vigora a proibição destes dispositivos pela lei nº 13.954/2010.

de ministério vocacional. Esta posição, na perspectiva deste autor, procura eximir, em parte ao menos, a eficiência dos cursos de licenciatura em música, a ponto de considerar que para ser um professor de música seria preciso ter uma experiência anterior sólida, sugerindo que música seja um dom. Neste trabalho, foi enfatizado que música não deve ser tratada como um dom, mas uma habilidade que deve ser desenvolvida e, para tanto, o ensino formal pode ter coparticipação nessa formação. Assim sendo, os cursos de licenciatura devem se empenhar, o quanto baste, para que o futuro professor, quando interessado, possa desempenhar suas habilidades a partir de experiências de prática musical principalmente, para uma formação sólida para a docência. São claras no mundo musical as diferenças entre bacharelado e licenciatura, principalmente quanto à *performance* musical, que no bacharelado deve ser mais desenvolvida do que na licenciatura.

A *performance* do licenciado em música deve ser suficiente para que ele tenha o claro sentimento do ser música, cujo pensamento distingue-se das demais carreiras, no que tange ao fazer musical. Isso certamente evitará que o aluno e futuro professor de música caia em armadilhas do senso comum, como aquela que atribui à música o *status* de dom.

Dentro deste pensamento, mesmo que seja exigido do aluno um nível musical mínimo, o curso deve cuidar para que o aluno, futuro professor, possa gozar de experiências musicais de maneira a despertar o “pensar como um músico” apesar de suas habilidades motoras ainda estarem em evolução. Ou seja, um músico, assim como um professor, está sempre em evolução. E é por esta razão, na perspectiva deste autor, que sendo sempre um aprendiz de si mesmo, o professor deve motivar os seus alunos a aprenderem e a se superarem.

6 CONCLUSÕES

Por fim, registram-se aqui alguns dos desafios a serem superados que foram percebidos durante a elaboração deste trabalho para que a EaD contribua de maneira contundente na formação de professores para que este país desfrute de um ambiente democrático de oportunidades, são eles: uma efetiva inclusão digital da população; mudança do paradigma analógico para o digital nos procedimentos pedagógicos elaborados pelos professores; investimento em equipamento adequado para a prospecção da EaD; expansão da modalidade de maneira a possibilitar a inclusão irrestrita de alunos em todo o país.

A inclusão digital é para que não haja ainda maior disparidade social, facilitando a comunicação e viabilizando a democracia a partir da igualdade de oportunidades. Uma mudança de paradigma para que boa parte da população possa usufruir desta democracia, poderia impactar muito na educação, diante das possibilidades de atualização e diminuição das distâncias.

A EaD portanto, poderia atuar como uma ferramenta de apoio à democracia, já que as consultas das informações são instantâneas, o que possibilitaria uma participação popular mais intensa. Vale ressaltar que a Educação não é um espaço que oferece apenas conteúdos abstratos ou concretos, mas, antes de mais nada, trata-se de um espaço de realidade, físico ou virtual, onde a comunidade escolar pode pensar a sua sociedade, aquela sociedade em que se quer viver.

Diante disto, espera-se que a proposta aqui apresentada possa contribuir para o aumento no oferecimento de disciplinas de canto coral nas licenciaturas em música no Brasil, para a melhoria da qualidade do ensino destes conteúdos; e que possa também proporcionar uma experiência da atividade, motivando os alunos para a prática musical vocal para além do ensino, possibilitando o retorno do canto como uma atividade cotidiana no âmbito do lazer e do entretenimento sociocultural, promovendo o Desenvolvimento Humano com a mediação das TIC.

Dos resultados obtidos, ressalta-se a necessidade de uma formação completa de professores de música, cujas práticas sejam reforçadas com a melhor qualidade que se possa oferecer com as tecnologias disponíveis. É urgente que a formação de professores seja incrementada, pois dela é que se viabiliza um projeto de país democrático, com pleno gozo de cidadania, fruto da liberdade de escolhas de carreiras e estilo de vida, como preconiza Mello (1982). Antes, pois, deve-se considerar que esta modalidade ainda enfrenta certo preconceito por parte dos professores não nativos digitais, por julgarem a impossibilidade de que o aprendizado seja efetivo quando mediado pelas TIC, como no caso da EaD. Soma-se a isto a necessidade de que a inclusão digital venha a ser acrescentada no pacote de inclusões sociais, visto que viabiliza o acesso ao conhecimento e à comunicação por mediação das TIC.

*Scientia potentia est*⁵¹, frase atribuída ao filósofo inglês Francis Bacon (1561-1626), que reforça o provérbio (24:5)⁵² de Salomão grafado no velho testamento, sendo que o conhecimento remete ao poder. A comunicação, o saber imediato, certamente traz poder para aqueles que o adquirem antes dos demais. Por esta razão é que Educação deve ser uma política de Estado, perpetuando-se às eventuais intempéries político-partidárias circunstanciais.

⁵¹ *Scientia potentia est*- Conhecimento é poder, tradução do autor.

⁵² Provérbios de Salomão (24:5) - Do Velho Testamento da Bíblia Sagrada que diz: “O homem sábio é forte, e o homem de conhecimento consolida a força.”

REFERÊNCIAS

- ABED – CENSO EaD/2015, 2016. Disponível em: http://abed.org.br/arquivos/Censo_EAD_2015_POR.pdf. Acesso em: 18 ago. 2017.
- AKAMAI: state of the internet, 2017. Disponível em: < <https://www.akamai.com/us/en/multimedia/documents/state-of-the-internet/q1-2017-state-of-the-internet-connectivity-report.pdf> >. Acesso em 26 ago. 2017.
- ÁVILA-CARVALHO, M. L. T.. Ginástica Rítmica de alto rendimento desportivo: estudo de variáveis do desempenho na especialidade de conjuntos. 2012. 160f. **Tese de Doutorado** em Ciências do Desporto, Faculdade de Desporto, Universidade do Porto, Porto, 2012.
- ALVES, L. R. G.. Estratégia de jogos na EaD. In: LITTO, F. M.; FORMIGA, M. M. M.. **Educação a distância: o estado da arte**. São Paulo: Pearson Educacional, 2009.
- AMATO, D.C.; CARMO, E.G.; SCHWARTZ, G.M.. Uma atividade virtual de regência orquestral na modalidade EaA. SIED:EnPED - Simpósio Internacional de Educação a Distância e Encontro de Pesquisadores em Educação a Distância. **Anais...**, UFSCar, São Carlos, 2016.
- AMATO, D.C.; FORNARI, J.; SCHWARTZ, G. M.. Um estudo sobre os possíveis impactos emotivos da cooperação remota dos participantes de cantos corais virtuais. **Revista do NICS**, Campinas, nº 18, jan-abr, 2017. Disponível em: . Acesso em: 18 jun. 2017.
- AMATO, D. C.; SOLTI, E.; DEUTSCH, S.. Ensino de práticas vocais para um corpo virtual. X Congresso Internacional de Educação Física e Motricidade Humana XVI Simpósio Paulista de Educação Física (X CIEFMH e XVI SPEF). **Anais...** Unesp, Rio Claro, 2017.
- AMATO, R. de C. F.. Villa-Lobos, nacionalismo e canto orfeônico: projetos musicais e educativos no governo Vargas. **Revista HISTEDBR** On-line, Campinas, n.27, p.210 –220, set. 2007. Disponível em < http://prolicenmus.ufrgs.br/repositorio/moodle/material_didatico/didatico_a_musica/un26/links/didatica_un26_pg14_nacionalismo_canto_orfeonico.pdf > Acesso em 15/01/2017.
- ARAÚJO, J. G.. Evasão na EaD: um *survey* com estudantes do curso de licenciatura em música a distância da UNB. **Dissertação de mestrado**, UNB, Brasília, 2015.
- AZEVEDO, J. C.; NASCIMENTO, G. do; SOUZA, C. H. M. de; GUIMARÊS, D. N.. Dependência digital: processos cognitivos e diagnóstico. IX Simpósio Nacional ABCiber. **Anais...** Pontifícia Universidade Católica, São Paulo-SP, São Paulo, 2016. Disponível em: < http://abciber2016.com/wp-content/uploads/2016/trabalhos/dependencia_digital__processos_cognitivos_e_diagnostico_jefferson_cabral_azevedo.pdf >. Acesso em: 25 ago. 2017.
- BANDURA, A.. **Self-efficacy: the exercise of control**. New York: W. H. Freeman, 1997. Disponível em: < <https://search.proquest.com/openview/55c56d1a75f8440c4bea93781b0dc> >

[952/1?pq-origsite=gscholar&cbl=36693](https://doi.org/10.1590/1981-2317952/1?pq-origsite=gscholar&cbl=36693)>. Acesso em 29 ago. 2017.

BANDURA, A., AZZI, R. G., POLYDORO, S.. **Teoria social cognitiva: conceitos básicos**. Porto Alegre: Artmed, 2008. 176 p.

BARBOSA, C. D. ET AL. O uso de simuladores via smartphone no ensino de física: O experimento de Oersted. **Scientia Plena**, v. 13, n. 01. Sergipe, 2017. Disponível em:< <https://scientiaplenu.org.br/sp/article/view/3358>>. Acesso em: 3 nov. 2017.

BARROS, D. M. V.. **Educação a Distância e o Universo do Trabalho**. Bauru-SP: EUDSC, 2003.

BAUMAN, Z.. **Modernidade Líquida**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001.

BELLOCHIO, C. R.. A formação profissional do educador musical: algumas apostas. **Revista da ABEM**, Porto Alegre, V. 8, 17-24, mar. 2003.

BELLONI, M. L.. Ensaio sobre a educação a distância no Brasil. **Educação & Sociedade**, n. 78, p.117-42, CEDES, Unicamp, Campinas, 2002.Disponível em :< <http://www.scielo.br/pdf/es/v23n78/a08v2378>>. Acesso em: 18 jul. 2017.

_____. **Educação a distância**. 5. ed. Campinas: Autores Associados, 2009.

BORDINI, R. A.. OTSUKA, J. L.. BEDER, D. M.. FONSECA, L. L.. FREITAS, P. G.. NUNES, A. P.. SANTIAGO, D. L.. SANTIAGO, G. L.. OLIVEIRA, M. R.. Processo de Design de um Jogo Eletrônico Para o Aprendizado de Teclado Musical. **Anais SIED: EnPED-Simpósio Internacional de Educação a Distância e Encontro de Pesquisadores em Educação a Distância**, São Carlos: UFSCAR, 2014.

BORDENAVE, J. D., PEREIRA, A. M.. **Estratégias de ensino-aprendizagem**. 15ª ed. Petrópolis: Editora Vozes, 1995.

BRASIL. Lei 11.769 de 18 de agosto de 2008. **Altera a Lei n. 9394/96, para dispor sobre a obrigatoriedade do ensino de música na educação básica**. Brasília: Presidência da República, 2008. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2008/Lei/L11769.htm>. Acesso em 25/02/2013.

BRÉSCIA, V. L. P.. **Educação Musical: bases psicológicas e ação preventiva**. Campinas: Editora Átomo, 2003.

BRIGGS, A., BURKE, P.. **Uma história social da mídia: de Gutenberg à Internet**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2004. 375 p.

BORUCHOVITCH, E. Autorregulação da aprendizagem: contribuições da psicologia educacional para a formação de professores. **Revista Quadrimestral da Associação Brasileira de Psicologia Escolar e Educacional**, São Paulo, v. 18, n. 3, p. 401-409. São Paulo, 2014.

BZUNECK, J. A. A motivação do aluno: aspectos introdutórios. Em BORUCHOVITCH, E; BZUNECK, J. A. (orgs.). **A motivação do aluno. Contribuições à Psicologia Contemporânea**. Petrópolis: Vozes, 2001.

BZUNECK, J.A.. As Crenças de Auto-Eficácia e o seu papel na motivação do aluno. In: E. Boruchovitch; J.A. Bzuneck (Org.). **A Motivação do Aluno: contribuições da psicologia contemporânea**. Petrópolis: Vozes; 116-133, 2002.

CABRAL, A.. **Teoria do jogo**. Lisboa: Editorial Notícias, 1990. 198 p.

CABRAL, J. T. **A sexualidade no mundo ocidental**. 2ª. ed. Campinas, SP: Papirus, 1995.

CARNIEL, F.; LUVIZOTTO, C. K.; FUSCO, E.. A terceira geração da EaD e sua influência na democratização do ensino superior brasileiro. Encontro de Ensino, Pesquisa e Extensão, Presidente Prudente, 22 a 25 de outubro, 2012 **Colloquium Humanarum**, vol. 9, n. Especial, jul-dez, Presidente Prudente, 2012. Disponível em: < <http://www.unoeste.br/site/enepe/2012/suplementos/area/Humanarum/Ci%C3%A2ncias%20Humanas/Educa%C3%A7%C3%A3o/A%20TERCEIRA%20GERA%C3%87%C3%83O%20DA%20EAD%20E%20SUA%20INFLU%C3%8ANCIA%20NA%20DEMOCRATIZA%C3%87%C3%83O%20DO%20ENSINO%20SUPERIOR%20BRASILEIRO.pdf> > . Acesso em 26 ago. 2017.

CARVALHO, R.. **Regência Musical: teoria e estudos práticos**. Teresina: Fundação Cultural Monsenhor Chaves, 1997.

CARVALHO, I. A. C.. **Potencialidades e limites de uma disciplina do curso de Educação Musical a distância na UFSCar**. 2010. 225 f. Tese (Doutorado em Educação) – Centro de Educação e Ciências Humanas – PPGE, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2010.

CASTELS, M.. A Sociedade em Rede. **A Era da Informação: Economia, Sociedade e Cultura**. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2002.

CAYARI, C.. Virtual vocal ensembles and the mediation of performance on YouTube. **Tese de Doutorado**. University of Illinois at Urbana-Champaign. Urbana-Illinois, 2016.

COSTA, B.; SIQUEIRA, H.. FORMAÇÃO DO PROFESSOR DE MÚSICA PARA UTILIZAÇÃO DAS TICS NA EDUCAÇÃO MUSICAL A DISTÂNCIA. **Anais do SIMPOM**, v. 2, n. 2, 2012.

CUERVO, L.. Educação musical e a ideia de arquiteturas pedagógicas: práticas na formação de professores da geração “nativos digitais”,

Revista da ABEM, v.20, n. 29, jun-dez, Londrina, 2012. p. 62-77.

CUNHA, R.. Jovens no espaço interativo da musicoterapia: O que objetivam por meio da linguagem musical. (**Dissertação de mestrado em Psicologia**) Universidade do Paraná. Curitiba: 2003. Disponível em < <http://biblioteca-da-musicoterapia.com/biblioteca/arquivos/dissertacao/JOVENS%20NO%20ESPACO%20INTERATIVO%20DA%20MUSICOTERAPIA%20O%20QUE%20OBJETIVAM%20POR%20MEIO%20DA%20LINGUAGEM%20MUSICAL.pdf> > acesso em 22/08/2013.

CUNHA, M. A.; PRZEYBILOVICZ, E. ; MACAYA, J. ; BURGOS, F. . **Smart Cities: Transformação digital de cidades**. 1. ed. São Paulo: Programa Gestão Pública e Cidadania - PGPC, 2016. v. 1. 161p . Disponível em:< <https://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/handle/10438/18386>. Acesso em: 31 out 2017.

DE ALENCAR CARVALHO, C. V.; CARVALHO, J. V.; DA SILVA, J. C.. VAPD-2D: Simulador para Apoio ao Ensino de Engenharia Ambiental. **Revista Eletrônica TECCEN**, v. 1, n. 2, p. 01-08. Vassouras-RJ, 2016.

DEMO. P.. **Ironias da educação**. Rio de Janeiro: DP&A, 2000.

DENIZ, M.. Orfeonizar a Nação, o Canto Coral nos primeiros anos da Mocidade Portuguesa. **Revista Portuguesa de Musicologia**. Lisboa, Associação Portuguesa de Ciências Musicais, n.11, p.139-173, 2001.

DOS SANTOS, F. C.. **Universidade aberta do Brasil: Limites e possibilidades para a democratização do ensino superior na Bahia**. Dissertação de mestrado em Educação e Contemporaneidade, Universidade do Estado da Bahia. Salvador: Novas Edições Acadêmicas, 2014. Disponível em:< http://www.cdi.uneb.br/site/wp-content/uploads/2016/01/fabiano_c_santos_dissertacao.pdf> . acesso em 26 ago. 2017.

DUARTE, A., CÉSAR, M.. “Hannah Arendt”: pensar a crise da educação no mundo contemporâneo. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v.36, n.3, p. 823-837, set./dez. 2010, São Paulo, 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ep/v36n3/v36n3a12>. Acesso em 28 ago. 2017.

DEWEY, J.. **Experiência e educação**. Trad. Anísio Teixeira. São Paulo: Nacional, 1976.

ENGITA, M. F.. A Ambiguidade da Docência: entre o profissionalismo e a proletarianização. **Teoria e Educação**. Porto alegre, 1991. P. 41-61.

EINSTEIN, A.. **A Teoria da Relatividade Especial e Geral**. Rio de Janeiro: Contraponto, 1999.

FAZENDA, I.C.A. **O que é Interdisciplinaridade?** São Paulo, Editora Cortez, 2008

FAZENDA, I.C.A.. Interdisciplinaridade e Transdisciplinaridade na formação de Professores. **Ideação**, Centro de educação e Letras -Universidade Estadual do Oeste do Paraná-Unioeste, v. 10, n. 1, p. 93-103. Foz do Iguaçu, 2008. Disponível em:< <http://e-revista.unioeste.br/index.php/ideacao/article/view/4146/3191>>. Acesso em: 1 nov. 2017.

FERREIRA, F. C. ET AL. Simulador computacional para o Ensino de Física: o Sandbox como ambiente de criação. In: **Anais dos Workshops do Congresso Brasileiro de Informática na Educação**. Porto Alegre, 2016. p. 387. Disponível em:< <http://www.br-ie.org/pub/index.php/wcbie/article/view/6957>>. Acesso em: 3 nov. 2017.

FICHEMAN, I. K. ET AL. PORTAL EDUMUSICAL: Telemática aplicada à Educação Musical. In: **Brazilian Symposium on Computers in Education (Simpósio Brasileiro de Informática na Educação-SBIE)**. 2004. p. 497-506.

FILAPRO, A.. Learning Design como fundamentação teórico-prática para o design instrucional contextualizado. **Tese de Doutorado**, Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008. Disponível em:<
<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/48/48134/tde-12062008-142556/en.php>>. Acesso em 28 ago. 2017.

FLICK, U.. **Introdução à pesquisa qualitativa**. Tradução Joice Elias Costa. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.

FLORES, C. D., BEZ, M. R., BRUNO, R. O.. Uso de Simuladores no Ensino da Medicina. In: **ESUD 2011 - VIII Congresso Brasileiro de Ensino Superior a Distância**, 2011, Ouro Preto. A EAD e a transformação da realidade brasileira. Brasília : UniRede - Universidade Virtual Pública do Brasil, 2011. Disponível em:<
https://www.researchgate.net/profile/Cecilia_Flores2/publication/259640775_O_Uso_de_Simuladores_no_Ensino_da_Medicina/links/55e5e8c108aebdc0f58ba9c8.pdf>. Acesso em: 3 nov. 2017.

FLOWERS, P. 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.

FONTEERRADA, M. T. de O.. **De tramas e fios: um ensaio sobre música e educação**. Unesp, 2005.

FRANCO, B.. Convergência digital de sistemas de aprendizado colaborativo, considerando ambientes da Web e da TV Digital no Brasil. 119 pp., **Dissertação de Mestrado em Ciências da Computação**, Instituto de Biociências, Letras e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, São José do Rio Preto, SP. 2009.

FORNARI, J.. **Um Processo de Criação Computacional Interativa de Notação Musical**. Edição da revista VIRUS, do grupo NOMADS.usp, seção Tapete.(www.nomads.usp.br/virus). número 06, semestre 02 de 2011. São Paulo: Revista nomads.usp., 2011.

_____. Interactive Performance of Ubiquitous Music. PERFORMA'11 - **Encontros de Investigação em Performance**": PERFORMA conference. Universidade de Aveiro, Porto, Portugal - 19 e 21 de Maio de 2011.

FUCCI AMATO, R. de C.. **Escola e educação musical: (Des) caminho históricos e horizontes**. Campinas – SP, Papirus, 2012.

_____. Villa-Lobos, nacionalismo e canto orfeônico: projetos musicais e educativos no governo Vargas. **Revista HISTEDBR On-line**, n.27, p.210 –220. Campinas, 2007. Disponível em
<http://prolicenmus.ufrgs.br/repositorio/moodle/material_didatico/didatica_musica/un26/links/didatica_un26_pg14_nacionalismo_canto_orfeonico.pdf> Acesso em 25/5/2013.

_____. **Escola e educação musical: (Des) Caminhos históricos e horizontes**. Campinas-SP: Papirus, 2012. 138 p.

_____. **Manual de saúde vocal: teoria e prática da voz falada para professores e comunicadores**. São Paulo: Atlas, 2010.

FURB, 2017. Internet. Disponível em: < <http://www.furb.br/web/3237/enade-exame-nacional-de-desempenho-dos-estudantes/o-que-e-o-enade> >. Acesso em: 24 ago. 2017.

GALAGOVSKY, L. R.; ADÚRIZ-BRAVO, A.. Modelos y analogías en la enseñanza de las ciencias naturales. El concepto de modelo didáctico analógico. **Enseñanza de las ciencias: revista de investigación y experiencias didácticas**, v. 19, n. 2, p. 231-242, 2001.

GHINS, M.. **A inércia e o espaço-tempo absoluto**. Centro de Lógica, Epistemologia e História da Ciência da Unicamp. Campinas, 1991.

_____. A equivalência dinâmica segundo Mach e a teoria geral da relatividade. In: Évora, F.R.R. (ed.). **Século XIX: o nascimento da ciência contemporânea**. Campinas: Centro de Epistemologia, Lógica e História da Ciência da Unicamp. Campinas, 1992.

GOODSON, I.. **A construção social do currículo**. Lisboa: Educa, 1997.

GOHN, D.M.. **Auto-aprendizagem musical: alternativas tecnológicas**. São Paulo: Annablume, 2003.

_____. **Educação musical a distância: abordagens e experiências**. São Paulo: Cortez, 2011.

GOLDEMBERG, R.. Educação Musical: a experiência do canto orfeônico no Brasil. 2002. Disponível em: < <http://www.samba-choro.com.br/debates/1033405862> > Acesso em: 15 jan. 2017.

GOMES, A. A.. Evasão e Evadidos: O discurso dos ex-alunos sobre evasão escolar nos cursos de licenciatura. Marília: UNESP, 1998. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Estadual Paulista, Marília, 1998.

GOMES, M. Â. F.. **A importância da prática do canto coral no ensino básico**. 2015. 200 f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Educação Musical no Ensino Básico) – Escola Superior de Educação de Coimbra, Departamento de Artes e Tecnologias. Coimbra, 2016. Disponível em: < file:///F:/Arquivos/academia/UNESP%20RC/novo%20mestrado%20Silvia/MIGUEL_GOMES.pdf >. Acesso em: 29 out 2017.

GÓMEZ, A. I. P.. **Educação na Era Digital: a escola educativa**. Tradução Marisa Guedes. Porto Alegre: Penso, 2015. 192 p.

GROUT, D.J.; PALISCA, C.V.. **História da Música Ocidental**. 5. ed. Lisboa - Portugal: Gradiva, 2007.

HALLAM, S.. Professional musicians approaches to the learning and interpretation of music. **Sage Journals: Psychology of Music**, London, 23, p. 111.128, 1995.

_____. The development of memorization strategies in musicians: implications for education. **British Journal of Music Education**. London, 14, p. 87.97, 1997.

HAWKING, S.. **Uma breve história do tempo** – do Big Bang aos buracos negros. Rio de Janeiro: Rocco, 1988.

HAWKING, S.; MLODINOW, L. **Uma nova história do tempo**. Rio de Janeiro: Ediouro, 2005.

JAEGER, W.. **Paidéia: a formação do homem grego**. 4ª ed.. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

JOGOSMUSICAIS, 2012. Disponível em:< <http://jogosmusicais.blogspot.com.br>>. Acesso em: 3 nov. 2017.

KANT, I.. **Crítica da Razão Pura**. (Os Pensadores). São Paulo: Editora Nova cultural, 2005.

KEARSLEY, G.. **The Virtual Professor: A Personal Case Study. Based upon a lecture given as a Distinguished Visitor at the University of Alberta**, Oct 28, 1997.

KENSKI, V. M.. **Tecnologias e Ensino Presencial e à Distância: Práticas Pedagógicas**. São Paulo: Papirus, 2003.

KERR, S.. Carta Canto Coral. In LAKSCHEVITZ, Eduardo. (org.) **Ensaio – olhares sobre a música coral brasileira**. Rio de Janeiro: Centro de Estudos de Música Coral, 2006. p. 198-238.

KIEFER, B.. **História da música brasileira dos primórdios ao início do século XX**. Porto Alegre: Editora Movimento/ SEC. RS/ MEC, 1976.

KIRNER, C.; SISCOUTTO, R.. **Realidade Virtual e Aumentada: Conceitos, Projetos e Aplicações**. Livro do Pré-Simpósio; IX Symposium on Virtual and Augmented Reality, Petrópolis – RJ, 2007.

KIRNER, C.; TORI, R.. **Realidade Virtual: Conceitos e Tendências**. Rio de Janeiro: SBC, 2004.

KNIGHT, P. T.. **A Internet no Brasil: Origens, estratégia, desenvolvimento e governança**. Authorhouse, 2014. 144 p.

KOHN, K.. O impacto das novas tecnologias na sociedade: conceitos e características da Sociedade da Informação e da Sociedade Digital. UFSM/Cesnors. Intercom – Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação. **XXX Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação – Santos** – 29 de agosto a 2 de setembro de 2007. Disponível em:< www.intercom.org.br/papers/nacionais/2007/resumos/R1533-1.pdf>. Acesso em: 31 out 2017.

LANDIM, C. M. M. P. F. **Educação a distância: algumas considerações**. Rio de Janeiro: Edição do autor, 1997.

LANE, A.B.. **Am I good enough? The mediated use of open educational resources to empower learners in excluded communities**. In: Fifth Pan Commonwealth Forum on Open and Distance Learning. 13-17 July 2008, London, UK, 2008. Disponível em< <http://oro.open.ac.uk/17829/>>. Acesso em 28 ago. 2017.

LEIF, J.; BRUNELLE, L.. **O jogo pelo jogo**. RJ: Zahar, 1978. 179 p.

LENCASTRE, J. A. Blended learning: a evolução de um conceito. in **Blended Learning em Contexto Educativo**, p. 151-172, Santo Tirso: DE FACTO Editores, 2012. Disponível em:<>. Acesso em: 29 ago. 2017.

LESSA, S. C. F.. Os Reflexos da Legislação Brasileira de Educação a Distância no Brasil. **Revista da ABED**, v. 10, p. 17 a 28, 2011. Disponível em:<
http://seer.abed.net.br/edicoes/2011/Artigo_02.pdf>. Acesso em 22 jan 2017.

LÉVY, P.. **O que é virtual?** Trad. Paulo Neves. São Paulo: Editora 34, 1996. 157p.

LITTO, F. M.. **Educação a distância e a USP**. Disponível em:<http://www.futuro.usp.br/producao.cientifica/artigos/fl_eadeausp.hy m>. Acesso em: 15 abr. 2009.

LIMA, K.. A educação superior no Plano Nacional de Educação 2011-2020. **Perspectiva**, (UFSC), v. 30, Florianópolis, SC, 2012. p. 625-656. Disponível em:< _
<https://periodicos.ufsc.br/index.php/perspectiva/article/view/2175-795X.2012v30n2p625/23336>>. Acesso em: 18 jul. 2017.

LOPES, M. C. L. P. et tal.. O processo histórico da educação a distância e suas implicações: desafios e possibilidades. VII Jornada do HISTEDBR. **Anais....** Campo Grande, 2007. Disponível em:< http://www.histedbr.fe.unicamp.br/acer_histedbr/jornada/jornada7/ GT1 %20PDF/O%20PROCESSO%20HIST%D3RICO%20DA%20EDUCA%C7%C 3O%20A%20DIST%C2NCIA%20E%20SUAS%20IMPLICA%C7%D5ES.pdf>. Acesso em 22 jan 2017.

LOPES, N; OLIVEIRA, I. Videojogos, *Serious Games* e Simuladores na Educação: usar, criar e modificar. **Revista EFT – Educação, Formação e Tecnologias**, v. 6, n. 1, jul. Lisboa, 2013.

LORENZ, E.. Deterministic Nonperiodic Flow. **Journal of the Atmospheric Sciences** (Vol. 20, In. 2,pp. 130-141), 1963.

LOUREIRO, A.M.A.. **O ensino da música na escola fundamental**. Campinas: Papirus, 2003.

MANACORDA, M. A.. **História da educação: da Antiguidade aos nossos dias**. 10. ed. São Paulo: Cortez, 2002.

MARIZ, Vasco. **História da música no Brasil**. Rio de Janeiro: Editora Civilização Brasileira, 2000.

MARTINS, A. M. da C.. **O uso de simuladores no ensino de redes: um estudo de caso no ensino profissional**. Tese de Doutorado. Universidade Católica Portuguesa, Centro regional de Braga, Faculdade de Filosofia e Ciências Sociais. Braga, 2016. Disponível em:<
<http://repositorio.ucp.pt/handle/10400.14/20810>>. Acesso em: 3 nov. 2017.

MARX, K.. **Conseqüências Sociais do Avanço Tecnológico**. In: Obras completas de Karl Marx. São Paulo, Ed. Populares, 1980. V. 1, p. 7-69.

MATEIRO, T.. Uma análise de projetos pedagógicos de licenciatura em música. **Revista da ABEM**, Porto Alegre, V. 22, 57-66, set. 2009.

MANACORDA, M. A.. **História da educação: da Antiguidade aos nossos dias**. 10. ed. São Paulo: Cortez, 2002.

MANOVICH, L.. Novas mídias como tecnologia e idéia: dez definições. In: Lucia Leão (org.). **O chip e o caleidoscópio: reflexões sobre as novas mídias**. São Paulo: Editora SENAC, 2005. Disponível em:< http://www.hrenatoh.net/curso/textos/novas_10def.pdf>. Acesso em 28 ago. 2017.

McLUHAN, M.; FIORE, Q.. **Guerra e paz na aldeia global**. Rio de Janeiro: Record, 1971.

MELLO, M. V. de. **O conceito de uma Educação da Cultura** - com referência ao estetismo e à criação de um espírito ético no Brasil. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1986.

MENDES, L. K. A. & CASSINO, L.. OS CONFLITOS EMOCIONAIS VIVENCIADOS PELOS ADOLESCENTES DURANTE O PROCESSO DE ESCOLHA PROFISSIONAL. **Revista Brasileira de Ciências da Vida**, v. 5, n. 3, 2017. Disponível em:< <http://jornal.faculdadecienciasdavid.com.br/index.php/RBCV/article/view/314/108>>. Acesso em: 31 out 2017.

MERCADO, L.P.L. Formação docente e novas tecnologias. In: RIBE 98 - **IV Congresso da Rede Iberoamericana de Informática Educativa**. Brasília, 1998.

MICHAELIS.. **Moderno Dicionário Inglês**. Melhoramentos/UOL, 2009. Disponível em:<<http://michaelis.uol.com.br/moderno/ingles/index.php>>. Acesso em: 31 out. 2017.

MOORE, M., KEARSLEY, G.. **Educação a distância: uma visão integrada**. Tradução: Roberto Gelman. São Paulo: Cengage Learning, 2007.

MORAN, J.M.. Como utilizar a internet na educação. **Ciência da Informação**, v. 26, n. 2, p. 146-153. Brasília, DF, 1997.

_____. **A educação que desejamos: novos desafios e como chegar lá**. Campinas: Papirus, 2007. 174 p. (Coleção Papirus Educação).

NASSI-CALÒ, L. **Teses e dissertações: prós e contras dos formatos tradicional e alternativo** [online]. *SciELO em Perspectiva*, 2016. Disponível em:<<http://blog.scielo.org/blog/2016/08/24/teses-e-dissertacoes-pros-e-contras-dos-formatos-tradicional-e-alternativo>>. Acesso em 27 out 2017.

NEVADO, R., DALPIAZ, M.M., MENEZES, C.S. (2009) “Arquitetura Pedagógica para Construção Colaborativa de Conceituações”. **Anais do Csbc – Wie2009 – Workshop de informática na escola**. Bento Gonçalves, RS. Disponível em:< <http://br-ie.org/pub/index.php/wie/article/view/2150/1916>>. Acesso em: 18 ago. 2017.

NOGUEIRA, M. A.. Professor de música: legislação e formação em questão. **Criar Educação**, UNESC. Criciúma-SC, 2016. v. 5, n. 2. Disponível em:< <http://periodicos.unesc.net/criaredu/article/view/3067/2825>>. Acesso em: 31 out. 2017.

NICOLACI-DA-COSTA, A. M.. Quem disse que é proibido ter prazer online?: identificando o positivo no quadro de mudanças atual. **Psicol. cienc. prof.**, Brasília, v. 22, n. 2, p. 12-21, June 2002. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-98932002000200003&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 31 out. 2017.

NÓVOA, A.. O passado e o presente dos professores. In: NÓVOA, Antônio (Org.). **Profissão Professor**. 2. ed. Porto: Porto Editora, 1995.

NUNES, I. B.. Educação a Distância e o Mundo do Trabalho. Revista Tecnologia Educacional, n. 107, p. 73-78, jul./ago., 1992. In: LOBO NETO, Francisco José da Silveira (org.). **Educação a Distância: referências e trajetórias**. Rio de Janeiro: Associação Brasileira de Tecnologia Educacional; Brasília: Plano, 2001.

_____. Noções de educação a distância. **Revista Educação a Distância**, Brasília, n. 4/5, p. 7-25, dez./abr. 1993-1994. Disponível em: <https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/3698130/nocoesead.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1503934955&Signature=v6cmCdhuaRiX8uPbEmqFeQoESQM%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DNocoesead_de_educacao_a_distancia.pdf>. Acesso em 28 ago. 2017.

_____. O que é Educação a Distância. Universidade de São Paulo, 2002. Recuperado em 2014. Disponível em: <<http://www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2013/12/dist.pdf>>. Acesso em 29 ago. 2017.

ONOFRIO, R. M. G. de. **A web como interface no ensino musical**.

2011. 144 p. Dissertação (mestrado em fundamentos teóricos). Instituto de Artes, Universidade de Campinas, Campinas, 2011.

OLIVEIRA, E.M.. **Da fotografia analógica à ascensão da fotografia digital**. São Paulo: USP, 2005. Disponível em: <<http://chile.unisinos.br/pag/oliveira-erivam-fotografia-analogica-fotografia-digital.pdf>>. Acesso em: 28 ago. 2017.

OLIVEIRA, J. M. de.. **O coral completo: Passos para montar, administrar e desenvolver um coral em sua igreja ou escola**. Engenheiro Coelho, SP: Unaspress – Imprensa Universitária Adventista, 2016.

OLIVEIRA, L. A. P., GUARIZO, M. A., AMATO, D. C., SCHWARTZ, G. M.. **Jogos e brincadeiras na escola: nada mais sério para a aprendizagem** - Volume 18. Curitiba: Editora CRV, 2016.

OLIVEIRA, M.A.W.; CERESER, C.M.I.; HENTSCHKE, L.. Tecnologias de informação e comunicação na educação musical: Um estudo sobre a autoeficácia de professores de música no Brasil. **PERCEPTA-Revista de Cognição Musical**, v. 3, n. 2, p. 81, Curitiba, 2016.

PAIVA, L. L. G.. O uso das tecnologias digitais no ensino e aprendizagem musical: um estudo com guitarristas licenciandos em música da UFRN. **Trabalho de Conclusão de Curso**. Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Natal, 2015.

PENNA, M.. **Música(s) e seu ensino**. 2ª ed. revisada e ampliada. Porto Alegre: Sulina, 2012.

PETERS, O.. **A educação a distância em transição: tendências e desafios**. Trad. Leila Ferreira de Souza Mendes. São Leopoldo: Editora Unisinos, 2009.

PICCINO, E. et al. Mudanças de suportes sonoros no mercado fonográfico brasileiro: capítulos digitais e analógicos de uma novela muito antiga. **(Dissertação de Mestrado em Multimeios)**, Campinas: Unicamp, 2007. Disponível em:< http://repositorio.unicamp.br/bitstream/REPOSIP/305604/1/Piccino_Evald_o_M.pdf>. Acesso em: 28 ago. 2017.

PINTO, M. C. Tecnologia e ensino-aprendizagem musical na escola: uma abordagem construtivista interdisciplinar mediada pelo software Encore versão 4.5. 2007. **(Dissertação de Mestrado)**. Escola de Música, Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte, 2007.

PINTRICH, P. R.; GARCIA, T. Student goal orientation and self-regulation in the college classroom. In: MEHER, M. L.; PINTRICH, P. R. (Ed.). **Advances in motivation and achievement: goals and self-regulatory processes**. Greenwich, EUA: Jai Press Inc., 1992. p. 371-402.

PENNA, M.. **Música(s) e seu ensino**. 2 ed. Ver. e ampl.. Porto Alegre: Sulina, 2012.

_____. **Reavaliações e buscas em musicalização**. São Paulo: Loyola, 1990.

PERRENOUD, P. **Dez novas competências para ensinar**. Trad. Patrícia Chittoni Ramos. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.

PIMENTEL, N.M. **A Docência em Ambientes virtuais de ensino e aprendizagem: questões teóricas e práticas**. Brasília, 2011.

PLATÃO. **A República**. São Paulo: Editora Abril, 1979 (Coleção os Pensadores).

PRATES, A. L. da F.. Por que a licenciatura em música?: um estudo sobre escolha profissional com calouros do curso de licenciatura em música da Universidade Federal do Rio Grande do Sul em 2003, 2004. 136 f. Dissertação de Mestrado em Música – Instituto de Artes, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2004. Disponível em:< www.lume.ufrgs.br/handle/10183/4660>. Acesso em: 18 ago. 2017.

PRENSKY, M.. **Aprendizagem baseada em jogos digitais**. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2012.

RAMOS, F. P.. Netiqueta-ética e etiqueta no ambiente educacional virtual: questionamentos e uma proposta para ensino de filosofia. **EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA**, v. 2, n. 1, p. 47-69, Batatais-SP, 2012.

RAMOS, S. G.; LIMA, E. R.. O secundarista e o processo de escolha da profissão. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, v. 77, n. 185, Brasília, DF, 1996. p. 191-219.

RAMOS, W.M., MEDEIROS, L.. A Universidade Aberta do Brasil: desafios da construção do ensino e aprendizagem em ambientes virtuais. In: SOUZA, A.M.,

FIORENTI, L.M.R., RODRIGUES, M.A.M. (Orgs.). **Educação superior a distância: Comunidade de Trabalho e Aprendizagem em Rede (CTAR)**. Brasília, 2009. p.37-64.

RAYNOR, H.. **História Social da Música: da Idade Média a Beethoven**. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1981.

RICHARDSON, R. J. et al. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. São Paulo: Atlas, 2007.

RIBEIRO, J. S. O. da F.. Uma espécie de ópera: o canto encenado desde o ensino básico. Dissertação de Mestrado. Universidade de Aveiro, 2016. Disponível em:< <http://ria.ua.pt/bitstream/10773/17811/1/Disserta%C3%A7%C3%A3o.pdf>>. Acesso em 29 ago. 2017.

ROADS, C.. **Microsound**. Cambridge: MIT Press., 2004.

ROCHA, A. V. F., PFEIFER, F. N., NETO, J. E. M., VILELA, M. da S., ANGELI, T., GARCIA, S. S.. Dependência digital: dá pra viver desconectado?. Intercom – Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação XXII Prêmio Expocom 2015 – Exposição da Pesquisa Experimental em Comunicação. **Anais...** São Paulo-SP, 2015. Disponível em:< <http://www.portalintercom.org.br/anais/sudeste2015/expocom/EX48-1217-1.pdf>>. Acesso em 25 ago. 2017.

RYAN, R.M.; DECI, E.L.. Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. **American Psychologist**, 55 (1), Washington, DC, 2000, p. 68-78. Disponível em:< <http://psycnet.apa.org/record/2000-13324-007>>. Acesso em: 28 ago. 2017.

SADIE, S.; LATHAM, A.. **Dicionário Grove de música**: edição concisa /. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1994.

SANTANA, M. A. D., RIBEIRO, S. S. C.. A PRÁTICA DO CANTO CORAL NO ENSINO FUNDAMENTAL: UMA ALTERNATIVA DE SOCIALIZAÇÃO E FORMAÇÃO CRÍTICA REFLEXIVA. **REVISTA Fasem Ciências**, v. 6, n. 2, p. 59-74, Uruaçu-GO, 2015. Disponível em:<<http://revista.fasem.edu.br/index.php/fasemciencias/article/view/70/108>>. Acesso em: 29 out 2017.

SANTOS, M.; SCAROBOTTO, S. C. A; MATOS, E. L. M.. Imigrantes e Nativos Digitais: um Dilema ou Desafio na Educação? In: X Congresso Nacional de Educação – EDUCERE. I Seminário Internacional de Representações sociais, subjetividade e Educação. Curitiba, 7 a 10 de novembro de 2011. Disponível em: http://educere.bruc.com.br/CD2011/pdf/5409_3781.pdf>. Acesso em:26 ago. 2017.

SAVIANI, D.. **A nova lei da educação: trajetória, limites e perspectivas**. 12º edição. Autores Associados, 2011.

SCHAFER, R. Murray. **O ouvido pensante**. 2ª ed. São Paulo: Ed. Unesp, 2011.

SCHLEMMER, E.. Inovações? Tecnologias? na educação. In: MILL, D.; PIMENTEL, N. (Org.). **Educação a distância: desafios contemporâneos**. São Carlos: Edufscar, 2010. p. 69-88.

SCHNEIDER, E. I.; SUHR, I. R. F.; ROLON, V. E. K.; ALMEIDA, C. M. Sala de Aula Invertida em EaD: uma proposta de Blended Learning. In: **Revista Intersaberes**, v. 8, 16, 2013, p. 68-81. Disponível em: < <https://www.uninter.com/intersaberes/index.php/revista/article/view/499> >. Acesso em: 16 jul. 2017.

SCHWARTZ, G. M.; AMATO, D. C.. O movimento no canto coral: estética ou necessidade? **Acta Científica**, Engenheiro Coelho, v. 20, n. 3, p. 93-103, set/dez de 2011. Disponível em:

< <http://revistas.unasp.edu.br/actacientifica/article/view/383> >. Acesso em: 13 mai 2016.

SCHWARTZ, G.M.; TAVARES, G.H.. **Webgames com o corpo: Vivenciando jogos virtuais no mundo real**. Phorte Editora LTDA, 2012.

SCHLEMMER, E.. **Inovações? Tecnologias? na educação**. In: MILL, D.; PIMENTEL, N. (Org.). Educação a distância: desafios contemporâneos. São Carlos: Edufscar, 2010, p. 69-88.

SESC. **Canto, canção, cantoria: Como montar um coral infantil**. 2. ed. rev e atual. São Paulo: SESC, 1997.

SILVA, E. L. O. da. Medidas de qualidade de experiência baseada no Modelo-E durante uma chamada VoIP. Tese de doutorado em Engenharia Elétrica, Universidade Estadual de Campinas Faculdade de Engenharia Elétrica e de Computação. Campinas, 2016.

Disponível em:<

http://repositorio.unicamp.br/bitstream/REPOSIP/322660/1/Silva_EdgardLucianoOliveiraDa_D.pdf>. Acesso em: 2 nov. 2017.

SILVA, G.; NETTO, J. F.; SOUZA, R.. A Abordagem Didática da Simulação Virtual no Ensino da Química: Um Olhar para os Novos Paradigmas da Educação. In: **Anais do Workshop de Informática na Escola**. Porto Alegre, 2016. p. 339. Disponível em:< <http://br-ie.org/pub/index.php/wie/article/view/6840> >. Acesso em: 3 nov. 2017.

SILVA, M.. **Sala de aula interativa**. Coleção práticas pedagógicas, 5ª. ed., São Paulo: Edições Loyola, 2010. 269 p.

SILVA, E.M.O. da.. Os games e aprendizagem de língua inglesa sob a ótica do conectivismo. Dissertação de mestrado em Letras, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2016.

Disponível em:< <http://www.acervodigital.ufpr.br/bitstream/handle/1884/42733/R%20-%20D%20-%20EDNA%20MARTA%20OLIVEIRA%20DA%20SILVA.pdf?sequence=1&isAllowed=y> >. Acesso em: 29 ago. 2017.

SILVA FILHO, A. M. da. Os três pilares da inclusão digital. **Revista Espaço Acadêmico**. Ano III, n. 24, mai. 2003. Disponível em: < <http://bogliolo.eci.ufmg.br/downloads/SILVA%20FILHO%20Os%20tres%20pilares.pdf> >. Acesso em: 16 jul. 2017.

SILVA, L. E.; FIGUEIREDO, S. L. F. de.. Prática coral: um panorama das publicações de anais de encontros e congressos da abem e anppom dos últimos dez anos (2003-2013). XXII Congresso Nacional da Associação Brasileira de Educação Musical (ABEM). **Anais...** de 05

a 09 de out. Natal, 2015. Disponível em:< <http://abemeducacaomusical.com.br/conferencias/index.php/xxiicongresso/xxiicongresso/paper/viewFile/1092/508>>. Acesso em: 18 ago. 2017.

SILVA, R. V. da; NEVES, A.. **Gestão de Empresas na Era do conhecimento**. Lisboa: Serinews Editora, 2003.

SILVEIRA, S. A.. **Exclusão digital: a miséria na era da informação**. São Paulo: Perseu Abramo, 2001.

SNELSON, C.; RICE, K.; WYZARD, C.. Research priorities for YouTube and video-sharing technologies: A Delphi study. **British Journal of Educational Technology**, v. 43, n. 1, p. 119-129, 2012.

SOMBREIRA, S.. Conexões entre Educação Musical e o campo do currículo. **Revista da ABEM**, v. 22, n. 33, p. 95-108. Londrina, jul./dez 2014.

_____. **Desafinando na escola**. 1ª ed. Brasília: Musimed, 2013.

SOLTI, E.. **Avaliação do ensino-aprendizagem de guitarra elétrica e violão popular na licenciatura em música na modalidade a distância da Universidade Vale do Rio Verde**. Dissertação de mestrado, Instituto de Artes, Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP, Campinas, 2015.

SOUZA, J.. Educação musical e práticas sociais. **Revista da ABEM**. Porto Alegre, v.12, n. 10, p. 7-11, 2004.

SOUZA, J. et al. **O que faz a música na escola?: concepções e vivências de professores do ensino fundamental**. Série estudos, v. 6, 2002.

STRATHERN, P.. **Platão em 90 minutos**. Rio de Janeiro: Editora Jorge Zahar Editor Ltda., 1997.

SWANWICK, K.. **Music, mind and education**. Routledge, 2003.

TARDIF, M.; LESSARD, C.. **O trabalho docente: Elementos para uma teoria da docência como profissão de interações humanas**. Rio de Janeiro: Vozes, 2005.

THIBEAULT, M. D.. Ubiquitous music learning in a postperformance world. **Yearbook of the National Society for the Study of Education**, 111(1), 196-215, 2012.

TOMÁS, L.. **Música e filosofia: estética musical**. São Paulo: Irmãos Vitale, 2005.

VALENTE, I.; ROMANO, R. PNE: Plano Nacional de Educação ou carta de intenção? **Educação & Sociedade**, v.23, n.80, p.97-108. Campinas, set. 2002.

VALENTE, J. A.. Diferentes usos do computador na educação. In: VALENTE, J. A. (Org.). **Computadores e Conhecimento: Regendo a Educação**. Campinas: Nied, 1993.

_____. .. Blended learning e as mudanças no ensino superior: a proposta da sala de aula invertida. **Educar em Revista**. On line, Disponível em:<

<http://www.redalyc.org/html/1550/155037796006/>>. Acesso em: 29 ago. 2017.

VEEN, W. ; VRAKING, B.. **Homo zappiens: educando na era digital**. Porto Alegre: ArtMed, 2009. 141 p.

VENDRUSCOLO, M. I.; BEHAR, P. A.. Investigando modelos pedagógicos para educação a distância: desafios e aspectos emergentes. **Educação**, v. 39, n. 3, p. 302-311, Porto Alegre, 2016. Disponível em:<<http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/faced/article/view/20666/0>>. Acesso em: 31 out. 2017.

VEJA, 2014. *On line*. Disponível em:< <http://veja.abril.com.br/blog/impavido-colosso/brasil-e-o-9-pais-com-a-pior-velocidade-de-internet-banda-larga/>>. Acesso em 25 ago. 2017.

VIGNERON, J.; PERROTTI, E. M. B. (orgs.). **Novas Tecnologias no contexto educacional: reflexões e relatos de experiências**. São Bernardo do Campo: UESP, 2003.

VILAÇA, M.L.C.. Educação a Distância e Tecnologias: conceitos, termos e um pouco de história. **Revista Magistro**, Rio de Janeiro, v.1, n.2, 2010. Disponível em:< http://publicacoes.unigranrio.com.br/index.php/magistro/article/view/119_7/801>. Acesso em 28 ago. 2017.

WHITROW, G.J. **O tempo na história**. Rio, Jorge Zahar, 1993.

YOUNG, M.. Uma abordagem do estudo dos programas enquanto fenômenos do conhecimento socialmente organizado. In: GRÁCIO, S. & STORR, S. (Orgs.) **Sociologia da Educação II**. Antologia. Lisboa: Horizonte, 1982. p.151-187.

YOUTUBE. *Accent - Star Wars Medley (Jazz A Cappella)*, 2015. Disponível em:< <https://www.youtube.com/watch?v=TsN9G-AK40>>. Acesso em: 6 nov. 2017.

YOUTUBE. *Eric Whitacre's Virtual Choir - 'Lux Aurumque'*, 2010a. Disponível em: < <https://www.youtube.com/watch?v=D7o7BrlbaDs>>. Acesso em: 13 maio 2016.

YOUTUBE. *Introduction to the Virtual Choir*. 2010b. Disponível em:< <https://www.youtube.com/watch?v=zyLX2cke-Lw&t=2s>>. Acesso em: 6 nov. 2017.

YOUTUBE. *Lux Aurumque, CHOIR VIEW - Eric Whitacre*, 2011. Disponível em:< <https://www.youtube.com/watch?v=RQL-6TfLwdU>>. Acesso em 6 nov. 2017.

YOUTUBE. *Auld Lang Syne - One Man Choir - Julien Neel*, 2013. Disponível em:< <https://www.youtube.com/watch?v=hqg6OYaez9s>>. Acesso em: 6 nov. 2017.

YOUTUBE. *Nada Te Turbe - A Virtual Choir of Carmelites*, 2014. Disponível em:< <https://www.youtube.com/watch?v=ycy0a5eHgVs>>. Acesso em: 6 nov. 2017.

YOUTUBE. *Eric Whitacre A virtual choir 2,000 voices strong*, 2016a. Disponível em:< <https://www.youtube.com/watch?v=L5w25-IEYo8>>. Acesso em 6 nov. 2017.

YOUTUBE. *World's Largest Virtual #Hallelujah Chorus*, 2016b. Disponível em:< <https://www.youtube.com/watch?v=akb0kD7EHIk>>. Acesso em: 6 nov.

ZANDER, O.. **Regência Coral**. 3ª ed. Porto Alegre, RS: Sulina, 1987.