LICENCIATURA EM MÚSICA A DISTÂNCIA: O USO DAS TDIC COMO OBJETO

Distance education undergraduate degree program in music education: the use of DICT distancia: el uso de las TDIC como objeto as an object

Licenciatura en educación musical a

Paulo Roberto Affonso Marins

Universidade de Brasília marins@unb.br

Resumo: As tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC) têm se tornado cada vez mais presentes na educação musical e são elementos essenciais em cursos na modalidade educação a distância (EaD). Não obstante, com o advento da pandemia ocasionada pelo vírus Sars-CoV-2, a área da educação musical como um todo migrou para o chamado ensino remoto emergencial (ERE) e, consequentemente, as TDIC foram utilizadas nos processos de formação e atuação musical. Dessa forma, se torna extremamente relevante saber o que a literatura aborda no que concerne ao uso das TDIC em cursos de licenciatura em música a distância, visto que tais cursos objetivam formar professores de música. Este artigo apresenta uma pesquisa do tipo estado do conhecimento e uma posterior categorização e análise dos temas abordados nas produções, fazendo um recorte específico sobre o uso das TDIC em cursos de licenciatura em música a distância, visto que esses cursos foram estruturados originalmente com a utilização de tais tecnologias. Os resultados apontam que há uma carência de estudos que foquem em temáticas como: aprendizagem musical por meio das TDIC, novas ferramentas online para a educação musical a distância, bem como o uso de tecnologias síncronas. Espera-se que as reflexões apresentadas neste artigo possam trazer contribuições e apontar possibilidades de pesquisa no que tange a uso das TDIC nos processos de formação e atuação de professores de música a distância.

Palavras-chave: Licenciatura em música a distância. TDICs. Estado do conhecimento.

Abstract: Digital information and communication technologies (DICT) have become increasingly present in music education and are essential elements in distance learning courses. Nevertheless, with the advent of the pandemic caused by the SARS-COV-2 virus, the area of music education as a whole migrated to the so-called emergency remote education (ERE) and, consequently, the DICT were used in the processes of musical education and performance. Thus, it becomes extremely relevant to know what the literature addresses regarding the use of the DICT in distance learning music courses, since these courses aim to train music teachers. This article presents state-of-knowledge research and a subsequent categorization and analysis of the themes addressed in the productions, making a specific cut about the use of the DICT in distance learning undergraduate degree programs in music education, since these courses were originally structured with the use of such technologies. The results indicate that there is a lack of studies that focus on themes such as: musical learning through DICT, new online tools for distance music education, as well as the use of synchronous technologies. It is hoped that the reflections presented in this article can bring contributions and point out possibilities of research regarding the use of DICT in the processes of formation and performance of distance music

Keywords: Distance education undergraduate degree program in music education. DICT. State of knowledge.

Resumen: Las tecnologías digitales de la información y la comunicación (TDIC) están cada vez más presentes en la educación musical y son elementos esenciales en los cursos de la modalidad de educación a distancia (ED). Sin embargo, con la llegada de la pandemia provocada por el virus SARS-COV-2, el ámbito de la educación musical en su conjunto migró a la llamada educación a distancia de emergencia (ERE) y, en consecuencia, las TDIC se utilizaron en los procesos de formación y ejecución musical. De esta manera, se hace sumamente relevante conocer lo que la literatura aborda respecto al uso de las TDIC en los cursos de licenciatura en educación musical a distancia, ya que dichos cursos tienen como objetivo la formación de profesores de música. Este artículo presenta una investigación del tipo estado del conocimiento y una posterior categorización y analise de los temas abordados en las producciones, haciendo un recorte específico sobre el uso de las TDIC en los cursos licenciatura en educación musical a distancia, ya que estos cursos fueron estructurados originalmente con el uso de tales tecnologías. Los resultados indican que faltan estudios que se centren en temas como: el aprendizaje musical a través de las TDIC, las nuevas herramientas en línea para la educación musical a distancia, así como el uso de tecnologías sincrónicas. Se espera que las reflexiones presentadas en este artículo puedan traer aportes y señalar posibilidades de investigación respecto al uso de las TDIC en los procesos de formación y desempeño de los profesores de música a distancia.

Palabras clave: Licenciatura en educación musical a distancia. TDIC. Estado del conocimiento.

Introdução

Este artigo traz como tema "licenciatura em música a distância: o uso das TDIC como objeto". De acordo com Belloni (2015), as tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC) se constituem a partir da fusão de três entidades técnicas: a informática, as telecomunicações e as mídias eletrônicas. Kenski (2012, p. 18) define as TDIC como "um conjunto de conhecimentos e princípios científicos que se aplicam ao planejamento, à construção e à utilização de um equipamento em um determinado tipo de atividade".

Não obstante, para Oliveira, Moura e Sousa (2015, p. 3-4),

as Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) consistem de todos os meios técnicos usados para tratar a informação e auxiliar na comunicação. Em outras palavras, TICs consistem em TI (Tecnologias da Informação) bem como quaisquer formas de transmissão de informações e correspondem a todas as tecnologias que interferem e mediam os processos informacionais e comunicativos dos seres. Ainda, podem ser entendidas como um conjunto de recursos tecnológicos integrados entre si, que proporcionam por meio das funções de software e telecomunicações, a automação e comunicação dos processos de negócios, da pesquisa científica e de ensino e aprendizagem.

Castells (1999) atentou para a integração das mídias digitais nas tecnologias da informação e comunicação (TICs), e, por conseguinte, autores como Lopes e Furkotter (2016) e Machado (2016), entre outros, passaram a adotar o termo TDIC (tecnologias digitais da informação e comunicação) em suas investigações acerca do uso de tais tecnologias em processos de ensino e aprendizagem. Neste artigo, portanto, adotaremos o termo TDIC.

Conforme mencionado anteriormente, as TDIC têm sido usadas em várias instâncias educacionais e, de acordo com Ribeiro (2013), foram incorporadas recentemente pela educação a distância (EaD), e impuseram desafios para os atores envolvidos nessa modalidade de ensino. Ribeiro (2013)

também afirma que a partir da metade da década de 2000, com o acesso às tecnologias síncronas, como a webconferência, por exemplo, como também com o advento da chamada internet de alta velocidade, houve uma maior proliferação de cursos de música na modalidade EaD. É importante mencionar, entretanto, que cursos de música na modalidade EaD já vinham sendo ofertados há várias décadas em outros países, como o da pioneira Open University do Reino Unido, que já existia desde 1972, mas que somente com a popularização da internet e mais especificamente com a internet de alta velocidade, passou a ofertar cursos totalmente online (Gohn, 2005). Outras instituições em outros países, como a Berklee School of Music nos Estados Unidos, também seguiram na mesma linha e passaram a ofertar cursos totalmente online ou mesmo no chamado formato híbrido (Ribeiro, 2013).

No Brasil, um fato que chama atenção, principalmente no que concerne à proliferação de cursos de licenciatura em música, foi a criação pelo Ministério da Educação (MEC) em 2006 do Sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB). De acordo com o Decreto nº 5.800/2006 o Sistema UAB é "voltado para o desenvolvimento da modalidade de educação a distância, com a finalidade de expandir e interiorizar a oferta de cursos e programas de educação superior no País" (Brasil, 2006). O art. 3º do referido decreto informa que o Ministério da Educação firmará convênios com instituições públicas de ensino superior (IPES) para a oferta de cursos de formação superior na modalidade a distância. Importante também mencionar que no parágrafo único do mesmo decreto está explícito que tal oferta se daria prioritariamente para "cursos de licenciatura e de formação inicial e continuada de professores da educação básica" (Brasil, 2006). Segundo o portal SisUAB ([2021]), do MEC, mais de cem instituições de ensino superior integram o sistema. No que tange especificamente a cursos de licenciatura em música, no âmbito do Sistema UAB, há sete IPES que ofertam e/ou ofertaram tais cursos; são elas: Universidade de Brasília (UnB), Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN), Universidade Estadual do Maranhão (UEMA), Universidade Federal do Tocantins (UFT), Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), Universidade Federal do Recôncavo Baiano (UFRB) e Universidade Federal do Amazonas (UFAM). A Tabela 1 mostra as referidas instituições, bem como o status acadêmico de cada curso segundo o portal SisUAB ([2021]). Não obstante, a Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) ofertou o curso de música a distância pelo Programa de Licenciatura em Música (PROLICENMUS), também vinculado ao Programa Pró-Licenciaturas (PRO-LICEN) do MEC (Brasil, 2005).

Tabela 1: Instituições públicas de ensino superior que ofertam cursos de licenciatura em música a distância pelo Sistema UAB e o status acadêmico de cada curso de acordo com o portal SisUAB ([2021]).

Instituição pública de ensino superior	Status acadêmico do curso de licenciatura em música a distância
Universidade de Brasília (UnB)	Ativo
Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN)	Ativo
Universidade Federal do Tocantins (UFT)	Ativo
Universidade Estadual do Maranhão (UEMA)	Ativo
Universidade Federal de São Carlos (UFSCar)	Concluído
Universidade Federal do Recôncavo Baiano (UFRB)	Ativo
Universidade Federal do Amazonas (UFAM)	A ser iniciado

Convém também lembrar que instituições privadas ofertam cursos de licenciatura em música a distância, como o Claretiano Centro Universitário, cujo perfil dos alunos do curso é descrito por Martins e Marins (2019).

Diante desse cenário, esses cursos vieram a se constituir em campo de investigação na área de educação musical, principalmente no que concerne ao uso das TDIC em seus processos de formação e atuação musical. Várias pesquisas, como as de Gohn (2009), Costa (2013), Méio (2014) e Santos Júnior (2017), dentre outras, focaram em tal temática. É relevante, portanto, em um cenário em que recentemente tivemos o chamado ensino remoto emergencial (ERE) (Hodges; Moore; Lockee; Trust; Bond, 2020), saber o que essas e outras pesquisas apontam. De que forma as TDIC são usadas nesses cursos nos processos de formação e atuação musical? Quais as tendências dessas pesquisas? Verifica-se, portanto, a necessidade de se categorizar temáticas de pesquisas, no intuito de promover uma melhor compreensão no que concerne ao uso das TDIC nos processos de formação e atuação musical nos cursos de licenciatura em música na modalidade a distância. Para tal, 13 produções científicas, dentre teses e dissertações, foram selecionadas. Espera-se que este artigo possa trazer reflexões que auxiliem educadores musicais em sua atuação e nos desafios que foram provocados pelo referido ERE.

ABORDAGEM METODOLÓGICA

Este estudo se constitui por meio de uma pesquisa do tipo "estado do conhecimento". Pereira (2013) afirma que – embora sejam comumente vistos como sinônimos, os termos "estado da arte" e "estado do conhecimento" podem ser diferenciados. Nesse sentido, Pereira (2013, p. 223) alega:

Nossa argumentação pela diferenciação entre essas duas terminologias assenta-se no entendimento de que o "estado do

conhecimento" é uma pesquisa bibliográfica, de caráter exploratório, que se organiza como parte do processo de investigação empreendido por um pesquisador, enquanto o "estado da arte" consiste na própria totalidade da pesquisa, com fim em si mesma.

Portanto, o "estado do conhecimento" – de acordo com Pereira (2013) – se caracteriza como um levantamento acerca das produções que versam sobre determinada temática em um campo científico específico, visando quantificar e qualificar o conhecimento produzido nessas produções.

Dessa forma, a pesquisa do tipo "estado do conhecimento", relatada neste artigo, está em consonância com as etapas descritas em Romanowski (2002, p. 15-16), que são as apresentadas abaixo:

- 1. Definição dos descritores para a realização das buscas.
- 2. Localização dos bancos de pesquisas de teses, dissertações e artigos.
- 3. Estabelecimento dos critérios para a seleção do material que fará parte do estado do conhecimento.
- 4. Levantamento da produção a ser catalogada.
- 5. Coleta do material de pesquisa, por meio eletrônico.
- Leitura das publicações e subsequente síntese preliminar das mesmas.
- 7. Organização do relatório do estudo com base na sistematização da referida síntese.
- 8. Análise, categorização do material coletado e elaboração das conclusões preliminares.

A partir da definição das etapas mencionadas acima, foi determinada a seguinte questão para nortear as buscas desta pesquisa: "Quais são as produções no campo científico acerca do uso das TDIC em cursos de licenciatura em música a distância?" Foram então realizadas buscas nas seguintes bases de dados: Banco de Teses e Dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), Biblioteca Digital de Teses e Dissertação (BDTD) e Google Acadêmico. Os seguintes descritores foram utilizados nas bases de dados mencionadas acima:

- a) "tecnologias da informação e comunicação";
- b) "tecnologias digitais da informação e comunicação" + "educação musical a distância";
- c) "licenciatura em música a distância";
- d) "educação musical a distância".

É importante mencionar que – por causa do objeto (TDIC) – estipulou-se um recorte temporal nas buscas, delimitando as produções nacionais desde 2009 até o presente. Vale também ressaltar que esta pesquisa se ateve a produções que tivessem como lócus de pesquisa cursos de licenciatura em

música a distância, e que trouxessem no âmbito de suas questões e/ou objetivos de investigação a utilização das TDIC. É importante, portanto, ressaltar que, devido a esse recorte, algumas produções relevantes que tiveram como campo de pesquisa cursos de licenciatura em música, como a de Narita (2014), não foram incluídas nesse levantamento. Foram então selecionados 13 trabalhos científicos, sendo 3 teses e 10 dissertações. O Quadro 1 mostra as 13 produções selecionadas.

Tipo de trabalho	Autor	Título do trabalho	Universidade/ ano
Tese	GOHN, Daniel	Educação musical a distân- cia: propostas para o ensino e aprendizagem de percussão	Universidade de São Paulo 2009
Dissertação	BORNE, Leonardo da Silveira	Trabalho docente na educação musical a distância: educação superior brasileira	Universidade Federal do Rio Grande do Sul 2011
Tese	OLIVEIRA-TORRES, Fernanda de Assis	Pedagogia musical online: um estudo de caso no ensino supe- rior de música a distância	Universidade Federal do Rio Grande do Sul 2012
Dissertação	ROSAS, Fátima Weber	Competências para o contexto tecnológico-musical: um foco nas tecnologias digitais online para a educação	Universidade Federal do Rio Grande do Sul 2013
Dissertação	COSTA, Hermes Siqueira Bandeira	A docência online: um caso no ensino de teclado na licencia- tura em música a distância da UnB	Universidade de Brasília 2013
Dissertação	SANTOS, Cláudia Elisiane Ferreira dos	Ebook Teclado acompanha- mento da UFRGS: uma análise da correspondência entre as metas almejadas pelo PROLI- CENMUS e o repertório proposto para estudo	Universidade Federal da Bahia 2014
Dissertação	SERAFIM, Leandro Libardi	Modelos pedagógicos no ensino de instrumentos musicais em modalidade a distância: proje- tando o ensino de instrumentos de sopro	Universidade Federal da Bahia 2014

Quadro 1: Teses e dissertações que tiveram como lócus de pesquisa cursos de licenciatura em música a distância, e que trouxeram no âmbito de suas questões e/ou objetivos de investigação a utilização das TDIC. (continua)

Tipo de trabalho	Autor	Título do trabalho	Universidade/ ano
Dissertação	MÉIO, Daniel Baker	Criação musical com o uso das TIC: um estudo com alunos de licenciatura em música a distân- cia da UnB	Universidade de Brasília 2014
Dissertação	DOMENCIANO, Jaqueline Ferreira	Tecnologias móveis na educa- ção: estudo em duas experiên- cias na educação a distância	Universidade Federal de São Carlos 2015
Tese	WESTERMANN, Bruno	As coisas e o ensino de violão: relação entre tecnologias digi- tais e características do ensino do instrumento no contexto da educação a distância	Universidade Federal da Bahia 2017
Dissertação	SANTOS JÚNIOR, Josué Berto dos	A utilização das TIC no plane- jamento da aula de música dos egressos do curso de licencia- tura em Música a distância da UnB	Universidade de Brasília 2017
Dissertação	SOUZA, Tomás Teixeira de	Laboratório online de música e tecnologia: planejando e imple- mentando um MOOC para o ensino de música online	Universidade de Brasília 2017
Dissertação	JARDIM, Vanessa de Souza	Interações musicais via webcon- ferência: um caso no curso de Licenciatura em Música a dis- tância da UnB	Universidade de Brasília 2017

Quadro 1: Teses e dissertações que tiveram como lócus de pesquisa cursos de licenciatura em música a distância, e que trouxeram no âmbito de suas questões e/ou objetivos de investigação a utilização das TDIC. (conclusão)

Categorização das produções

Após a leitura e análise das produções, estas foram divididas em cinco categorias temáticas: a) ensino e/ou aprendizagem de instrumentos musicais; b) ensino e/ou aprendizagem de música em geral; c) formação de professores; d) tecnologias móveis; e e) utilização de modelos ou metodologias ativas da educação musical no ensino de música online. O Quadro 2 mostra o quantitativo das produções analisadas por categoria temática.

Categoria temática	Teses	Dissertações	Total
Ensino e/ou aprendizagem de instrumentos musicais	2	3	5
Ensino e/ou aprendizagem de música em geral	1	2	3
Formação de professores	_	3	3
Tecnologias móveis	_	1	1
Modelos ou metodologias ativas da educação musical no ensino de música online	_	1	1

Quadro 2: Quantitativo das produções analisadas por categoria temática.

Análise das produções

Ensino e/ou aprendizagem de instrumentos musicais

O Quadro 3 mostra as cinco produções analisadas na categoria "ensino e/ou aprendizagem de instrumentos musicais".

Tipo de trabalho	Autor	Título do trabalho	Universidade/ ano
Tese	GOHN, Daniel	Educação musical a distân- cia: propostas para o ensino e aprendizagem de percussão	Universidade de São Paulo 2009
Dissertação	COSTA, Hermes Siqueira Bandeira	A docência online: um caso no ensino de teclado na licenciatura em música a distância da UnB	Universidade de Brasília 2013
Dissertação	SANTOS, Cláudia Elisiane Ferreira dos	Ebook Teclado acompanhamento da UFRGS: uma análise da correspondência entre as metas almejadas pelo PROLICENMUS e o repertório proposto para estudo	Universidade Federal da Bahia 2014
Dissertação	SERAFIM, Leandro Libardi	Modelos pedagógicos no ensino de instrumentos musicais em modalidade a distância: projetando o ensino de instrumentos de sopro	Universidade Federal da Bahia 2014
Tese	WESTERMANN, Bruno	As coisas e o ensino de violão: relação entre tecnologias digi- tais e características do ensino do instrumento no contexto da educação a distância	Universidade Federal da Bahia 2017

Quadro 3: Produções analisadas na categoria "ensino e/ou aprendizagem de instrumentos musicais".

Gohn (2009) investigou, em sua tese de doutorado na Universidade de São Paulo (USP), a viabilidade do ensino a distância na disciplina de percussão do curso de licenciatura em música a distância da UFSCar. O curso em questão foi seu lócus de pesquisa, sendo que Gohn (2009) formulou várias propostas de uso de diversos recursos, como: ambientes colaborativos, ambientes virtuais de aprendizagem (AVA), ferramentas de comunicação online entre professores, dentre outros. Ao fim, o autor apresenta toda a estrutura da disciplina de percussão na modalidade a distância e conclui que o ensino de percussão a distância em um curso de formação de professores é viável. Entretanto, trata-se de um estudo realizado há mais de dez anos e algumas tecnologias ou mídias descritas no trabalho de Gohn (2009) já se encontram em desuso, como os DVD,¹ por exemplo. Seria, portanto, interessante verificar tais procedimentos com a utilização de TDIC como tecnologias móveis ou mesmo aplicativos para smartphone, que à época eram incipientes.

O trabalho de Costa (2013) focou o ensino de teclado a distância no curso de licenciatura em música a distância da UnB e buscou saber como os professores planejavam suas aulas e como utilizavam as TDIC. Por meio de um estudo de caso com entrevistas semiestruturadas, realizadas com os professores responsáveis pela criação das disciplinas de teclado do referido curso, o autor concluiu que o ensino do teclado ocorre principalmente de forma assíncrona, por meio de materiais como videoaulas produzidas pelos professores, e que estes geralmente fornecem *feedback* em vídeos gravados pelos alunos. Costa (2013) enfatiza também que as TDIC são usadas de forma aleatória e que a forma de ensino adotada pelos professores carece de maior interação entre professor e aluno. É importante ressaltar que – apesar de decorridos oito anos do estudo de Costa (2013) – ainda há uma carência no que tange a tecnologias que permitam a prática musical online síncrona, como corrobora Gohn (2020).

Santos (2014) objetivou analisar a correspondência entre as metas propostas no projeto pedagógico do curso de licenciatura em música a distância da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) e o repertório proposto para estudo no material didático chamado *Teclado acompanhamento*, utilizado na disciplina Seminário Integrador Teclado do mesmo curso. Tal pesquisa foi realizada por meio de um estudo de caso e incluiu o aspecto tecnológico em sua análise. Em uma de suas conclusões, a autora encontrou lacunas no que tange ao uso das TIDC na formação para o ensino na referida disciplina, visto que os cursos de licenciatura visam essencialmente a formação de professores. O trabalho de Santos (2014), entretanto, se ateve a um tipo de material didático digital (ebook) e a uma disciplina específica. Outras tecnologias poderiam ser empregadas para fazer tal análise em pesquisas futuras.

Serafim (2014) analisou dois modelos pedagógicos aplicados ao ensino de instrumentos (violão e teclado) no curso de licenciatura em música a distância da UFRGS com vistas a elaborar propostas para o ensino de instrumentos de sopro a distância. Tais modelos foram o estadunidense SmartMusic²

¹ DVD, sigla de *digital versatile disc* em inglês, ou "disco digital versátil" em português.

² Ver http://www.smartmusic.com.

e o brasileiro Da Capo (Barbosa, 2004). Ao fim de sua dissertação, Serafim (2014) apresenta propostas para o ensino de sopros online. Porém, não há no trabalho de Serafim (2014) nenhuma análise no que tange ao ensino ou à aprendizagem de instrumentos de sopro online. Outrossim, autores como Marins (2013) alertam para a escassez da oferta de instrumentos de sopro em cursos de licenciatura em música a distânciam, sendo os mais comuns: violão, teclado, percussão, canto e – eventualmente – flauta doce.

Westermann (2017) focou a disciplina de violão do curso de licenciatura em música a distância da UFRGS, com o objetivo de verificar como os recursos tecnológicos digitais influenciaram as características da referida disciplina. O autor, por meio de análise de conteúdo da disciplina e entrevistas com os atores envolvidos, identificou que as características da disciplina foram influenciadas pelas TDIC, mas estas se restringiram aos materiais, organização e distribuição de conteúdos. Outrossim, Westermann (2017) verificou que as TDIC não foram responsáveis por mudanças no que concerne às estratégias de ensino e conteúdos abordados pelos professores.

Com base nas produções da categoria "ensino e/ou aprendizagem de instrumentos musicais", pode-se inferir que os estudos focam prioritariamente a figura do professor, ou seja, há necessidade de estudos que se debrucem sobre a aprendizagem de instrumentos musicais em cursos de licenciatura em música a distância. Uma outra lacuna nas pesquisas descritas nessa categoria são as novas ferramentas para aulas online de instrumentos musicais, como aplicativos para smartphones (Cota, 2016) softwares online ou de webconferência (Gohn, 2020).

Ensino e/ou aprendizagem de música em geral

O Quadro 4 mostra as três)produções analisadas na categoria "ensino e/ou aprendizagem de música em geral".

Tipo de trabalho	Autor	Título do trabalho	Universidade/ ano
Tese	OLIVEIRA-TORRES, Fernanda de Assis	Pedagogia musical online: um estudo de caso no ensino supe- rior de música a distância	Universidade Federal do Rio Grande do Sul 2012
Dissertação	MÉIO, Daniel Baker	Criação musical com o uso das TIC: um estudo com alunos de licenciatura em música a distân- cia da UnB	Universidade de Brasília 2014
Dissertação	JARDIM, Vanessa de Souza	Interações musicais via webcon- ferência: um caso no curso de Licenciatura em Música a dis- tância da UnB	Universidade de Brasília 2017

Quadro 4: Produções analisadas na categoria "ensino e/ou aprendizagem de música em geral".

Oliveira-Torres (2012) realizou um estudo de caso com abordagem qualitativa no qual buscou compreender como se constitui a pedagogia musical online que se configura no ambiente virtual de aprendizagem (AVA) do curso de licenciatura em música a distância da UnB. A autora analisou diversos aspectos, como mediações pedagógico-musicais que são constituídas no AVA, ou seja, mediadas pelas TDIC, e também verificou a organização de diversas disciplinas. Uma de suas conclusões é que a pedagogia musical online precisa ser pensada a partir das demandas de cada disciplina, e não de uma forma linear. Convém ressaltar, com relação à pesquisa de Oliveira-Torres (2012), que os AVA vêm sofrendo constante atualizações com novas ferramentas sendo incorporadas. O Moodle³, por exemplo, que é o software utilizado no curso da UnB incorporou – após dez anos da referida pesquisa – novas ferramentas de webconferência ou criação de jogos, que podem permitir outras interações no que concerne à pedagogia musical online descrita pela autora.

Méio (2014), em sua dissertação defendida na Universidade de Brasília, buscou – por meio de uma pesquisa-ação – promover atividades colaborativas de composição musical se valendo de softwares online com alunos do curso de licenciatura em música a distância da UnB. O autor utilizou – além de softwares online – aplicativos de webconferência e redes sociais. A pesquisa de Méio (2014) aponta para necessidade de mais atividades colaborativas com o uso das TDIC e que estas podem beneficiar não somente a formação dos futuros professores de música, bem como sua atuação futura.

O estudo de Jardim (2017) compreende uma dissertação de mestrado que teve também como lócus de pesquisa uma disciplina do curso de licenciatura em música a distância da UnB. O foco de Jardim (2017) foram as interações musicais que ocorriam em uma disciplina de teoria musical (solfejo) do referido curso. Jardim (2017) descreve um estudo de caso onde observou uma aula, bem como entrevistou docente, tutor e discentes. Os resultados desse estudo apontaram que o planejamento por parte do docente é essencial para que seja realizada a webconferência. Ao fim, Jardim (2017) aponta que é necessário um olhar pedagógico, musical e tecnológico por parte de todos os interagentes (docente, tutor e discentes) ao utilizar a webconferência.

Como na categoria sobre o uso das TDIC para o ensino e/ou aprendizagem de instrumentos musicais, da mesma forma é constatada uma carência de estudos mais recentes, que abarquem também, por exemplo, as mudanças trazidas pelo ensino remoto emergencial (ERE). Tais mudanças podem ser adaptadas para os cursos de licenciatura em música a distância, visto que o Decreto nº 9.057/2017 (Brasil, 2017) flexibilizou a obrigatoriedade de atividades avaliativas nos polos de apoio presencial⁴ por parte dos estudantes. Portanto, mesmo que os referidos polos estejam abertos, haverá sempre a necessidade

³ Moodle (Modular Object Oriented Distance Learning) é um sistema gerenciamento para criação de curso online. Esses sistemas são também chamados de ambientes virtuais de aprendizagem (AVA) ou de learning management system (LMS).

⁴ Polo de apoio presencial é o local de "ponto de encontro" em municípios e capitais para realização das atividades musicais previstas no curso (Marins; Narita, 2012, p. 162).

de planejamento e execução de atividades online síncronas e assíncronas. É também relevante mencionar que o estudo mais recente apresentado nessa categoria é de 2017. Outrossim, como na categoria anterior, há poucos estudos que foquem a aprendizagem, visto que a maioria se debruça sobre os docentes. Há também uma escassez de estudos que investiguem ferramentas síncronas, visto que somente uma das produções mostradas aqui teve tal foco.

Formação de professores

O Quadro 5 mostra as 3 (três) produções analisadas na categoria "formação de professores".

Tipo de trabalho	Autor	Título do trabalho	Universidade/ Ano
Dissertação	BORNE, Leonardo da Silveira	Trabalho docente na educação musical a distância: educação superior brasileira	Universidade Federal do Rio Grande do Sul 2011
Dissertação	ROSAS, Fátima Weber	Competências para o contexto tecnológico-musical: um foco nas tecnologias digitais online para a educação	Universidade Federal do Rio Grande do Sul 2013
Dissertação	SANTOS JÚNIOR, Josué Berto dos	A utilização das TIC no plane- jamento da aula de música dos egressos do curso de licenciatura em Música a distância da UnB	Universidade de Brasília 2017

Quadro 5: Produções analisadas na categoria "formação de professores".

O estudo de Borne (2011) buscou compreender a prática docente de oito professores do curso de licenciatura em música a distância da UFRGS, tendo como base as percepções dos mesmos. Borne (2011) realizou entrevistas semiestruturadas com esses professores e como resultado concluiu que dois aspectos são extremamente relevantes: ação e interação. Borne (2011) também atenta para outros aspectos, como as possibilidades e limitações das TDIC nessa prática e – obviamente – a formação que o professor deve receber para atuar na EaD. O trabalho de Borne (2011) aponta como relevante no estudo o contexto do aluno. Seria interessante, portanto, em uma eventual continuação desse trabalho, ouvir os discentes do curso para compreender, por exemplo, as limitações tecnológicas dos mesmos. Isso possivelmente poderia trazer outras diretrizes no que concerne à referida formação.

Rosas (2013), se debruçou sobre as possibilidades de se aprender música nas ferramentas gratuitas disponíveis na web, entre elas softwares de gravação e edição do som, com armazenamento online e integração em ambientes virtuais de aprendizagem. Algumas das ferramentas utilizadas por Rosas (2013)

tiveram o curso de licenciatura em música a distância da UFRGS como laboratório para atividades de composição musical, por exemplo. A autora concluiu que a maior contribuição de seu trabalho para a educação musical seria a organização de um curso para a formação de professores para o uso das TDIC. Uma possível continuação da pesquisa de Rosas (2013) seria a implementação do referido curso. Entretanto, é bom ressaltar que as TDIC estão em constante evolução e uma atualização nas propostas da autora poderia ser necessária.

Santos Júnior (2017) buscou identificar de que forma as TDIC são utilizadas no planejamento das aulas de música dos egressos do curso de licenciatura em música a distância da UnB. O autor realizou um estudo de entrevista com cinco egressos do curso e concluiu que as TDIC mais utilizadas pelos sujeitos da pesquisa eram: computador, softwares de gravação de áudio e vídeo, editores de partitura, dispositivos móveis, aplicativos, sites e internet, mas ressalta que essas TDIC não foram criadas especificamente para o uso pedagógico. Uma outra questão de Santos Júnior (2017) era sobre a influência do uso das TDIC na atuação dos referidos egressos, visto que estes tiveram sua formação realizada na modalidade a distância. Segundo o autor, os egressos reconhecem que a formação musical por meio das TDIC tem influência direta na utilização das mesmas em sua prática docente. O estudo de Santos Júnior (2017), apesar de limitado a cinco professores, traz resultados promissores no que tange à influência do uso das TDIC em sala de aula por parte de docentes formados em cursos na modalidade EaD. Convém ressaltar que a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), que é um instrumento de referência de conhecimentos indispensáveis aos alunos da educação básica no país, estabeleceu dez competências fundamentais que seriam necessárias aos estudantes. Dentre elas, quatro se referem ou mencionam as tecnologias ou, mais especificamente, as TDIC (Base..., [2018]).

Com base nas três produções acima discutidas, pode-se inferir que há uma escassez de trabalhos no que concerne à temática da formação de professores. Importante também ressaltar a necessidade de se ouvir mais apropriadamente os discentes dos cursos.

Tecnologias móveis

O Quadro 6 mostra a produção analisada na categoria "tecnologias móveis".

Tipo de trabalho	Autor	Título do trabalho	Universidade/ Ano
Dissertação	DOMENCIANO, Jaqueline Ferreira	Tecnologias móveis na educação: estudo em duas experiências na educação a distância	Universidade Federal de São Carlos 2015

Quadro 6: Produção analisada na categoria "tecnologias móveis".

Domenciano (2015), em sua dissertação da Universidade Federal de São Carlos, buscou, por meio de um estudo exploratório com docentes e discentes, identificar quais e de que forma as tecnologias móveis têm sido utilizadas em cursos de graduação a distância e com qual finalidade acadêmica. Domenciano (2015) concluiu que as tecnologias móveis não têm sido exploradas de forma adequada. Uma das lacunas apontadas pela autora é o uso de materiais que não podem ser adaptados para dispositivos móveis. A autora também atesta que nos dois cursos de licenciatura em música a distância investigados (UFSCar e Claretiano Centro Universitário), somente o curso da UFSCar tem se valido de forma plena das tecnologias móveis, atingindo um percentual de 55% dos componentes curriculares sendo configurados de forma a permitir o uso dessas tecnologias. A importância das tecnologias móveis na educação musical já vem sendo mostrada, como no estudo de Cota (2016). Também é relevante mencionar a tendência crescente do emprego de tais tecnologias na educação musical, como atestado por Zhang e Marins (2016). Dessa forma, conclui-se que há necessidade de investigação acerca dos processos e ensino e aprendizagem, por meio de tecnologias móveis, em cursos de licenciatura em música a distância.

Modelos ou metodologias ativas da educação musical no ensino de música online

O Quadro 7 mostra a produção analisada na categoria "modelos ou metodologias ativas da educação musical no ensino de música online".

Tipo de trabalho	Autor	Título do trabalho	Universidade/ Ano
Dissertação	SOUZA, Tomás Teixeira de	Laboratório online de música e tecnologia: planejando e imple- mentando um MOOC para o ensino de música online	Universidade de Brasília 2017

Quadro 7: Produção analisada na categoria "modelos ou metodologias ativas da educação musical no ensino de música online".

Souza (2017), em sua dissertação de mestrado, por meio de uma pesquisa-ação, criou e implementou um curso do tipo *massive open online course* (MOOC), ou seja, online, aberto e massivo, tendo como lócus uma disciplina do curso de licenciatura em música a distância da UnB. O autor utilizou como aporte teórico para elaboração do referido curso o modelo C(L)A(S)P, do educador Keith Swanwick (1979, 2003). Como resultado da pesquisa, o autor aponta para a necessidade de se aplicar o modelo C(L)A(S)P no ensino musical online e defende que programas de capacitação de professores sejam atualizados e prevejam o uso de ferramentas online e tecnologias digitais para o ensino da música, e que levem em consideração modelos como os que o autor utilizou.

Nessa categoria, a única produção analisada apresentou resultados promissores sobre a aplicação do referido modelo C(L)A(S)P no ensino musical online. Infere-se que outras pedagogias, modelos, metodologias ativas da educação musical possam ser aplicados e analisados no âmbito de cursos online.

Considerações finais

Este artigo trouxe como tema "licenciatura em música a distância: o uso das TDIC como objeto". A necessidade para se realizar uma pesquisa do tipo "estado do conhecimento" sobre tal temática está relacionada com a cada vez maior inserção das TDIC em cursos de formação musical e mais especificamente nos cursos de licenciatura em música a distância. Outrossim, com o chamado ensino remoto emergencial (ERE), a área da educação musical como um todo teve de migrar para o formato online e, dessa forma, teve de se valer das TDIC em seus processos de formação e atuação musical. Buscou-se então realizar uma pesquisa literária de caráter exploratório com o intuito de categorizar e de realizar uma discussão inicial acerca da referida temática. Para tal, foram feitas buscas nas seguintes bases de dados: banco de teses e dissertações da Capes, BDTD, e Google Acadêmico. É importante frisar que neste primeiro momento apenas produções nacionais foram levadas em consideração. Foram encontradas 13 produções, sendo 3 teses e 10 dissertações. As produções foram divididas em cinco categorias temáticas distintas: a) ensino e/ou aprendizagem de instrumentos musicais; b) ensino e/ou aprendizagem de música em geral; c) formação de professores; d) tecnologias móveis; e e) utilização de modelos ou metodologias ativas da educação musical no ensino de música online.

De uma forma geral, pode-se inferir que: 1) há uma necessidade de estudos mais recentes e que tenham como lócus de pesquisa outros dos cursos mencionados na Tabela 1. Somente três cursos foram lócus das pesquisas descritas neste estudo; 2) há uma carência de pesquisas que foquem a aprendizagem ou mais especificamente os discentes. A maioria absoluta foca os docentes e os processos de formação destes, como a produção de Costa (2013) ou a de Rosas (2013); 3) com o advento do referido ERE, muitas atividades foram realizadas de forma síncrona, e percebe-se nas produções investigadas uma escassez de trabalhos com foco em ferramentas síncronas, sendo que o único estudo analisado com esse foco foi o de Jardim (2017); 4) uma outra lacuna observada nas pesquisas descritas neste artigo são as novas ferramentas para aulas de instrumentos musicais, como softwares online como atesta Gohn (2020), ou ainda a ausência de pesquisas focadas em dispositivos móveis, conforme descrito no trabalho de Domenciano (2015).

Uma próxima etapa para este "estado do conhecimento" seria a busca por trabalhos em bases de dados internacionais, objetivando uma visão baseada em perfis tanto de docentes como de discentes distintos dos apresentados nas publicações trazidas neste artigo. Também seria interessante serem verificadas as produções que focassem o uso das TDIC em cursos de licenciatura em música híbridos ou presenciais, visando um maior aprofundamento da análise aqui apresentada.

Espera-se que as discussões trazidas neste artigo fomentem novas temáticas de pesquisas e ampliem a compreensão dos processos acerca do uso das TDIC nos processos de formação e atuação musical a distância, no intuito de trazer contribuições não apenas nos referidos processos, mas também para a área da educação musical em geral.

REFERÊNCIAS

BARBOSA, Joel. *Da Capo*: método elementar para o ensino coletivo e/ou individual de instrumentos de banda: regência. Jundiaí: Keyboard Editora Musical, 2004.

BASE Nacional Comum Curricular. Brasília: Ministério da Educação, [2018]. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/. Acesso em: 5 set. 2021.

BELLONI, Maria Luiza. Educação a distância. 7. ed. Campinas: Autores Associados, 2015.

BORNE, Leonardo da Silveira. *Trabalho docente na educação musical a distância*: educação superior brasileira. 2011. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2011. Disponível em: http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/34141/000791560.pdf?sequence=1. Acesso em: 5 set. 2021.

BRASIL, Ministério da Educação. *Resolução/CD/FNDE/Nº 34*, *de 9 de agosto de 2005*. Estabelece os critérios e os procedimentos para a apresentação, seleção e execução de projetos de cursos de licenciatura para professores em exercício nas redes públicas nos anos/séries finais do ensino fundamental e/ou no ensino médio, na modalidade de educação a distância. Brasília: Ministério da Educação, 2005. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/proli_res34.pdf. Acesso em: 5 set. 2021.

BRASIL. Decreto nº 5.800, de 8 de junho de 2006. Dispõe sobre o sistema Universidade Aberta do Brasil – UAB. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, ano 143, n. 110, p. 4, 9 jun. 2006.

BRASIL. Decreto nº 9.057, de 25 de maio de 2017. Regulamenta o art. 80 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, ano 154, n. 100, p. 3-4, 26 maio 2017.

CASTELLS, Manuel. *A sociedade em rede*: a era da informação: economia, sociedade e cultura: vol. I. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

COSTA, Hermes Siqueira Bandeira. *A docência online*: um caso no ensino de teclado na licenciatura em música a distância da UnB. 2013. Dissertação (Mestrado em Música) – Instituto de Artes, Universidade de Brasília, Brasília, 2013.

COTA, Denis Martino. *Aplicativos musicais*: uma reflexão sobre a inovação da educação musical. 2016. Dissertação (Mestrado em Música) – Centro de Letras e Artes, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2016.

DOMENCIANO, Jaqueline Ferreira. *Tecnologias móveis na educação*: estudo em duas experiências na educação a distância. 2015. Dissertação (Mestrado em Ciência, Tecnologia e Sociedade) – Centro de Educação e Ciências Humanas, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2015.

GOHN, Daniel M. Educação a distância: como desenvolver a apreciação musical? *In*: CONGRESSO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM MÚSICA, 15., 2005, Rio de Janeiro. *Anais* [...]. Rio de Janeiro: Anppom, 2005. p. 616-625.

GOHN, Daniel. M. *Educação musical a distância*: propostas para ensino e aprendizagem de percussão. 2009. Tese (Doutorado em Ciências da Comunicação) – Escola de Comunicações e Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009.

GOHN, Daniel M. Aulas on-line de instrumentos musicais: novo paradigma em tempos de pandemia. *Revista da Tulha*, [s. l.], v. 6, n. 2, p. 152-171, 2020.

HODGES, Charles; MOORE, Stephanie; LOCKEE, Barb; TRUST, Torrey; BOND, Aaron. The difference between emergency remote teaching and online learning. *EDUCAUSE Review*, March 27, 2020 Disponível em: https://er.educause.edu/articles/2020/3/the-difference-between-emergency-remote-teaching-and-online-learning. Acesso em: 1 jun. 2021.

JARDIM, Vanessa de Souza. *Interações musicais via webconferência*: um caso no curso de Licenciatura em Música a distância da UnB. 2017. Dissertação (Mestrado em Música) – Instituto de Artes, Universidade de Brasília, Brasília, 2017.

KENSKI, Vani Moreira. *Tecnologias e ensino presencial e a distância*. 9. ed. Campinas: Papirus, 2012.

LOPES, Rosemara Perpetua; FURKOTTER, Monica. Formação inicial de professores em tempos de TDIC: uma questão em aberto. *Educação em Revista*, Belo Horizonte, v. 32, n. 4, p. 269-296, 2016.

MACHADO, Sílvia Cota. Análise sobre o uso das tecnologias digitais da informação e comunicação (TDICs) no processo educacional da geração internet. *RENOTE*: Revista Novas Tecnologias na Educação, [s. l],v. 14, n. 2, 2016.

MARINS, Paulo Roberto Affonso. Educação musical a distância: um estudo sobre a utilização das TIC no ensino de instrumento. *In*: CONGRESSO BRASILEIRO DE ENSINO SUPERIOR A DISTÂNCIA, 10., 2013, Belém. *Anais*. [...]. Belém: UFPA, 2013. 1 CD-ROM. Disponível em: https://www.aunirede.org.br/portal/anais-esud/. Acesso em: 17 set. 2021.

MARINS, Paulo Roberto Affonso; NARITA, Flávia Motoyama. Licenciatura em Música a Distância na UnB: planejamento e implementação. *In:* FERNANDES, Maria Lidia B. (org.). *Trajetória das licenciaturas da UnB*: EaD em foco. Brasília: Editora UnB, 2012. p. 151-167.

MARTINS, Leonardo Gomes; MARINS, Paulo Roberto Affonso. Perfil discente de um curso de Licenciatura em Música a distância: um estudo com alunos do Claretiano Centro Universitário, Brasília, 2019. *In*: CONGRESSO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO MUSICAL, 24., 2019, Campo Grande. *Anais* [...]. [S. l.]: Abem, 2019. Disponível em: http://abem-submissoes.com.br/index.php/xxivcongresso/2019/paper/viewFile/352/8. Acesso em: 17 set. 2021.

MÉIO, Daniel Baker. *Criação musical com o uso das TIC*: um estudo com alunos de licenciatura em música a distância da UnB. 2014. Dissertação (Mestrado em Música) – Instituto de Artes, Universidade de Brasília, Brasília, 2014.

NARITA Flávia Motoyama. *Music, informal learning, and the distance education of teachers in Brazil:* a self-study action research project in search of conscientization. 2014. Thesis (PhD in Music Education) – Institute of Education, University of London, London, 2014.

OLIVEIRA, Cláudio; MOURA, Samuel P.; SOUSA, Edinaldo R. TIC'S na educação: a utilização das tecnologias da informação e comunicação na aprendizagem do aluno. *Pedagogia em Ação*, [s. l.], v. 7, n. 1, p. 75-95, 2015. Disponível em: http://periodicos.pucminas.br/index.php/pedagogiacao/article/viewFile/11019/8864. Acesso em: 16 set. 2021.

OLIVEIRA-TORRES, Fernanda de Assis. *Pedagogia musical online*: um estudo de caso no ensino superior de música a distância. 2012. Tese (Doutorado em Música) – Instituto de Artes, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2012.

PEREIRA, Marcus Vinicius Medeiros. Fundamentos teórico-metodológicos da pesquisa em educação: o ensino superior em música como objeto. *Revista da FAEEBA*: educação e contemporaneidade, Salvador, v. 22, n. 40, p. 221-233, jul./dez. 2013.

RIBEIRO, Giann Mendes. Educação musical a distância online: desafios contemporâneos. *Revista da Abem*, Londrina, v. 21, n. 30, p. 35-48, 2013.

ROMANOWSKI, Joana Paulin. *As licenciaturas no Brasil*: um balanço das teses e dissertações dos anos 90. 2002. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002.

ROSAS, Fátima Weber. *Competências para o contexto tecnológico-musical*: um foco nas tecnologias digitais online para a educação. 2013. Dissertação (Mestrado em Música) – Instituto de Artes, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2013.

SANTOS, Cláudia Elisiane Ferreira dos. *Ebook Teclado acompanhamento da UFRGS*: uma análise da correspondência entre as metas almejadas pelo PROLICENMUS e o repertório proposto para estudo. 2014. Dissertação (Mestrado em Música) – Escola de Música, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2014.

SANTOS JÚNIOR, Josué Berto dos. *A utilização das TIC no planejamento da aula de música dos egressos do curso de licenciatura em Música a distância da UnB*. 2017. Dissertação (Mestrado em Música) – Instituto de Artes, Universidade de Brasília, Brasília, 2017.

SERAFIM, Leandro Libardi. *Modelos pedagógicos no ensino de instrumentos musicais em modalidade a distância*: projetando o ensino de instrumentos de sopro. 2014. Dissertação (Mestrado em Música) – Escola de Música, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2014.

SISUAB. Brasília: Ministério da Educação, [2021]. Disponível em https://sisuab2.capes.gov.br/sisuab2/login.xhtml. Acesso em: 17 set. 2021.

SOUZA, Tomás Teixeira de. *Laboratório online de música e tecnologia*: planejando e implementando um MOOC para o ensino de música online. 2017. Dissertação (Mestrado em Música) – Instituto de Artes, Universidade de Brasília, Brasília, 2017.

SWANWICK, Keith. A basis for music education. London: Routledge, 1979.

SWANWICK, Keith. *Ensinando música musicalmente*. Trad. Alda Oliveira; Cristina Tourinho. São Paulo: Moderna, 2003.

WESTERMANN, Bruno. *As coisas e o ensino de violão*: relação entre tecnologias digitais e características do ensino do instrumento no contexto da educação a distância. 2017. Tese (Doutorado em Música) – Escola de Música, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2017.

ZHANG, Peiy. MARINS, Paulo Roberto Affonso. A study on the use of technology in university based music programs: the current situation in China and emerging trends from ISME. *Música em Contexto*, Brasília, n. 1, p. 175-194, 2016.

Recebido em 20/09/2021, aprovado em 03/05/2022

Paulo Roberto Affonso Marins possui graduação em Educação Artística com habilitação em Música pela Universidade de Brasília (UnB), mestrado em Tecnologia Musical pela Indiana University, Estados Unidos, e doutorado em Music/Sound Recording pela University Of Surrey, Reino Unido. Professor associado do Departamento de Música da UnB, onde leciona desde 2010. Professor visitante da Universidade de Orebro, Suécia, em 2012. Coordenou (2018-2019) o projeto de pesquisa intitulado "Inovação Tecnológica no Ensino de Música a Distância", financiando pela Fundação de Apoio a Pesquisa do Distrito Federal (FAP-DF). Coordena o grupo de pesquisa As Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação nos Processos de Formação Musical, que é certificado pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). Realizou estudos pós-doutorais na New York University, onde atuou como visiting scholar (2015-2016) no Music Experience and Design Lab daquela instituição. Coordenou os cursos de Licenciatura e Especialização Lato Sensu em Educação Musical a Distância da UnB e é atualmente o chefe do Departamento de Música da mesma instituição. https://orcid.org/0000-0003-0057-0145