

Educação musical e tecnologias: resultados parciais de uma pesquisa documental em anais de congressos

MODALIDADE: COMUNICAÇÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

SIMPÓSIO: MÚSICA EM CONTEXTOS DIGITAIS

Mattews Asaph Domingues Sol Sol
Universidade Federal da Paraíba
mattewssolsol02@emo.ufpb.br

Juciane Araldi Beltrame
Universidade Federal da Paraíba
juciane.beltrame@emo.ufpb.br

Marcos da Rosa Garcia
UERN, EEMAN, Marista Pio X
marcos-rosa@hotmail.com

Gutenberg de Lima Marques
Centro Universitário Faveni
gutenberglm@gmail.com

Resumo. Este trabalho traz resultados parciais de uma pesquisa em andamento, vinculada ao Programa de Iniciação Científica (PIBIC) 2023/2024, com objetivo de compreender os conceitos, bases epistemológicas e metodologias utilizadas na atualidade pela área de Educação Musical que se relacionam com as tecnologias no contexto online e digital. A partir de uma pesquisa documental, a coleta de dados foi feita a partir de anais dos congressos nacionais da ABEM e da ANPPOM entre os anos de 2017 e 2023. Por meio da coleta de dados levantada até então, é possível trazer alguns pontos que se destacam, como grande recorrência dos estudos e conceitos que relacionam as tecnologias e educação musical, da metodologia netnográfica voltada para a coleta de dados onde o processo de ensino e aprendizagem musical é mediado por “computadores” e interações digitais, online ou não. Também foi possível identificar até o momento a baixa frequência de trabalhos que discutam inteligência artificial generativa e ensino/aprendizagem musical.

Palavras-chave. Educação Musical, tecnologias e cultura digital.

Music Education and Technologies: Preliminary Findings from a Documentary Research in Conference Proceedings

Abstract. This paper presents preliminary findings from an ongoing research project linked to the Scientific Initiation Program (PIBIC) 2023/2024, aiming to understand the concepts, epistemological foundations, and methodologies currently used in the field of Music Education that relate to technologies in online and digital contexts. Through a documentary research approach, data collection was conducted using conference proceedings from the national congresses of ABEM and ANPPOM between the years 2017 and 2023. Even before entering the data analysis and cross-referencing phase, some noteworthy points have emerged. One prominent aspect is the recurring presence of studies and concepts by researcher Gohn (2003, 2007, 2009, 2010, and 2011), as well as the utilization of

netnographic methodology (Kozinets, 2004, 2014) for data collection, where the process of music teaching and learning is mediated by "computers" and digital interactions, whether online or offline. Additionally, it has been observed that there is currently a low frequency of works addressing the topic of artificial intelligence, which is only briefly touched upon in the research conducted by Endre Solti, Daniel Amato, and José Eduardo (2017) regarding the development of an application for guitarists to study the "idiomatic musical expressiveness" of jazz (Solti, Mato, Novo Jr., 2017).

Keywords. Music Education, Technologies, and Digital Culture

Introdução

Não é de hoje que as investigações científicas que versam sobre a temática das tecnologias e os processos de ensino e aprendizagem em ambientes digitais e online vêm sendo desenvolvidas pelo campo da Educação Musical no Brasil (Marques, 2021; Garcia *et al.*, 2020; Cielavin; Mendes, 2020; Beltrame, 2016; Ribeiro, 2013). O Grupo de Pesquisas em Tecnologias e Educação Musical (Tedum) se destaca por suas atividades de extensão, ensino e pesquisa que exploram as interações entre tecnologias digitais e experiências musicais na cultura participativa digital. Suas iniciativas visam entender como esses elementos impactam os processos formativos de graduandos e pós-graduandos da Universidade Federal da Paraíba (UFPB). Diante desse contexto, dentre as pesquisas realizadas pela equipe, destacamos uma pesquisa feita anteriormente que buscava traçar um panorama internacional da relação entre tecnologias e Educação Musical. Com a pandemia da Covid-19, as discussões sobre o assunto se ampliaram significativamente, despertando o interesse em entender como essas questões estão sendo abordadas no contexto nacional, chegando então ao projeto de pesquisa em desenvolvimento que apresentamos a seguir.

O presente texto pretende compartilhar uma análise parcial de uma pesquisa de iniciação científica em andamento que tem como objetivo geral: compreender os conceitos, bases epistemológicas e metodológicas utilizadas na atualidade pela área de Educação Musical frente ao estudo de ensino e aprendizagem de música no contexto *online* e digital, a partir de um “mapeamento das publicações relacionadas ao estudo de ensino e aprendizagem de música no contexto online e digital” entre os anos 2017 e 2023. Enquanto bolsista de iniciação científica, fiquei responsável por coletar e analisar os dados de Anais da ABEM e ANPPOM, visando identificar as recorrências e singularidades epistêmicas existentes para articular as conexões encontradas entre os conceitos, e bases epistemológicas e metodológicas do material levantado.

As contribuições esperadas se concentram na compreensão de como se encontra na atualidade o debate sobre as tecnologias e educação musical, os atravessamentos, adaptações e/ou novas abordagens pedagógicas. Tendo em vista que a pesquisa está no seu 4º semestre de desenvolvimento, apresentamos aqui a metodologia utilizada para levantamento, organização e análise dos dados, assim como lista de trabalhos (e autores) que publicaram nos anais de evento selecionados pelo recorte desta pesquisa, além de uma análise parcial desses trabalhos

Metodologia

O projeto de pesquisa “Conceitos, epistemologias e metodologias no estudo acadêmico da relação entre as tecnologias digitais e a Educação Musical: um estudo documental na atualidade brasileira.”, se divide em dois planos de trabalho que buscam elencar a produção de conhecimento sobre ensino e aprendizagem de música no contexto *online* e digital na atualidade brasileira. Enquanto um plano é responsável pela coleta de dados em periódicos e o outro plano faz sua coleta em anais de eventos nacionais das duas principais associações da área: Associação Brasileira de Educação Musical (ABEM) e Associação Nacional de Pesquisa e Pós-graduação em Música (ANPPOM). Neste texto o foco está nas publicações de anais entre os anos de 2017 a 2023.

No plano original, a metodologia prevista contava com as seguintes etapas: 1) Localizar os Anais da ABEM e da ANPPOM; 2) Definir os descritores para a seleção dos artigos; 3) Busca e seleção dos textos; 4) Organização e categorização do material em planilhas; 5) Análise e cruzamento dos dados encontrados; 6) Elaboração do relatório parcial; 7) Elaboração do relatório final e apresentação dos resultados. Durante a execução do projeto foram cumpridas as etapas 1, 2 e 3. Atualmente estamos finalizando a etapa 4 para podermos seguir para a análise e cruzamento dos dados assim como a elaboração dos relatórios e resultados obtidos.

O processo de listagem dos materiais coletados foi organizado em uma planilha *online* e compartilhada entre os colaboradores participantes da pesquisa (estudantes bolsistas e professores).

Ano	Titulos	Autor(es)	Origem	Fonte	Palavras-chave	Resumo (do autor, como)	Tipo de publicação
2021	Tecnologias digitais contemporâ	Igor de Tarso Maracajá	Anais	ANPPOM 2021	Educação Musi	Esta pesquisa t	Recorte de mestrado, resultados
2021	Mapeando intersecções entre a	Daniel Schnitman	Anais	ANPPOM 2021	Educação musi	A pesquisa ana	Resultados parciais de pesquisa
2020	Apreciação e aprendizagem mu	Gustavo Ramos Ferraz	Anais	ANPPOM 2020	Idosos. Educaç	Este trabalho te	Resultados parciais de pesquisa
2020	Curso online de guitarra elétrica	Alerson Donizete de Oliveira	Anais	ANPPOM 2020	Cursos online. (Este texto apre	Pesquisa de mestrado em andar
2019	Ensino de música a distância na	Cláudia Ribeiro Bellochio; Z	Anais	ANPPOM 2019	Educação musi	Este trabalho d	Resultados de uma pesquisa
2019	YouTube: um estudo sobre as a	Roger Cristiano Lourenço d	Anais	ANPPOM 2019	YouTube. Tutor	Este trabalho a	Recorte de uma pesquisa em an
2017	Interações musicais via webcon	Vanessa de Souza Jardim, I	Anais	ANPPOM 2017	Interações. Wel	O tema interaç	Projeto de mestrado em andame
2017	Professor Piano: tecnologias e i	Catarina Shin Lima de Souza	Anais	ANPPOM 2017	Inclusão music	O Professor Pi	Estudo de caso de pesquisa de
2019	Cultura digital/participativa e apr	Gutenberg Lima Marques; J	Anais	ANPPOM 2017	Cultura digital. (O presente pós	Pesquisa de iniciação científica e
2021	Educação musical e tecnologia:	Igor de Tarso Maracajá	Anais	Abem Nacional 20	Educação Musi	O presente trab	Pesquisa de mestrado
2021	A pedagogia do piano em persp	Luciana Fernandes Hamon	Anais	Abem Nacional 20	Ensino de pian	Várias pesqui	Relato de experiência
2021	Ensino de figuras rítmicas para	Alice Fonseca Machowsky	Anais	Abem Nacional 20	Ensino rítmico;	Este artigo apr	Relato de experiência
2021	Aulas de Música de Câmara: pe	Marcos da Rosa Garcia	Anais	Abem Nacional 20	Música de câm	O objetivo dess	Relato de experiência
2021	Ensino coletivo de violão e teori	Moacir Emanuel Silva Morei	Anais	Abem Nacional 20	Ensino coletivo	Diante da situa	Relato de experiência de projeto

Fonte: os autores

Na planilha é possível encontrar colunas com os seguintes dados: título, autor(a), palavras-chave, resumo, objetivo, conceitos, metodologia científica, resultados/conclusões, temática, tipo de publicação, temática, bases teóricas, bases epistêmicas, referência do texto listado, endereço eletrônico onde o texto se encontra disponível *online* e observações.

Inicialmente estávamos trabalhando com o agrupamento em três categorias: 1) Ambientes virtuais de aprendizagem (AVA) e plataformas virtuais; 2) Dispositivos eletrônicos digitais; 3) Aplicativos e softwares musicais (Sol Sol; Garcia, 2023). Cada categoria abarca características específicas que em conjunto se encaixam nos termos guarda-chuvas escolhidos. A categoria 1 compreende textos que têm como foco o debate sobre práticas pedagógicas em espaços virtuais (Google Meet, YouTube, Instagram, MOOCs¹, *etc.*), assim como a sua utilização, conscientização e adaptação do profissional educador musical para atuar nesses espaços. A categoria 2 agrupava textos que exploram as possibilidades do uso de dispositivos, equipamentos, instrumentos digitais, tais como smartphones, computadores, tablets, assim como equipamentos de estúdio, gravação, captação e similares. E na categoria 3 textos sobre a utilização, criação, desenvolvimento e pesquisa de aplicativos, programas, jogos e/ou *softwares* que mediam processo de aprendizagem musical.

Após apresentação no Encontro de Iniciação Científica (2023/UFPB), passando pelo debate, perguntas e contribuições das avaliadoras presentes, percebeu-se a tendência em um

¹ Sigla em inglês para o termo “Massive Open Online Courses”, em tradução livre “Cursos online livres e massivos”.

olhar ferramental² das tecnologias enquanto mediadoras dos processos pedagógicos musicais/instrumentais/vocais, acendendo um alerta sobre essa possível limitação na interpretação dos dados até então. Uma de nossas buscas é justamente romper com o paradigma ferramental, partindo em busca de um olhar pedagógico nas mediações na relação das tecnologias com a educação musical. Por isso retomamos para o agrupamento na planilha com foco em preenchê-la com os dados necessários.

Para a coleta de dados, a metodologia inicial envolvia a elaboração de uma resenha do artigo selecionado. Após a elaboração da resenha, eram feitas reuniões de orientação semanais com os coordenadores do projeto para discutir, trocar informações e quando necessário fazíamos a leitura de um artigo coletivamente. Em seguida, era preenchida a tabela para poder avançar para a coleta dos dados do próximo artigo. No entanto, essa abordagem acabou consumindo um tempo considerável, o que poderia comprometer o período ideal destinado à fase de análise. Com o objetivo de otimizar o processo de coleta de dados, sem comprometer a qualidade da pesquisa, seguimos novas recomendações dos coordenadores do projeto.

A nova dinâmica de trabalho teve como foco em preencher as colunas essenciais para a análise de dados, que são: “**Tipo de Publicação**”, as “**Bases Teóricas**”, os “**Objetivos**” e a “**Metodologia Científica**”. Para isso, deveríamos iniciar a leitura pelo resumo do artigo, pois frequentemente é possível encontrar os dados correspondentes as colunas destacadas; quando a leitura do resumo não era suficiente se fazia a leitura integral do artigo. Vale ressaltar que as colunas destacadas anteriormente estão diretamente ligadas aos dados que pretendemos analisar para construir um panorama do tema da pesquisa. Essa dinâmica metodológica foi adotada para que garantíssemos celeridade na etapa de finalização da coleta e estruturação de dados e seguir para as análises. Nossa motivação para adotar esse tipo de estratégia metodológica surge ao percebermos a quantidade de publicações coletadas, a saber, especificamente 64 trabalhos somente do plano de trabalho em anais de eventos.

Durante o contínuo contato e manuseio de Planilhas Google algumas necessidades de formatação surgiram, o que proporcionou diretamente novos aprendizados e competências na utilização dessa ferramenta proporcionando aperfeiçoamentos durante seu uso, para além do fazer científico, mas também das ferramentas de organização e armazenamento de dados.

² Aqui essa expressão é utilizada para ilustrar o olhar mecanizado e instrumental das tecnologias como um “conjunto de ferramentas” (Michaelis, 2024) sem participação e influência nas interações entre humanos e tecnologias.

Para exemplificar o caminhar da nossa metodologia de pesquisa, serão apresentados alguns exemplos que se destacam quando falamos sobre recorrências e singularidades de alguns conceitos, metodologias e temas.

A etapa de coleta de dados foi finalizada ainda no ano de 2023, totalizando a coleta de 64 trabalhos publicados relacionados ao tema da pesquisa. Dentre estes, destaco que 12 são trabalhos produzidos por outros colegas que também fazem parte, integram ou contribuem com o grupo de pesquisa Tedum. Do total de trabalhos selecionados, 21 artigos foram lidos na íntegra, enquanto 31 tiveram a leitura apenas de seus resumos. Totalizando 52 artigos fichados com o preenchimento das colunas destacadas anteriormente: conceitos, bases teóricas, tipo de publicação, objetivo e metodologia científica.

Resultados e discussões

A análise parcial que apresentamos aqui, tem como base o relatório parcial enviado para o programa PIBIC em março de 2024, a partir de 21 dos 64 trabalhos que compõem o escopo. Dessa forma, apesar de ainda não termos nos aprofundado na etapa de análise dos dados, foi possível perceber e identificar algumas recorrências e singularidades. .

Em relação aos autores e instituições, destacamos que 12 são trabalhos produzidos por outros colegas que integram e/ou colaboram com o grupo de pesquisa Tedum. Já sobre a recorrência de autores e temas, destacamos os estudos de Gohn sobre autoaprendizagem através da tecnologia (2003), Tecnofobia (2007), Educação musical instrumental EaD (2009; 2011), Tecnologia e educação musical (2010), citados nos trabalhos de Donato (2021), Gomes e Souza (2017), Souza Jardim e Marins (2017), Ferraz (2020), Souza e Bellochio (2019), Oliveira Silva e Vasconcellos (2020).

Também destacou-se até o momento a recorrente utilização da metodologia Netnográfica de Kozinets (2004, 2014) em trabalhos como de Oliveira e Loth (2020) e Ferraz (2020) que buscam entender os processos pedagógicos musicais “mediadas por computadores” (Kozinets, 2014, p. 10 *apud* Oliveira; Loth, 2020). Seja num estudo coletivo *online* de instrumento (Oliveira, Loth 2021), seja num relato de experiência *online* (Oliveira, 2021), um curso de guitarra *online* (Oliveira, Loth, 2020) ou também aulas coletivas de um curso de extensão *online* para idosos (Ferraz, 2020), a metodologia netnográfica surge como referencial metodológico nesses artigos.

Já outro exemplo que se destacou como uma singularidade em trabalhos acadêmicos até o momento, apesar de estar bastante popularizado o assunto hoje em dia, foi o tema sobre

inteligência artificial. Até o momento, foi identificado apenas um trabalho que menciona a utilização da inteligência artificial para o desenvolvimento de um *software* para músicos instrumentistas, “Um sistema computacional para o ensino a distância da expressividade musical no jazz” (Solti, Mato, Novo Jr., 2017). Esse *software* tem como objetivo estimular a autonomia do estudante no desenvolvimento e aprendizado da “Expressividade Musical Idiomática” do gênero *jazz* para guitarristas. A pesquisa dialoga com outras áreas além da música como a neurociência e linguística, tendo como referência o aplicativo para *smartphones* para estudo de línguas estrangeiras, o *Duolingo*.

Até o momento, foi possível identificar a presença marcante dos tópicos de estratégias pedagógicas adaptáveis ao contexto *online* e digital durante a análise inicial dos artigos. Nesse aspecto são vários textos que se propõem a refletir sobre e nas mais diversas realidades de ensino e aprendizagem musical/instrumental/vocal como cursos particulares via YouTube, Instagram, ou em instituições de ensino superior, seja em projetos de extensão ou do curso superior em música, assim como o ensino da música na educação básica, ou até por meio de *softwares* e aplicativos para computadores e celulares *smartphones*. Por outro lado, destacamos o debate superficial, ou inexistente até o momento no âmbito nacional e dentro do cenário pesquisado, de trabalhos que discutem com profundidade as relações educação musical e cultura digital (*online* e participativa), assim como a utilização de inteligência artificial.

A cultura digital no contexto *online*, conforme a pesquisa avançava, foi um conceito que foi se mostrando muito potente para enxergar como as tecnologias estão diretamente ligadas a ampliação do alcance de um mesmo professor (método pedagógico) para estudantes de todo o país e no exterior. Beltrame nos aponta que a cultura digital:

[...] se constrói na forma como as pessoas interagem com as informações a partir das possibilidades do tratamento digital de som, da imagem e do texto de forma ativa na produção e veiculação de conteúdo (ver Santos; Santos, 2013). No campo da música, “os meios eletrônicos tornam-se aparatos tecnológicos que auxiliam e facilitam o processo de criação e produção musical”. Por meio deles, “a relação da música e seus consumidores/produtores é repensada e apresenta-se cada vez mais de uma forma interativa, na qual as pessoas buscam maneiras de participação, compartilhamento e aprendizagem” (Souza; Freitas, 2014, p. 60, *apud* Beltrame, p. 41, 2018).

Dessa forma, visando compreender como se constitui esse campo de pesquisa sobre educação musical e contextos digitais, entendemos que o olhar da cultura digital e participativa pode contribuir para a próxima fase de análise dos dados da pesquisa.

Considerações finais

Até ao final da pesquisa se pretende mapear e identificar as recorrências e singularidades epistêmicas existentes nos debates da área na atualidade. Em seguida, publicar os resultados para debate e troca com pares em congressos e periódicos da área.

Além de todos os aprendizados diretamente ligados aos objetivos do projeto, é importante pontuar que vários outros conhecimentos estão envolvidos no processo de aprendizado sobre pesquisa. Seja das metodologias e conceitos relacionados ao tema, mas também de recursos e ferramentas tecnológicas em geral, como o Google Drive e seus aplicativos, assim como sobre estética e compreensão de texto. Assim como a experiência sobre o contínuo contato com diversas leituras. Com a frequência é possível perceber com mais agilidade e clareza a diferença entre um texto “X” orgânico, com uma leitura fluida, e um texto “Y”, mais denso, tornando algumas leituras mais pesadas e cansativas. Outra característica de um texto mais completo é notar como alguns trabalhos facilitaram a coleta de dados apenas com a leitura dos resumos. Esses artigos contribuíram muito no ganho de tempo sem comprometimento da qualidade e seriedade da pesquisa.

Num curso superior de formação de professores(as) de música, além da formação musical, técnica e pedagógica, é importante o trabalho e aperfeiçoamento científico enquanto estudante e potencial pesquisador. Sendo assim, vale mencionar outros exemplos de resultados paralelos aos objetivos do projeto da pesquisa, que são o preparo e aperfeiçoamento da classe estudantil na prática e possibilidade de fazer ciência. Associados a outro fator determinante e oportunizador para minha formação enquanto pesquisador acadêmico é a bolsa de incentivo e subsídio à iniciação científica do governo federal via CNPq³. Para estudantes socioeconomicamente vulneráveis que mesmo assistidos pelo PNAES (Decreto nº 7.234/2010), não conseguem trilhar seus estudos e vida acadêmica com dignidade e qualidade de vida. Ser bolsista num projeto de Iniciação Científica (IC), proporciona a valorização profissional e acesso mínimo a materiais e ferramentas de pesquisa. Ocupar esse local numa universidade é provar para perfis semelhantes que sonhar é possível.

E, para a equipe que trabalha nessa pesquisa, composta por professores, doutorandos e graduandos, a realização de uma pesquisa de mapeamento como esta, tem contribuído para TCCs, dissertações e teses sobre o tema, bem como para nortear as próximas pesquisas que serão realizadas pelo grupo.

³ Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. O CNPq é uma agência do governo federal que fomenta a pesquisa científica e a inovação tecnológica no Brasil.

Referências

DONATO, Leandro. O ukulele e o ensino remoto: possibilidades e desafios em contextos de ensino-aprendizagem diversos. In: *Anais... XXV Congresso Nacional da Associação Brasileira de Educação Musical*. Sem local (100% online). 2021.

FERRAMENTAL, in: *Michaelis*, Dicionário da Língua Portuguesa. São Paulo: Melhoramentos. Disponível em: <https://michaelis.uol.com.br/busca?r=0&f=0&t=0&palavra=ferramental>. Acesso em: 22/06/2024.

FERRAZ, Gustavo Ramos. Apreciação e aprendizagem musical de idosos através do violão na era digital: um estudo sobre esta experiência e seus desdobramentos no programa UNIVERSIDADE da Unicamp. In: *Anais... XXX Congresso da Anppom*. Manaus. 2020.

GOMES, Júlio César Ferreira; SOUSA, Catarina Shim Lima de. Professor Piano: tecnologias e inclusão na educação musical. In: *Anais... XXVII Congresso da Anppom-Campinas/SP*. 2017.

KOZINETS, R. V. *Netnografia: realizando pesquisa etnográfica online*. Porto Alegre: Penso Editora, 2014. p.208

SOL SOL, Mattews Asaph Domingues; GARCIA, Marcos da Rosa. Educação musical e cultura digital no Brasil: um breve panorama sobre o tema. In: *Anais... XXVI Congresso Nacional da Associação Brasileira de Educação Musical*. Ouro Preto/MG. 2023.

SOUZA, Zelmielen Adornes; BELLOCHIO, Cláudia Ribeiro. Ensino de música a distância na Pedagogia: narrativas de professores formadores sobre o Moodle. In: *Anais... XXIX Congresso da Anppom*, Pelotas/RS. 2019.

SOUZA JARDIM, Vanessa; MARINS, Paulo Roberto Affonso. Interações musicais via webconferência: um caso no curso de licenciatura em música a distância da UnB. In: *Anais... XXVII Congresso da Anppom-Campinas/SP*. 2017.

OLIVEIRA, Alerson Donizete; LOTH, Vania Malagutti. Curso online de guitarra elétrica: uma pesquisa em andamento. In: *Anais... XXX Congresso da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Música*. Manus, 2020.

OLIVEIRA, Cristiano. Netnografia em um curso online de guitarra elétrica. In: *Anais... XXXI Congresso da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Música*. João Pessoa, 2021.

OLIVEIRA SILVA, Douglas; DE VASCONCELLOS, Renato. Recital de formatura online: compartilhando saberes musicais e tecnológicos durante a pandemia / Online Graduation Recital: sharing musical and technological knowledge during the pandemic. In: *Brazilian Journal of Development*, [S. l.], v. 8, n. 5, p. 33958–33969, 2022. DOI: 10.34117/bjdv8n5-088. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/47511>. Acesso em: 18 jun. 2024.