

MUSICALIZANDO DIGITALMENTE: UMA ALTERNATIVA PEDAGÓGICA EM TEMPOS DE PANDEMIA

Musicalizing digitally: a pedagogical alternative in times of pandemic

Musicalizar digitalmente: uma alternativa pedagógica em tempos de pandemia

IGOR DE TARSO MARACAJÁ BEZERRA
Universidade Federal da Paraíba
igor.detarso@gmail.com

Resumo: Este artigo traz os principais resultados de uma pesquisa que buscou compreender as principais dimensões educacionais e tecnológicas que envolvem uma ação pedagógico-musical realizada em ambiente digital com crianças do 1º ano do ensino fundamental. Para tanto, uma pesquisa-ação foi desenvolvida com o intuito de, através de um processo investigativo, possibilitar uma contribuição para a prática pedagógica pessoal, além da propagação de reflexões sobre a temática em questão por meio da produção e difusão de conhecimento científico. Após análise e categorização dos dados, os resultados obtidos apontaram para uma positiva experiência de aula de música em ambiente virtual. Além dos pontos positivos e contribuições encontradas, algumas limitações foram observadas, como os problemas técnicos inevitáveis e falta de engajamento de algumas famílias. Destacam-se o envolvimento e o interesse dos alunos pelos jogos virtuais, utilizados como recurso pedagógico. A pesquisa trouxe ainda contribuições de âmbito pedagógico para minha experiência enquanto professor que também podem auxiliar colegas a subsidiar suas práticas pedagógicas.

Palavras-chave: Educação musical e tecnologias. Ensino remoto. Pandemia de Covid-19.

Abstract: This article brings the main results of a research that sought to understand the main educational and technological dimensions that involve a pedagogical-musical action carried out in a digital environment with children from the 1st year of Elementary School. Therefore, an action research was developed with the aim of, through an investigative process, making possible a contribution to the personal pedagogical practice, in addition to the propagation of reflections on the subject in question through the production and dissemination of scientific knowledge. After analyzing and categorizing the data, the results showed a positive experience of music lessons in a virtual environment. In addition to the positive points and contributions found, some limitations were observed, such as the inevitable technical problems and lack of engagement of some families. The students' involvement and interest in virtual games, used as a pedagogical resource, stand out. The research also brought pedagogical contributions to my experience as a teacher that can also help colleagues to subsidize their pedagogical practices.

Keywords: Music education and technologies. Remote teaching. COVID-19 pandemic.

Resumen: Este artículo trae los principales resultados de una investigación que buscó comprender las principales dimensiones educativas y tecnológicas que envuelven una acción pedagógico-musical realizada en un entorno digital con niños del 1º año de la enseñanza fundamental. Por ello, se desarrolló una investigación acción con el objetivo de, a través de un proceso investigativo, posibilitar un aporte a la práctica pedagógica personal, además de la propagación de reflexiones sobre el tema en cuestión a través de la producción y difusión de conocimiento científico. Después de analizar y categorizar los datos, los resultados mostraron una experiencia positiva de clases de música en un entorno virtual. Además de los puntos positivos y aportes encontrados, se observaron algunas limitaciones, como los inevitables problemas técnicos y la falta de compromiso de algunas familias. Destaca la implicación e interés de los alumnos por los juegos virtuales, utilizados como recurso pedagógico. La investigación también trajo aportes pedagógicos a mi experiencia como docente que también pueden ayudar a los colegas a subsidiar sus prácticas pedagógicas.

Palabras clave: Educación musical y tecnologías. Enseñanza a distancia. Pandemia de COVID-19.

BEZERRA, Igor de Tarso Maracajá. Musicalizando digitalmente: uma alternativa pedagógica em tempos de pandemia. Revista da Abem, v. 30, n. 1, e30109, 2022.

O VÍRUS DEVASTADOR: IMPACTOS NA EDUCAÇÃO MUSICAL

Em 31 de dezembro de 2019 na cidade de Wuhan na China foi detectado o novo agente do coronavírus (Sars-Cov-2), causador da doença Covid-19 (Coronavirus Disease 2019). A data marca o início oficial da cronologia da doença que, poucas semanas depois, seria declarada uma pandemia pela Organização Mundial de Saúde (OMS). Em fevereiro de 2020 foi confirmado o primeiro caso no Brasil, na cidade de São Paulo. No dia 6 do mesmo mês, foi homologada a Lei nº 13.979/2020, denominada “Lei da Quarentena” que dispõe de medidas que podem ser “adotadas para enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional decorrente do coronavírus responsável pelo surto de 2019” (Brasil, 2020a). A partir daí, outras normas, decretos e orientações relacionados ao combate ao coronavírus começaram a ser frequentes, inclusive na educação.

Em 19 de março, na Paraíba, entre outras medidas adotadas pelo governo estadual, foi determinada a antecipação das férias dos estudantes e profissionais da educação. Em abril, com o fim do período de férias, e aumento de casos e óbitos, muitas instituições educacionais migraram para o ensino remoto emergencial (ERE), com o objetivo de reduzir os prejuízos educacionais trazidos pela pandemia.

Apenas quatro meses após o início da adoção das primeiras estratégias de ensino remoto, foi aprovada a Lei nº 14.040/2020 (Brasil, 2020b), com o objetivo de definir normas excepcionais a serem implementadas por escolas e universidades como parte das medidas de enfrentamento à pandemia.

Diante da nova realidade, profissionais da educação precisaram repensar e reinventar suas práticas docentes para que funcionassem na modalidade remota, tendo em vista que os currículos escolares e as práticas pedagógicas desenvolvidas até então não estavam preparados para o cenário de ERE. Já era esperado que a educação buscasse a atualização de seus currículos integrando as tecnologias às práticas de ensino e aprendizagem, no entanto, esse processo andava a passos lentos. Com a chegada da pandemia e o ensino remoto emergencial essa atualização teve seu processo abruptamente antecipado.

Os professores tiveram que aprender, desafiando-se diariamente, a criar aulas remotas, testando, errando e se ajustando, aproximando ainda mais a educação da tecnologia. Também os educadores musicais, que, em geral, tinham certa resistência em integrar as tecnologias contemporâneas às suas práticas docentes, tiveram que repensar as aulas de música para os diversos níveis e espaços de ensino.

Assim, em meio a discussões sobre a defasagem do ensino de música e a desvinculação desse ensino das novas tecnologias (Arostegui, 2016; Gouzouasis; Bakan, 2011), somadas à súbita experiência de ensino remoto de música para crianças, me senti inclinado a, inicialmente, repensar minhas práticas docentes e incluir mais recursos e ferramentas digitais nas minhas aulas. Em seguida, decidi desenvolver um estudo conectado com minha realidade atual e com um tema emergente, nascido naquele momento da necessidade de todos que atuavam na área.

Este trabalho visa, portanto, apresentar esta pesquisa de mestrado,¹ intitulada *Musicalizando digitalmente: uma alternativa pedagógica em tempos de pandemia* (Bezerra, 2021), desenvolvida a partir das minhas ações pedagógicas durante o ensino remoto em 2020. Para tanto, foram contempladas as discussões teóricas, delineamentos metodológicos, bem como os resultados obtidos e as considerações finais.

EDUCAÇÃO MUSICAL, INFÂNCIA E TECNOLOGIA: ENTRELAÇOS INEVITÁVEIS ESTREITADOS PELA PANDEMIA

Durante toda a primeira infância as crianças estão abertas aos mais diversos tipos de conhecimento, inclusive o musical, porém “há certo consenso nas pesquisas em educação musical de que é nas primeiras séries do ensino fundamental que os alunos estão mais receptivos à música” (Ilari, 2009, p. 43). Além disso, esse é o momento em que estão desenvolvendo habilidades de leitura e escrita. Portanto, por mais que, na maioria das vezes, não conheçam elementos da notação musical tradicional, já conseguem se expressar musicalmente através de desenhos e símbolos criados a partir da audição de uma música.

Cabe aos educadores musicais envolverem os estudantes no processo de ensino e aprendizagem através de práticas conectadas com as vivências culturais das crianças. Assim, faz-se necessário considerar uma geração que possui em sua cultura novas formas de se envolver e brincar, como por exemplo os meios tecnológicos e digitais que, assim como a música, são inerentes à vida dessas crianças. Sobre isso, Cernev (2016, p. 22) aponta que

o uso das tecnologias digitais em sala de aula é uma demanda visível por parte dos alunos e uma realidade no contexto educativo. Tal fato não pode ser ignorado pelos professores, uma vez que estes alunos já interagem com a tecnologia cotidianamente e buscam também estabelecer essa relação em sala de aula.

Portanto, respeitando as limitações e possibilidades de cada faixa etária, a integração das tecnologias nas aulas de música se faz cada vez mais necessária tendo em vista a presença dos meios tecnológicos na vida das crianças, além de fazerem parte de todas as esferas e demandas da sociedade atual. No entanto, sabe-se que a desigualdade social e econômica existente cria abismos no que tange a esse acesso, resultando em famílias que têm pouco ou nenhum contato com as tecnologias contemporâneas, aumentando a responsabilidade dos educadores que, nesse caso, devem estar preocupados em promover o mínimo convívio, possibilitando a essas crianças alguma interação com as novas tecnologias.

¹ Dissertação desenvolvida no Programa de pós Graduação em Música da Universidade Federal da Paraíba (PPGM – UFPB) sob orientação da Profa. Dra. Juciane Araldi Beltrame com apoio financeiro da Capes.

Nesse sentido, a pandemia possibilitou um maior uso de internet e aparelhos digitais, conforme aponta comparativo entre pesquisa realizada pelo Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic.br) em 2020 e dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) de 2019. Segundo o IBGE, no ano de 2019 a internet era utilizada em 82,7% dos domicílios brasileiros, estando a maior parte deles concentrados nas áreas urbanas do país (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2019). Para o Cetic.br, o número de domicílios com acesso a internet aumentou em comparação com 2019:

Sobretudo entre os moradores das áreas rurais (de 53% em 2019 para 70% em 2020), entre os habitantes com 60 anos ou mais (de 34% para 50%), entre aqueles com Ensino Fundamental (de 60% para 73%), entre as mulheres (de 73% para 85%) e nas classes DE (de 57% para 67%). (Cresce..., 2021)

O Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR (2021), do Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI), divulgou os resultados de uma pesquisa *web* sobre o uso da internet no Brasil durante a pandemia do novo coronavírus, onde constatou que 50% dos usuários com 16 anos a acessaram para a realização de atividades escolares, percentual que era de 24% na população de referência da pesquisa.

Diante da crescente importância dada às tecnologias para o âmbito educacional, na área da educação musical alguns estudos têm trazido reflexões sobre como a tecnologia tem impactado a área e como esta tem reagido ao movimento mundial tecnológico ocorrido nas últimas décadas (Garcia; Beltrame, Araújo; Marques, 2020; Silva; Ribeiro, 2017). No que se refere à articulação entre tecnologias e educação musical na infância, Martins (2017) realizou uma pesquisa que discutiu acerca do uso das mídias digitais em uma oficina de música realizada com crianças de 9 a 11 anos.

Assim, por mais que a área de educação musical já tenha desenvolvido diversos trabalhos a respeito da tecnologia (Barros, 2020; Beltrame, 2015; Cernev, 2016; Cernev; Malagutti, 2017; Garcia; Beltrame, Araújo; Marques, 2020; Martins, 2017; Silva; Ribeiro, 2017) e que essa base de conhecimento tenha sido essencial para a formação continuada nesse tempo de pandemia, um outro olhar, mais específico, faz-se necessário para com o uso de tecnologias no ensino de crianças.

Nessa direção, realizei um levantamento de estudos publicados no ano de 2020 que possuísem relação direta com os indicadores: educação musical, tecnologias e pandemia. Para tanto, foram observados periódicos brasileiros expressivos da área com Qualis A publicados no ano de 2020², além dos artigos publicados nos anais dos Encontros Regionais da Abem de 2020, e nos anais do XXX Congresso da Anppom de 2020.

² Foram analisadas as revistas: *Revista da Abem*, *Per Musi*, *Musica Hoddie*, *Oppus* e *Debates*.

Apesar da existência de trabalhos com foco em educação musical e tecnologias, apenas nos anais dos Encontros Regionais Unificados da Abem foram encontrados trabalhos que possuíam relação com a temática proposta neste trabalho. Tendo em vista essa condição, decidi por realizar um mapeamento das produções encontradas nesses anais, a fim de buscar transversalidades, lacunas e interconexões temáticas possíveis de serem relacionadas e refletidas com o proposto neste estudo.

Ao final do mapeamento foram encontrados 11 trabalhos publicados nos anais e/ou apresentados no YouTube³ com temáticas relacionadas ao enfoque desta pesquisa. Além desses, dentro do evento houve ainda um simpósio e um curso que tiveram ligação direta com o tema deste estudo. Buscando a organização e visualização sistemática do levantamento realizado, um quadro (Quadro 1) foi organizado contendo os títulos dos trabalhos, palavras-chave, categoria em que se enquadraram (pôster, comunicação, simpósio ou curso), em qual encontro regional foi publicado, bem como seus links para um rápido acesso.

Título	Autores	Palavras-chave	Categoria	Região	Link
<i>Experiências musico-pedagógicas em tempos de pandemia</i>	Grupo de pesquisa CDG – UFBA	-	Simpósio	-	-
<i>Musicalização infantil em tempos de ensino online: quatro olhares sobre infância, professores, comunidade, música e educação no modo remoto</i>	Tiago Madalozzo; Vivian Madalozzo; Angelita Broock; Regiana Wille	-	Curso	-	-
<i>Ensino de violão e pandemia: relato de experiência de uma ação de extensão</i>	Bruno Westermann; Diogo Portugal; Paulo Rodrigues	Ensino de instrumentos. Ensino de violão. Ensino online.	Comunicação	Nordeste	PDF

Quadro 1: Mapeamento dos textos encontrados nos anais dos Encontros Regionais Unificados da Abem 2020.

Fonte: elaboração própria. (continua)

³ Neste levantamento, encontrei um trabalho apresentado no YouTube que não está publicado online pela Abem. Este está identificado com ** na Tabela 1.

Título	Autores	Palavras-chave	Categoria	Região	Link
<i>Ensino coletivo remoto de violão: desafios e (re)invenções pedagógicas durante o período da pandemia do COVID-19</i>	Carla Santos; Sérgio Ayres Filho; Vanildo Marinho	Ensino de violão. Ensino coletivo. Ensino remoto.	Comunicação	Nordeste	PDF
<i>Educação musical em tempos de pandemia: desafios e possibilidades</i>	Felipe Cantão	Música na educação básica. Metodologias ativas. Ensino remoto emergencial.	Comunicação	Norte	PDF
<i>Aulas de instrumento on-line: construindo experiências docentes em tempos de pandemia</i>	Douglas Silva; Maria Isabel Montandon	Ensino de instrumento online. Comunidades de aprendizagem. Educação musical.	Comunicação	Centro-Oeste	PDF
<i>Musicalização on-line para a primeira infância em tempos de pandemia: reflexões sobre práticas em construção</i>	Isaac Souza; Angelita Broock; Helena Lopes	Educação musical. Musicalização infantil. Ensino remoto. Aulas online.	Comunicação	Sudeste	PDF
<i>Ideias para adiar o fim do mundo: a música num projeto interdisciplinar em contexto de ensino remoto durante a pandemia de COVID 19</i>	Glauber Domingues	Pedagogia de projetos. Educação musical e meio ambiente. Ailton Krenak.	Comunicação	Sudeste	PDF
<i>Música concreta, educação básica e ensino a distância durante a pandemia: um relato de experiência</i>	Crislany Silva	Música concreta. Educação básica. Ensino à distância.	Comunicação	Sudeste	PDF

Quadro 1: Mapeamento dos textos encontrados nos anais dos Encontros Regionais Unificados da Abem 2020.

Fonte: elaboração própria. (continua)

Título	Autores	Palavras-chave	Categoria	Região	Link
<i>Sarau virtual: sobre vínculos, possibilidades e empecilhos do fazer educativo musical na escola pública em tempos de pandemia e distanciamento social</i>	Caroline Ponso	Música na educação básica. Saraus musicais. Ensino remoto na pandemia.	Comunicação	Sul	PDF
<i>Recursos tecnológicos e adaptações: o ensino de música durante a pandemia no ensino regular</i>	Cristiane Lima; Luis Bourscheidt	Música. Ensino remoto. Tecnologias digitais de comunicação e informação.	Comunicação	Sul	PDF
<i>Tecnologia e música: um relato de experiência do uso de sites em um ambiente de ensino virtual síncrono.</i>	Ians Geremia; Vitor Hugo Manzke	Sites educativos. Educação musical. Cibercultura.	Pôster	Sul	PDF
<i>Allegro Sonora: plataformas digitais como recurso para a aprendizagem musical em meio a pandemia do coronavírus**</i>	Clara Baggenstoss; Isabelle Ferrari; Rodrigo Pinheiro; Maria Luiza Amaral	Educação musical. Ensino remoto. Jogos eletrônicos.	Comunicação	Sul	-

Quadro 1: Mapeamento dos textos encontrados nos anais dos Encontros Regionais Unificados da Abem 2020.

Fonte: elaboração própria. (conclusão)

Após a leitura e análise dos textos, à procura de uma melhor sistematização e organização, trabalhos com temas em comum foram identificados e agrupados em quatro categorias: 1) ensino remoto de música na educação básica; 2) aulas remotas de instrumento musical; 3) recursos tecnológicos para aulas de música; 4) aulas de música remotas para crianças pequenas.

A primeira categoria “ensino remoto de música na educação básica”, reuniu cinco produções. Dentre os textos, Cantão (2020) e Lima e Bourscheidt (2020) trazem relatos de experiência com turmas do ensino fundamental 1, já Ponso (2020) e Silva (2020) relatam experiências educativo-musicais com

turmas do ensino fundamental 2 e Domingues (2020) faz menção ao desenvolvimento de um projeto interdisciplinar no Ensino Médio.

Na categoria “aulas remotas de instrumento musical”, três trabalhos foram enquadrados por terem seus eixos de interesse principal dialogando acerca do ensino remoto de instrumento musical. Todos tiveram como ambiente de atuação o ensino superior, porém não se enquadram na formação de professores. Os textos de Westermann, Portugal e Rodrigues (2020) e Santos, Ayres Filho e Marinho (2020) versam sobre um curso de extensão de ensino de violão, já o de Silva e Montandon (2020) relatam uma experiência docente com aulas de piano popular dentro do estágio supervisionado.

Em seguida, apenas o texto de Geremia e Manzke (2020) se enquadrou dentro da terceira categoria, “recursos tecnológicos para aulas de música”. Este tópico teve como foco trabalhos que em seu escopo buscaram trazer sugestões de recursos e ferramentas tecnológicas e digitais para serem usadas nas aulas de música.

Por fim, a última categoria, “aulas de música remotas para crianças pequenas”, teve apenas o trabalho de Souza, Broock e Lopes (2020) encontrado dentro do mapeamento realizado, cujo tema teve como foco o desenvolvimento de aulas de educação musical para crianças pequenas e a visão de professores que desenvolveram essa prática durante a pandemia.

Ao final, pôde-se observar que muitos educadores musicais espalhados pelo Brasil se empenharam e com seus esforços conseguiram realizar diversos trabalhos de ensino de música dentro do formato remoto em plena pandemia. Essas experiências podem contribuir também futuramente para o campo do ensino de música para crianças pequenas no sentido de articular as práticas com as novas tecnologias e assim aproximar o ensino das diversas formas de se fazer música, incluindo a digital.

DELINEANDO UMA PESQUISA EM TEMPOS PANDÊMICOS: ASPECTOS METODOLÓGICOS

Esta pesquisa surgiu a partir de dois questionamentos pessoais e profissionais: de que forma tecnologias digitais contemporâneas podem mediar, via aulas remotas, práxis de ensino e aprendizagem de música para crianças do 1º ano do ensino fundamental? E quais as potencialidades, desafios e limitações de uma formação dessa natureza? A partir destas indagações, delimitou-se o objetivo principal da pesquisa que foi compreender as principais dimensões educacionais e tecnológicas que envolvem uma ação pedagógico-musical desenvolvida em ambiente digital com crianças do 1º ano do ensino fundamental.

Para o alcance do objetivo supracitado, e tendo em vista a dualidade entre ação e pesquisa existente no delineamento desta pesquisa, o objetivo geral foi dividido em objetivos específicos da pesquisa e da ação, os quais foram:

Objetivos da pesquisa:

- compreender as principais dimensões que caracterizam as nuances do tema educação musical e tecnologias contemporâneas;
- verificar e problematizar de forma crítico-analítica as singularidades acerca do ensino de música para crianças;
- verificar as potencialidades, limites e desafios enfrentados pelos estudantes e professores nesse universo de formação musical remoto;
- compreender como as crianças lidam com a modalidade de ensino remoto;
- compreender como se caracteriza a experiência musical das crianças nas aulas de música online.

Objetivos da ação:

- além de promover a participação ativa dos estudantes em uma práxis de ensino musical mediada por recursos digitais, esta prática buscou estimular:
 - o fazer musical exclusivamente digital;
 - a criatividade musical;
 - percepção musical através da relação de notas, cores e gestos corporais.

Para contemplar tais objetivos, a metodologia escolhida para delinear este estudo foi a pesquisa-ação, baseada nas concepções de Tripp (2005). Este aponta tal método como um processo investigativo onde se aprimora uma prática através da ação no campo e a investigação a respeito dela, por meio de um ciclo reflexivo no qual “planeja-se, implementa-se, descreve-se e avalia-se uma mudança para a melhora de sua prática, aprendendo mais, no correr do processo, tanto a respeito da prática quanto da própria investigação” (Tripp, 2005, p. 446).

O campo empírico escolhido foram quatro turmas do 1º ano do ensino fundamental do Colégio Motiva – João Pessoa / Unidade Oriental, onde já atuava como professor de música. Devido o isolamento social que se instaurou durante todo ano de 2020 por conta da pandemia de Covid-19, o colégio adotou o modo de ensino remoto para a realização de suas atividades pedagógicas. Assim, esta pesquisa delinear-se dentro do modelo de ensino adotado pela escola.

Durante esse período pandêmico, os alunos da educação infantil e do 1º ano do ensino fundamental, conforme planejado e orientado pela coordenação de nível, participaram das aulas remotas de forma síncrona e assíncrona. As aulas síncronas aconteciam durante a semana (de segunda a sexta) em encontros virtuais pelo Google Meet. Já as aulas assíncronas foram desenvolvidas por meio de videoaulas gravadas e atividades postadas no Google Class Room.

A pesquisa-ação foi planejada e desenvolvida dentro desse cenário no período de 08/09/2020 a 12/10/2020. Ao total foram desenvolvidas cinco

aulas síncronas e três aulas assíncronas, totalizando oito intervenções pedagógicas. As aulas síncronas ocorreram semanalmente em encontros de 20 minutos, já as aulas assíncronas aconteceram quinzenalmente, no formato de videoaulas gravadas, hospedadas no YouTube. Todas as aulas síncronas foram gravadas e organizadas em forma de links em uma planilha online para acesso posterior e análise. Além disso, também foram registradas em um diário de bordo no qual foram anotadas as reflexões e impressões observadas.

Além das aulas, houve ainda o desenvolvimento e publicação de um site de exposição do projeto pedagógico desenvolvido para comunidade escolar, no qual foram postadas as atividades e produções dos estudantes realizadas durante a pesquisa, com o objetivo de promover uma exposição online do projeto desenvolvido para os pais e comunidade escolar, sendo liberado, em posterior, para o público geral.

Ainda, concluindo o processo investigativo da pesquisa, foi realizada uma roda de conversa online com os estudantes com o intuito de ouvir suas impressões sobre as aulas online. Esse momento foi realizado durante uma aula síncrona, após o período das ações desenvolvidas. Na ocasião, foi apresentado o site para as turmas e depois estimulada uma conversa na qual eles puderam colocar suas impressões sobre o projeto desenvolvido.

Toda ação desenvolvida na pesquisa foi regida pelo projeto pedagógico cujo nome idealizado foi “Criação Musical Digital”. Esse nome surgiu após a confluência de dois aspectos desejados serem organizados para desenvolver a ideia: o uso de ferramentas digitais em aulas de música e o interesse pela estimulação da criatividade musical dos estudantes. A proposta do projeto foi: desenvolver aulas remotas de música para crianças do 1º ano do ensino fundamental utilizando meios digitais com o objetivo de integrar a educação musical aos recursos tecnológicos tendo como tema central o desenvolvimento da criação musical através de plataformas virtuais musicais, por meio do conhecimento das notas musicais relacionadas às cores.

Para isso, os recursos tecnológicos virtuais utilizados foram todos da plataforma Google: 1) Apresentações Google; e 2) Chrome Music Lab, do qual foram trabalhados o Kandinsky e o Song Maker.

IMPRESSÕES DE UMA EXPERIÊNCIA MUSICAL DIGITAL: VISÕES DOS ESTUDANTES E DO PROFESSOR

A análise dos dados obtidos apontou para uma categorização oriunda do cruzamento das informações observadas nos vídeos gravados das aulas síncronas, dos diários de bordo e dos vídeos gravados das rodas de conversa. Ao observar esses dados alguns elementos se destacaram por sua relevância dentro da ação pedagógica desenvolvida. Dessa forma, a análise foi realizada sob duas óticas: uma focada nos estudantes e outra, no professor.

Para tanto, um primeiro eixo, “fazendo música digitalmente”, dividiu-se em: 1) participando de uma aula diferente; 2) ouvindo, vendo e percebendo a música feita digitalmente; e 3) brincando de fazer música. Em seguida, um

segundo eixo, “aprendendo a ensinar”, teve como subtópicos: 1) nem tudo é como planejamos; 2) mudanças necessárias para ensinar e aprender no contexto digital; e 3) a elaboração de um site como recurso didático.

Fazendo música digitalmente

Este item teve como finalidade apresentar as reflexões feitas a partir dos dados obtidos no período da ação pedagógica, observados e analisados a partir dos registros de vídeo e dos diários de bordo escritos, com enfoque nas práticas desenvolvidas com as crianças.

Para tanto, após a análise preliminar, uma categorização foi feita com o intuito de sistematizar e organizar as discussões com base em temáticas que se mostraram recorrentes na análise. São apresentadas as principais atividades realizadas, com trechos dos diários de bordo e falas das crianças, bem como com reflexões sobre o tema dialogando com a literatura.

Participando de uma aula diferente

Nenhuma criança presente havia assistido o vídeo, apenas uma tinha feito a atividade passada para casa, mas ela não estava presente na aula (Diário de bordo).

Neste excerto do diário de bordo, faço o relato de uma aula síncrona que, para sua continuidade, dependia do que havia sido trabalhado na aula anterior assíncrona. Naquela ocasião, nenhuma criança presente havia assistido à videoaula assíncrona e apenas um aluno de toda turma que tinha enviado a atividade pedida não estava participando daquela aula online.

Como já foi mencionado anteriormente, as aulas síncronas eram quinzenalmente precedidas de aulas assíncronas, que, por sua vez, eram videoaulas postadas no YouTube e disponibilizadas na sala de aula virtual que os alunos acessavam para encontrar os materiais enviados. No entanto, poucas crianças visualizavam os vídeos postados e menos ainda realizavam as atividades propostas na plataforma.

Durante todo processo de intervenção pedagógica realizada na pesquisa-ação, a participação nas aulas e nas atividades para casa foi considerada como um ponto a ser refletido, pois se manifesta de diferentes formas e foi observado do início ao fim da pesquisa. As dificuldades de participar das aulas em diversas circunstâncias são um exemplo da falta de envolvimento registrada, como: não assistir à aula assíncrona; não realizar as atividades solicitadas para casa; não entrar nas aulas síncronas; não participar ou mesmo abrir a câmera quando presente na aula.

A variação na presença das aulas síncronas foi presente durante todo período. Existiam alunos frequentes, no entanto também existiam os que apareciam esporadicamente, uma aula sim, outra não, fazendo com que o grupo de alunos que participavam das aulas fosse variado. Ficou claro, como esperado, que os alunos que eram assíduos possuíam os melhores aproveitamentos nas aulas, diferentemente dos que participavam ocasionalmente.

Para além disso, a maioria dos alunos que assistiam às videoaulas e faziam as atividades eram os que estavam participando das aulas síncronas com mais frequência.

Portanto, em geral, o grupo que se mostrava mais participativo nas aulas síncronas era também o que estava acompanhando o desenrolar das atividades offline e assíncronas. Assim, pôde-se observar que os alunos mais envolvidos nos momentos síncronos estavam mais motivados a dar continuidade ao processo. Notou-se também que quanto mais disponível, maior envolvimento e consequentemente maior a participação. Essa acessibilidade está intimamente ligada com a influência dos responsáveis.

À própria pandemia pode ser atribuída a essa maior dificuldade, que envolve tantas outras questões como o estresse, cansaço, saturação, luto e outros sentimentos que são oriundos da situação enfrentada não só pelas crianças, mas por toda família. Assim, é necessário avaliar que essas crianças têm entre 6 e 7 anos de idade, e que, na maioria dos casos, ainda dependem dos responsáveis para o acesso, orientação nas atividades, manuseabilidade dos aparelhos tecnológicos e de alguns recursos digitais.

Entretanto, para além das dificuldades encontradas, há pontos positivos a serem destacados que envolvem a participação e o envolvimento das crianças, evidenciando o quanto é possível que elas se engajem e participem do processo de ensino e aprendizagem de forma remota com o uso de ferramentas digitais, como nos exemplos abaixo:

Luca fez a atividade bem direitinho e no final ainda pediu para cantar. Para minha surpresa ele cantou com o nome das notas, ao invés de usar as cores! Me surpreendeu muito! (Diário de bordo).

Neste trecho, Luca conseguiu realizar a atividade pedida e ainda pediu para cantar sua criação. Naquele caso, não havia sido solicitado que as crianças cantassem o que tinham feito, apenas que fizessem sua criação e a compartilhassem com a turma. O objetivo era ver se estavam compreendendo as relações de altura das notas através das cores. Luca, portanto, foi mais além e pediu para cantar, o que foi uma surpresa para mim. Porém, quando esperava que ele cantasse o nome das cores (como tínhamos feito anteriormente), ele conseguiu cantar já inserindo o nome das notas em sua criação.

Em outro caso, Davi comentou: “Tio, eu estou com uma vontade louca de jogar esse jogo sem parar!” (Diário de bordo).

Quando utilizamos o Kandinsky e o Song Maker, as crianças demonstraram muito interesse em brincar e participar do que estava sendo proposto na aula, como retrata a fala de Davi, exposta acima, após conhecer o Song Maker.

Assim, o manuseio de jogos digitais mostrou-se um importante recurso pedagógico para ajudar na participação e envolvimento das crianças dos primeiros anos. Poder brincar e aprender em um dispositivo móvel ou na tela do computador aparentava conseguir envolvê-los no processo de ensino e aprendizagem, pois estavam conectados com uma atividade muito próxima do seu

dia a dia, que é o manuseio desses recursos para tarefas diversas, como de lazer, por exemplo.

Sobre a interatividade do Chrome Music Lab, em especial do Song Maker, Cantão (2020) relata o uso dessa plataforma em suas aulas de música e comenta sobre como utilizar esse recurso e desafiar os estudantes com novas formas de criação e apreciação também foi positivo em sua prática.

Esses dois trechos, retirados de momentos distintos do diário de bordo, são exemplos do quanto, apesar das dificuldades encontradas com relação ao envolvimento de algumas crianças, existiu também bastante colaboração, envolvimento e, sobretudo, animação no processo pedagógico. Assim, corroborando Souza, Broock e Lopes (2020), a ação pedagógica com crianças tem que buscar, além dos conteúdos, gerar prazer e divertimento, pois é através da brincadeira que a criança aprende.

Ouvindo, vendo e percebendo a música feita digitalmente

Professor: Pedro, qual cor você quer que eu ponha aqui?

Pedro: Azul, tio!

Professor: Mas não tem azul, Pedro.

Pedro: Ah, verdade... (Diário de bordo).

O meio digital ainda não conseguiu reparar certas peculiaridades que precisam ser levadas em conta pelos educadores musicais quando trabalham com algum ambiente virtual, entre elas a forma como os alunos recebem o áudio e a imagem transmitidos pelo professor durante uma atividade síncrona, por exemplo.

Sabemos que as conexões de internet e aparelhos não possibilitam que os sons emitidos de um lado da tela cheguem do outro lado da mesma forma, e enquanto professores de música acabamos dando mais atenção a esse aspecto, contudo precisamos lembrar que a imagem visualizada também pode ser comprometida.

No caso relatado acima, exponho o momento de uma aula síncrona em que, ainda insistindo na relação das notas, cores e partes do corpo, foi desenvolvida uma brincadeira para criação de uma linha melódica em conjunto. Na ocasião, Pedro pede para que seja colocada a cor azul, porém desde o início da ação pedagógica as cores escolhidas para serem relacionadas com as notas musicais eram trabalhadas e o azul não fazia parte dessa cartela. Orientei-o a escolher outra cor, entre as que estávamos trabalhando, ele o fez e continuamos a atividade.

Apenas no processo de análise dos resultados da pesquisa, ao observar os vídeos das aulas, percebi que nos momentos em que eu apresentava minha tela para desenvolver as atividades, as cores mostradas poderiam não ser fielmente visualizadas por quem estava do outro lado. Assim, a cor lilás, que fazia parte da cartela de cores usada durante as aulas, poderia ser confundida por um azul dependendo da tela de quem estivesse assistindo.

Depois que notei esta realidade, comecei a olhar com outros olhos para as cores e percebi que, em alguns momentos, dependendo do *app* que estava sendo utilizado, também a cor vermelha poderia ser confundida com um rosa escuro. Porém, nesse caso não houve nenhuma queixa ou relato semelhante.

Um outro fator preponderante que pode comprometer a qualidade do vídeo e do áudio são programas ou sites abertos em segundo plano. Eles podem, de alguma forma, consumir memória RAM e processamento, atrapalhando o andamento e o desempenho da videochamada no navegador.

No entanto, embora os investimentos profissionais possam auxiliar na qualidade de vídeo e áudio transmitidos para os participantes da aula, “é válido observar que as plataformas de videoconferência que estão sendo usadas para as aulas virtuais não foram concebidas para atividades e performances musicais, apresentando problemas de latência, fidelidade sonora e sincronização” (Barros, 2020, p. 295).

No contexto desta pesquisa, a latência impedia que realizássemos juntos performances ou que eu tocasse uma base digitalmente no Chrome Music Lab para que as crianças pudessem criar suas melodias também digitais. No entanto, mesmo diante das limitações do contexto digital, conseguimos contornar as nuances e adaptar-nos de forma que a aprendizagem acontecesse de forma lúdica e espontânea, como a realização de uma música sequenciada. Nesse caso, a proposta era que, seguindo uma ordem predefinida, cada criança tocava sua criação logo após o término de sua antecessora. Por exemplo, João tocava sua música e quando ele terminava Lucas já iniciava, e assim sucessivamente. É bem verdade que a pulsação foi comprometida, mas a ideia de realizar uma criação em conjunto em uma aula síncrona foi alcançada.

Brincando de fazer música

Após apresentado o Kandinsky, foi proposto que fizéssemos, em conjunto, o desenho musical da turma. Na ocasião, cada criança poderia sugerir um desenho para compor a tela, sem nenhuma orientação prévia de tema. Para que a dinâmica acontecesse, a tela do Kandinsky estava apresentada no Google Meet e eu ia chamando um aluno de cada vez, que poderia pedir para que eu fizesse o desenho da forma que ele gostaria. Ao final do desenho, fizemos uma enquete para decidir com qual paleta de cores que o desenho iria ficar, bem como quais os timbres que iriam soar.

Quando foi desenvolvida essa atividade, na maioria das turmas, percebeu-se que a partir das contribuições que as crianças, uma a uma, iam dando, as que vinham em seguida procuravam seguir uma linha de raciocínio, fazendo assim um desenho que ao final possuía um certo contexto.

Porém, existiram exceções como a de Paulo, citada abaixo:

Paulo cortou a linha de raciocínio da turma e pediu para desenhar um dente de leão (Diário de bordo).

Naquele momento, a turma estava desenhando uma paisagem onde inicialmente uma criança sugeriu uma árvore, outra, em seguida, um céu, outra, uma casa na montanha e mais outra, uma estrada. Ao chegar a vez de Paulo, um dos últimos a dar a contribuição, ele pediu para que fosse desenhado um “dente de leão”. Logo tomei um susto, mas não só eu, vários colegas da turma ficaram indignados porque Paulo não tinha pedido algo que completasse o que eles estavam fazendo. Quando questionado pelos colegas por que ele havia escolhido aquele desenho, ele simplesmente respondeu: “Porque eu quis! Eu gosto de dente de leão”. Assim, foi feito! Paulo escolheu o local que o dente de leão ocuparia na tela e no fim todos aceitaram a opinião do colega.

Desse modo, a criação de maneira colaborativa tem papel fundamental na formação humana e musical das crianças e pode ser potencializada com o uso das tecnologias digitais que permitem essa colaboração. Para Seddon (2007), o uso das tecnologias digitais trabalhadas em grupo é importante, pois oportuniza a transmissão de informações, trocas de experiências e ainda possibilita o fazer musical e a criação conjunta. Para Moran, Maestro e Behrens (2013), as diversas possibilidades de manipulação dos materiais sonoros nas ferramentas digitais auxiliam na construção do pensamento musical. Assim, as ações coletivas desenvolvidas em sala de aula são de fundamental importância no processo de ensino e aprendizagem.

Dessa maneira, ao analisar as criações feitas pelas crianças, é importante que o professor leve em consideração os dois lados do processo criativo – interno e externo, observando que as crianças não são tão influenciadas por padrões e paradigmas estéticos como os adultos e assim criam de maneira mais intuitiva. O lado interno, formado pelas emoções, sentimentos e interações, portanto, ganha valor e dá sentido às criações infantis.

Aprendendo a ensinar

Aqui, como no tópico anterior, serão traçadas discussões com base nos dados obtidos, porém com foco na construção docente, sendo feitas reflexões relacionadas às ferramentas digitais utilizadas e como elas podem ser aprendidas e aplicadas em aulas de música com crianças, bem como o professor de música do século XXI pode pensar e articular as diferentes tecnologias e a prática musical em sala de aula.

Nem tudo é como planejamos

Para esta aula pensei que o uso de linhas nas cores das notas para auxiliar na compreensão das alturas das bolinhas seria uma boa estratégia. Esta medida ajudou muito na atividade (Diário de bordo).

No trecho acima, relato o sucesso obtido em uma atividade que foi remodelada após ter sido realizada na aula anterior sem o resultado esperado. O processo utilizado nesse exemplo pode ser associado ao ciclo da pesquisa-ação, no qual a reflexão após a prática visa subsidiar o planejamento da aula seguinte.

Nesse caso, uma atividade de criação musical com bolinhas que representariam as notas musicais foi feita. Cada criança iria dispor oito bolinhas com as cores dos I, II, III, IV, V e VIII graus da escala de dó maior (Figura 1), conforme já haviam aprendido em outras aulas, levando em consideração as alturas de cada bolinha (nota musical). Porém, essa disposição das bolinhas poderia ser feita de forma livre, sem referência de linha qualquer. Ao realizar a atividade dessa maneira, pouquíssimas crianças conseguiram respeitar as alturas das notas da maneira esperada. Do contrário, algumas crianças dispuseram as bolinhas enfileiradas, já outras, colocaram uma em cima da outra.

Ao refletir sobre o ocorrido, observei que o pouco tempo de trabalho com a proposta de alturas das notas poderia ser o fator resultante dessa falta do que entendi como assimilação das alturas. Mesmo tendo consciência da existência de métodos de ensino e aprendizagem de leitura tradicional por meio de etapas para crianças como sugerido por Bamberger (1990) e Parizzi e Santiago (2020), para este trabalho não tinha interesse em ensinar leitura e escrita musical, mas, de forma lúdica, através da tecnologia, despertar a compreensão e diferenciação da altura das notas musicais.

Desse modo, para aula seguinte, que já tinha uma atividade semelhante pré-planejada, precisava encontrar uma saída, caso contrário cairia no mesmo problema. Foi quando pensei em incluir linhas coloridas, onde cada bolinha com a mesma cor iria se hospedar. Chegou o dia da aula e a atividade planejada foi realizada obtendo êxito com todas as crianças (Figura 1).



Figura 1: Print de tela retirado de uma atividade de criação musical com bolinhas coloridas. Fonte: autoria própria.

Visualiza-se a partir disso a importância do planejamento e da reflexão após a prática. Situações semelhantes a essa têm papel fundamental na construção da bagagem docente do educador, que necessita estar sempre na posição de ser reflexivo, não dotado da verdade.

Outro desafio encontrado durante as aulas foi o gerenciamento do tempo. Ao pensar e planejar aulas de música presenciais para crianças eu já saberia qual a duração média das atividades para que assim não excedesse nem faltasse tempo, contando com os atrasos, interrupções e imprevistos. Entretanto, no início das aulas online não conseguia gerenciar o tempo da melhor maneira e pude perceber que esse problema estava associado ao planejamento.

Assim, o planejamento das aulas dentro do tempo útil começou a fazer parte das reflexões para a montagem dos planos de aula, porém, além dos obstáculos já levados em conta, por vezes apareciam os imprevistos que atrapalhavam o andamento da aula. Mesmo assim, ao final do processo estava adaptado às nuances impostas pelo ensino online e conseguia tanto fazer o planejamento de acordo com o tempo disponível estimado quanto reorganizar a aula caso ocorresse algo inesperado. Portanto, o crescimento pedagógico e a ampliação das bagagens docentes acontecem por meio da prática, planejamento e da reflexão.

Mudanças necessárias para ensinar e aprender no contexto digital

A integração das novas tecnologias nas aulas de música tem grande influência do crescimento da cultura participativa digital, cuja característica se baseia no engajamento e compartilhamento de saberes e criações na construção do conhecimento, sendo o indivíduo protagonista de seu aprendizado (Barros, 2020). As pessoas que não estão conectadas a essa rede sentem dificuldade de compreender os processos e olhares provenientes dessa cultura. Desse modo, também professores de música que estão distantes desse processo possuem maior dificuldade de integrar as tecnologias ao ensino de música dentro da perspectiva da cultura participativa digital.

Nesse sentido, esta pesquisa se aproxima dessas práticas da música digital participativa, ao propor um fazer musical colaborativo no Song Maker, pois este, além de ser uma plataforma virtual, possibilita a realização de uma criação musical essencialmente digital, com sonoridades específicas desse meio, sendo todo o processo desenvolvido dentro da rede. Portanto, é uma prática que é própria desse ambiente e que não consegue ser realizada fora deste espaço. No entanto, o Song Maker, dentro de suas especificidades digitais e sonoras, também pode produzir e executar músicas que não foram pensadas para esse meio.

Ao final do processo pude observar o quanto é desafiador, mas possível, o desenvolvimento de práticas musicais em ambiente digital. No entanto, não defendo que toda aula online deva ser feita dentro da estética própria da música feita nos meios eletrônicos e que as outras estratégias não digitais devem ser excluídas. O objetivo é mostrar que o que foi realizado não foi um arranjo ou adaptação do que seria feito presencialmente, mas uma proposta

pensada e planejada para ser realizada dentro do meio digital, sendo assim uma nova maneira de pensar aulas de música.

Para isso, precisei mudar minha concepção do que seria aula de música com tecnologia. Enquanto professor, necessitei me mover para um local desconhecido e me aventurar em práticas até então distantes da minha ação pedagógica, porém próximas do meu convívio e realidade pessoal, que está a todo momento em contato com as tecnologias da informação e comunicação. Assim, a mudança conceitual realizada esteve no processo de admissão das tecnologias como parte integrante não só do convívio social, mas dos processos de ensino e aprendizagem atuais, tendo em vista a realidade das crianças enquanto nativas digitais.

A elaboração de um site como recurso didático

As mostras científicas, encontros literários, saraus ou portfólios impressos sempre foram estratégias utilizadas pelos espaços escolares como forma de expor o trabalho realizado. No entanto, para além dos processos exclusivos da aula, pensar a integração das tecnologias nas outras formas de complementar o ensino e aprendizagem é de extrema importância para que todas as práticas estejam atualizadas e conectadas.

Dessa forma, para esta pesquisa procurei integrar as tecnologias também à forma de expor o projeto desenvolvido. Para isso, a estratégia utilizada foi o desenvolvimento de um site que possibilitou um maior alcance e divulgação das atividades realizadas. Uma outra possibilidade de exposição, também digital, seria a montagem de um portfólio individual para envio às famílias por meio do sistema escolar; no entanto, assim se perderia o alcance que um site proporciona, além do caráter coletivo da exposição.



Figura 2: Página inicial do site “Criação Musical Digital”.
Fonte: autoria própria.



Figura 3: Continuação da página inicial do site “Criação Musical Digital”.
Fonte: autoria própria.

Além disso, a produção do site teve importância na exposição e compartilhamento das atividades entre as turmas, possibilitando que os estudantes pudessem relembrar tudo que foi realizado e fazer seus comentários e reflexões sobre o processo desenvolvido. Dessa forma, esse recurso teve papel determinante também para realização da roda de conversa que foi realizada após a exposição do site para a turma.

ESTABELECENDO CONEXÕES

A análise dos processos criativos desenvolvidos pelas crianças através dos recursos digitais mostrou que a escolha por essas ferramentas teve papel fundamental na motivação do processo de criação. Esse fator foi determinante para que as criações desenvolvidas fossem realizadas de maneira leve e autêntica. Sobre isso, ficou evidente que os aspectos internos e externos são fundamentais nos processos criativos da infância. Aparentemente, as criações musicais foram realizadas de maneira autônoma, porém, quando feitas em conjunto, em alguns casos, pareceram ser direcionadas por um desejo comum de compor um significado para aquela produção, de forma que as crianças, ao criar, uma a uma, iam sucessivamente complementando a criação musical da turma. Além disso, pôde-se observar o quanto as crianças legitimam e dão valor às suas produções, assim cabe ao professor saber acolher e incentivá-las, encorajando-as a acreditarem em sua autonomia criativa.

Sobre as contribuições que a pesquisa trouxe para minha prática docente destacam-se a importância do planejamento, da postura docente e da inovação pedagógica. Inicialmente, pôde-se observar a importância de um bom plano de aula, considerando que este deve estar sempre em função de muitas

variáveis. Sendo assim, o professor precisa estar preparado para lidar com essas situações. No entanto, a prática docente agrega uma bagagem de conhecimento de sala de aula que possibilita a previsão de algumas dessas variáveis. Dessa forma, ao planejar o professor precisa considerar as adversidades possíveis para diminuir os riscos de comprometimento da aula. Observou-se, a partir da pesquisa-ação, a importância de aliar o planejamento à reflexão da própria prática. O ato de planejar passa a estar além de uma sistematização de ensino de conteúdos. Cabe ao planejamento, portanto, uma autocritica das aulas anteriores e uma reflexão sobre o que pode ser aperfeiçoado para as aulas futuras.

Por fim, acredito que as discussões sobre educação musical para crianças e tecnologia não se esgotam aqui, mas se ampliam ao passo que esta pesquisa reforça as discussões sobre a importância de integrar as tecnologias às práticas docentes da educação musical. Além disso, agrega o público infantil ao debate das tecnologias na educação musical tendo em vista a escassez de trabalhos nessa área, assim também pode encorajar e estimular trabalhos futuros que possam adensar essa discussão.

Para outras oportunidades, um desdobramento possível desta pesquisa é a realização de uma pesquisa-ação semelhante, porém realizada no ensino presencial, buscando formas e estratégias de trazer as tecnologias digitais para dentro do processo de ensino e aprendizagem musical da sala de aula na educação básica, ou ainda no ensino híbrido que conecta o presencial e o online. Além disso, uma pesquisa futura para saber como as famílias reagiram ao tempo de ensino remoto emergencial também poderá trazer respostas mais concretas às indagações que ocorreram neste estudo.

REFERÊNCIAS

AROSTEGUI, José Luis. Exploring the global decline of music education. *Arts Education Policy Review*, [s. l.], v. 117, n. 2, p. 96-103. 2016.

BAMBERGER, Jeanne. As estruturas cognitivas da apreensão de ritmos simples. In: SINCLAIR, Hermine (org.). *A produção de notações na criança: linguagem, número, ritmo e melodias*. São Paulo: Cortez, 1990. p. 97-124.

BARROS, Matheus Henrique da Fonsêca. Educação musical, tecnologias e pandemia. *OuvirOuvir*, Uberlândia, v. 16, n. 1, p. 292-304, jan./jun. 2020.

BELTRAME, Juciane Araldi. Transformações tecnológicas e mudanças na aprendizagem musical: um estudo sobre redes sociais na aprendizagem online. *Anais do SIMPOM*, [s. l.], v. 3, n. 3, p. 357-366, 2015.

BRASIL. *Lei nº 13.979, de 6 de fevereiro de 2020*. Dispõe sobre as medidas para enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional decorrente do coronavírus responsável pelo surto de 2019. Brasília: Presidência da República, 2020a. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/lei/113979.htm. Acesso em: 17 jun. 2021.

BRASIL. *Lei nº 14.040, de 18 de agosto de 2020*. Estabelece normas educacionais excepcionais a serem adotadas durante o estado de calamidade pública reconhecido pelo Decreto Legislativo nº 6, de 20 de março de 2020; e altera a Lei nº 11.947, de 16 de junho de 2009. Brasília: Presidência da República, 2020b. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/lei/114040.htm. Acesso em: 17 jun. 2021.

BEZERRA, Igor de Tarso Maracajá. *Musicalizando digitalmente: uma alternativa pedagógica em tempos de pandemia*. 2021. Dissertação (Mestrado em Música) – Centro de Comunicação, Turismo e Artes, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2021.

CANTÃO, Felipe Novaes. Educação musical em tempos de pandemia: desafios e possibilidades. In: ENCONTRO REGIONAL NORTE DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO MUSICAL, 11., 2020. Evento online. *Anais [...]*. [S. l.]: Abem, 2020. Disponível em: <http://abem-submissoes.com.br/index.php/RegNt2020/norte/paper/viewFile/510/432>. Acesso em: 28 ago. 2021.

CERNEV, Francine Kemmer. Educação musical na era digital: experiências coletivas e os desafios para o uso das tecnologias digitais nas aulas de música. *Música em Contexto*, [s. l.], v. 10, n. 1, p. 9-26, 2016.

CERNEV, Francine Kemmer; MALAGUTTI, Vania Gizele. #Escola #Música #Tecnologia: apreciar, executar e criar utilizando as tecnologias digitais em sala de aula. *Música na Educação Básica*, [s. l.], v. 7, n. 7/8, p. 96-107, 2017.

CRESCER o uso de Internet durante a pandemia e número de usuários no Brasil chega a 152 milhões, é o que aponta pesquisa do Cetic.br. In: CETIC. BR. [S. l.]: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 18 ago. 2021. Disponível em: [https://cetic.br/pt/noticia/cresce-o-uso-de-internet-durante-a-pandemia-e-numero-de-usuarios-no-brasil-chega-a-152-milhoes-e-o-que-aponta-pesquisa-do-cetic-br/#:~:text=A%20pesquisa%20detectou%20um%20aumento,as%20mulheres%20\(de%2073%25%20para](https://cetic.br/pt/noticia/cresce-o-uso-de-internet-durante-a-pandemia-e-numero-de-usuarios-no-brasil-chega-a-152-milhoes-e-o-que-aponta-pesquisa-do-cetic-br/#:~:text=A%20pesquisa%20detectou%20um%20aumento,as%20mulheres%20(de%2073%25%20para). Acesso em: 2 nov. 2021.

DOMINGUES, Glauber Resende. Ideias para adiar o fim do mundo: a música num projeto interdisciplinar em contexto de ensino remoto durante a pandemia de COVID 19. In: ENCONTRO REGIONAL SUDESTE DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO MUSICAL, 12., 2020. Evento online. *Anais [...]*. [S. l.]: Abem, 2020. Disponível em: <http://abem-submissoes.com.br/index.php/RegSd2020/sudeste/paper/view/538/299>. Acesso em: 28 ago. 2021.

GARCIA, Marcos da Rosa; BELTRAME, Juciane Araldi; ARAÚJO, José Magnaldo; MARQUES, Gutemberg de Lima. A temática das tecnologias e a educação musical: uma revisão integrativa das publicações de eventos internacionais da Isme entre 2010 e 2018. *Revista da Abem*, [s. l.], v. 28, p. 28-45, 2020.

GEREMIA, Ians Soares; MANZKE, Vitor Hugo Rodrigues. Tecnologia e Música: um relato de experiência do uso de sites em um ambiente de ensino virtual síncrono. In: ENCONTRO REGIONAL SUL DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO MUSICAL, 19., 2020. Evento online. *Anais [...]*. [S. l.]: Abem, 2020. Disponível em: <http://abem-submissoes.com.br/index.php/RegSul2020/sul/paper/view/401/368>. Acesso em: 28 ago. 2021.

GOUZOUASIS, Peter; BAKAN, Danny. The future of music making and music education in a transformative digital world. *UNESCO E-Journals*, [s. l.], v. 2, n. 2, 2011.

ILARI, Beatriz. *A música na infância e na adolescência*: um livro para pais, professores e aficionados. Curitiba: Editora Ibipex, 2009.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua*. Rio de Janeiro: IBGE, 2019. Disponível em: <https://educa.ibge.gov.br/criancas/brasil/2697-ie-ibge-educa/jovens/materias-especiais/20787-uso-de-internet-televisao-e-celular-no-brasil.html>. Acesso em: 26 jul. 2021.

LIMA, Cristiane Kelly Takahara; BOURSCHEIDT, Luis. Recursos tecnológicos e adaptações: o ensino remoto de música durante a pandemia no ensino regular público. In: ENCONTRO REGIONAL SUL DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO MUSICAL, 19., 2020. Evento online. *Anais [...]*. [S. l.]: Abem, 2020. Disponível em: <http://abem-submissoes.com.br/index.php/RegSul2020/sul/paper/view/678/365>. Acesso em: 28 ago. 2021.

MARTINS, Mariana Roncale. *Do REC ao PLAY, e além*: as gravações em uma oficina de música para crianças. 2017. Dissertação (Mestrado em Música) – Centro de Artes, Universidade do Estado de Santa Catarina, Florianópolis, 2017.

MORAN, José Manuel; MAESTRO, Marcos; BEHRENS, Marilda. *Novas tecnologias e mediação pedagógica*. 21. ed. São Paulo: Papirus, 2013.

NÚCLEO DE INFORMAÇÃO E COORDENAÇÃO DO PONTO BR. *Pesquisa web sobre o uso da Internet no Brasil durante a pandemia do novo coronavírus*: Painel TIC COVID-19 = *Web survey on the use of Internet in Brazil during the new coronavirus pandemic*: ICT Panel COVID-19. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2021. Disponível em: https://www.cgi.br/media/docs/publicacoes/2/20210426095323/painel_tic_covid19_livro_eletronico.pdf. Acesso em: 22 jul. 2021.

PARIZZI, Betânia; SANTIAGO, Patrícia Furst. *PianoBrincando*. Belo Horizonte: Fino Traço: Editora UFMFG, 2020.

PONSO, Caroline Cao. Sarau virtual: sobre vínculos, possibilidades e empecilhos do fazer educativo-musical na escola pública em tempos de pandemia e distanciamento social. *In: ENCONTRO REGIONAL SUL DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO MUSICAL*, 19., 2020. Evento online. *Anais [...]*. [S. l.]: Abem, 2020. Disponível em: <http://abem-submissoes.com.br/index.php/RegSul2020/sul/paper/view/626/355>. Acesso em: 28 ago. 2021.

SANTOS, Carla Pereira dos; AYRES FILHO, Sérgio Alexandre de Almeida; MARINHO, Vanildo Mousinho. Ensino coletivo remoto de violão: desafios e (re)invenções pedagógicas durante o período da pandemia do COVID-19. *In: ENCONTRO REGIONAL NORDESTE DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO MUSICAL*, 15., 2020. Evento online. *Anais [...]*. [S. l.]: Abem, 2020. Disponível em: <http://abem-submissoes.com.br/index.php/regnd2020/nordeste/paper/view/458/269>. Acesso em: 28 ago. 2021.

SEDDON, Frederick. Music e-learning environments: young people, composing and the internet. *In: FINNEY, John; BURNARD, Pamela. Music education with digital technology*. New York: Bloomsbury Academic, 2007. p. 107-116.

SILVA, Crislany Viana da. Música concreta, educação básica e ensino à distância durante a pandemia: um relato de experiência. *In: ENCONTRO REGIONAL SUDESTE DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO MUSICAL*, 12., 2020. Evento online. *Anais [...]*. [S. l.]: Abem, 2020. Disponível em: <http://abem-submissoes.com.br/index.php/RegSd2020/sudeste/paper/view/499/298>. Acesso em: 28 ago. 2021.

SILVA, Douglas de Oliveira; MONTANDON, Maria Isabel. Aulas de instrumento online: construindo experiências docentes em tempos de pandemia. *In: ENCONTRO REGIONAL CENTRO-OESTE DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO MUSICAL*, 16., 2020. Evento online. *Anais [...]*. [S. l.]: Abem, 2020. Disponível em: <http://abem-submissoes.com.br/index.php/RegCO2020/centro-oeste/paper/view/679/453>. Acesso em: 28 ago. 2021.

SILVA, Gibson Alves Marinho da; RIBEIRO, Giann Mendes. Tecnologia e educação musical: um estado do conhecimento dos periódicos no período de 2007 a 2017. *In: CONFERÊNCIA REGIONAL LATINO-AMERICANA DE EDUCAÇÃO MUSICAL DA ISME*, 11., 2017, Natal. *Anais [...]*. [S. l.]: Abem: Isme, 2017. Disponível em: http://abemeducacaomusical.com.br/anais_isme/v1/papers/2372/public/2372-8614-1-PB.pdf. Acesso em: 28 ago. 2021.

SOUZA, Isaac; BROOCK, Angelita; LOPES, Helena. Musicalização on-line para a primeira infância em tempos de pandemia: reflexões sobre práticas em construção. *In: ENCONTRO REGIONAL SUDESTE DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO MUSICAL*, 12., 2020. Evento online. *Anais [...]*. [S. l.]: Abem, 2020. Disponível em: <http://abem-submissoes.com.br/index.php/RegSd2020/sudeste/paper/view/613/422>. Acesso em: 28 ago. 2021.

TRIPP, David. Pesquisa-ação: uma introdução metodológica. *Educação e pesquisa*, São Paulo, v. 31, n. 3, p. 443-466, 2005.

WESTERMANN, Bruno; PORTUGAL, Diogo; RODRIGUES, Paulo. Ensino de violão e pandemia: relato de experiência de uma ação de extensão. In: ENCONTRO REGIONAL NORDESTE DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO MUSICAL, 15., 2020. Evento online. *Anais [...]*. [S. l.]: Abem, 2020. Disponível em: <http://abem-submissoes.com.br/index.php/regnd2020/nordeste/paper/view/481/270>. Acesso em: 28 ago. 2021.

Recebido em 29/08/2021, aprovado em 07/03/2022

Igor de Tarso Maracajá Bezerra é mestre em Música (Educação Musical) pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB), pós-graduado em Educação Infantil e Educação Musical e licenciado em Música com habilitação em Saxofone pela UFPB. Educador musical com ênfase na infância, atua como professor de musicalização infantil no Centro Pessoaense de Educação – Colégio Motiva, escola de ensino privado da cidade de João Pessoa, e na Escola Estadual de Música Anthenor Navarro, onde, além de educador musical infantil, também atua como professor de teoria musical e saxofone. Tem interesse nas áreas de educação musical, cognição musical, educação musical infantil, educação musical e tecnologias e ensino do instrumento. <https://orcid.org/0000-0001-5126-4880>