

## **Aprendizagem Colaborativa no Ensino Superior: revisão de Literatura e análise de uma prática musical colaborativa**

**Collaborative learning in higher education: literature review in analysis of a collaborative musical practice**

**El aprendizaje colaborativo em la educación superior: revision de lá literatura y análisis de uma prática musical colaborativa**

Recebido: 16/04/2022 | Revisado: 23/04/2022 | Aceito: 13/05/2022 | Publicado: 17/05/2022

**Andréia Pires Chinaglia**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4654-708X>

Universidade Estadual de Maringá, Brasil

E-mail: [andpoliveira@hotmail.com](mailto:andpoliveira@hotmail.com)

**Ercília Maria Angeli Teixeira de Paula**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8619-7558>

Universidade Estadual de Maringá, Brasil

E-mail: [ematpaula@uem.br](mailto:ematpaula@uem.br)

### **Resumo**

O objetivo geral deste artigo foi discutir as características e fundamentos teóricos da Aprendizagem Colaborativa realizada em uma prática educativa com acadêmicos em formação inicial que participaram de um Curso de Extensão na área de música na Universidade Estadual de Maringá. A metodologia foi um estudo de caso com abordagem qualitativa em 11 observações participantes no Laboratório de Formação Pedagógico Colaborativo. Trazemos para este artigo uma revisão de literatura que abordam as características da Aprendizagem Colaborativa e que fundamentam a prática observada e analisada. Os acadêmicos e acadêmicas que participaram da prática musical colaborativa apontaram que a Aprendizagem Colaborativa é um frescor para a educação que busca metodologias inovadoras mais compatíveis com a natureza colaborativa das artes. Eles apontaram a importância do professor mediar o processo para que os alunos partilhem suas ideias, opiniões, criatividade, estimulando a participação e engajamento de todos na construção de suas aprendizagens. Ao conduzir esse processo é preciso atenção e respeito a cada fala, ideia e opinião. Essa experiência contribui na construção de estudo teórico no ensino superior acerca dos modos de aprender e fazer música nos diversos contextos de ensino por meio da interação com os colegas e mediada pelo professor.

**Palavras-chave:** Ensino; Educação musical; Aprendizagem colaborativa; Revisão de literatura; Ensino superior.

### **Abstract**

The general objective of this article was to discuss the characteristics and theoretical foundations of Collaborative Learning carried out in an educational practice with academics in initial training who participated in an Extension Course in the area of music at the State University of Maringá. The methodology was a case study with a qualitative approach in 11 observations participating in the Collaborative Pedagogical Training Laboratory. We bring to this article a literature review that addresses the characteristics of Collaborative Learning and that underlie the observed and analyzed practice. Academics who participated in collaborative music practice pointed out that Collaborative Learning is a freshness for education that seeks innovative methodologies more compatible with the collaborative nature of the arts. They pointed out the importance of the teacher to mediate the process so that the students share their ideas, opinions, creativity, stimulating the participation and engagement of all in the construction of their learning. When conducting this process, attention and respect to each speech, idea and opinion is needed. This experience contributes to the construction of a theoretical study in higher education about ways of learning and making music in different teaching contexts through interaction with colleagues and mediated by the teacher.

**Keywords:** Teaching; Music education; Collaborative learning; Literature review; Higher education.

### **Resumen**

El objetivo general de este artículo fue discutir las características y fundamentos teóricos del Aprendizaje Colaborativo realizado en una práctica educativa con académicos en formación inicial que participaron de un Curso de Extensión en el área de música de la Universidad Estadual de Maringá. La metodología fue un estudio de caso con enfoque cualitativo en 11 observaciones participantes del Laboratorio Colaborativo de Formación Pedagógica. Traemos a este artículo una revisión bibliográfica que aborda las características del Aprendizaje Colaborativo y que

subyacen en la práctica observada y analizada. Los académicos que participaron de la práctica musical colaborativa señalaron que el Aprendizaje Colaborativo es una frescura para la educación que busca metodologías innovadoras más compatibles con la naturaleza colaborativa de las artes. Señalaron la importancia de que el docente medie el proceso para que los estudiantes compartan sus ideas, opiniones, creatividad, estimulando la participación y el compromiso de todos en la construcción de su aprendizaje. Al realizar este proceso, se necesita atención y respeto a cada discurso, idea y opinión. Esta experiencia contribuye a la construcción de un estudio teórico en la educación superior sobre las formas de aprender y hacer música en diferentes contextos de enseñanza a través de la interacción con los compañeros y mediada por el docente.

**Palabras clave:** Enseñanza; Educación musical; Aprendizaje colaborativo; Revisión de Literatura; Educación superior.

## 1. Introdução

No contexto atual de ensino, um grande desafio para os professores é aumentar o interesse e desempenho dos alunos e acadêmicos nos ambientes escolares e universitários em sala de aula. Uma possibilidade para modificar esse quadro tem sido a utilização de práticas de ensino e aprendizagem que consideram o aluno como protagonista do seu aprendizado. Uma dessas alternativas é o foco de temática desse artigo: a Aprendizagem Colaborativa.

As aulas de artes em geral, especialmente o ensino musical, têm dificuldades em se enquadrar no contexto de escola e sala de aula atualmente, na qual os alunos estão habituados com aulas expositivas, passivos, sentados em fileiras e o professor, na sua grande maioria, conduzindo o conhecimento. Por isso, cada vez mais, a área de educação musical tem buscado reorganizar espaços para a inovação e inserido metodologias diferenciadas e interativas focadas nas práticas coletivas e vivências musicais as quais possibilitam a construção do conhecimento musical proporcionado pela ação do próprio indivíduo.

Na educação musical, para o aprendizado de um instrumento, do canto, aprender a ouvir e a reproduzir as notas musicais e suas diferentes alturas são os primeiros passos para a compreensão da música. Como todo processo educacional, a aprendizagem da música e do canto leva um tempo para serem construídos. Desde bebês, todos nós temos contato com a música e o canto, seja em casa com a família, na escola com colegas e professores, ou em outros ambientes sociais que frequentamos. Esse desenvolvimento envolve interações e nesses processos interativos pensamos sobre o que entendemos por aprender? Aprender é adquirir novos conhecimentos e conseguir fazer algo que antes não se conseguia fazer. A construção da aprendizagem acontece quando os indivíduos estão envolvidos nos processos, têm um papel ativo, interessados no que estão fazendo, quando suas motivações são intrínsecas e eles podem afirmar: isso realmente aprendemos!

Quando interagimos com outras pessoas no processo de aquisição do aprender fazemos isso em formato de colaboração. É um repartir, um auxiliar, uma troca de conhecimentos: juntamos os saberes dos membros do grupo para aprendermos e chegarmos a um consenso sobre a melhor forma de resolver uma tarefa dada. Nesse caso, o conhecimento foi construído em grupo e adquirido por todos.

Na música, o aprendizado coletivo é muito importante. Os participantes trazem experiências e conhecimentos diversificados, previamente adquiridos ou construídos e interagem para criar um conhecimento compartilhado. A ênfase desse modo de aprender/ensinar recai, então, sobre essa interação. Aprender e ensinar colaborativamente é estar aberto a receber o novo conhecimento que o outro tem para nos ensinar e estar disposto a ensinar o que sabemos. No contexto da Aprendizagem Colaborativa são propiciadas situações de aprendizagem nas quais todos aprendem com todos e para isso o ambiente de aprendizagem precisa ter como características a ausência de hierarquia formal, o respeito mútuo às diferenças individuais e a liberdade para expor ideias e questionamentos. Com isso, os objetivos pessoais se combinam com os objetivos coletivos.

Aprender interagindo com outros indivíduos após compartilhar opiniões diversificadas, significa, então, construir um novo conceito, uma nova ideia sobre algo pois, não existe um produto propriamente pronto, ou seja, o conceito de

aprendizagem que criamos depois de confrontos de ideias não deve ser considerado como o verdadeiro, o único, e sim, ser questionado mais uma vez para então ser rediscutido e se chegar a um consenso de validade da aprendizagem adquirida.

O objetivo principal deste artigo foi discutir as características e fundamentos teóricos da Aprendizagem Colaborativa realizadas em uma prática educativa com acadêmicos e acadêmicas em formação inicial que participaram de um Curso de Extensão na área de música em uma universidade pública XXX. Para discutir esses aspectos, trazemos um recorte da revisão de literatura da nossa pesquisa de doutorado.

## 2. Metodologia

A metodologia da pesquisa foi de abordagem qualitativa tendo como método o estudo de caso no Laboratório de Formação Pedagógica Colaborativa com 7 acadêmicos e acadêmicas em formação inicial do curso de Licenciatura em Educação Musical e 4 acadêmicos e acadêmicas do curso de licenciatura em Artes Cênicas da Universidade Estadual de Maringá. Segundo Gray (2012) para compreender melhor a manifestação geral de um problema, as ações, as percepções, os comportamentos e as interações das pessoas devem ser relacionadas à situação específica na qual ocorrem, ou à problemática determinada a que estão ligadas. Os estudos de caso buscam retratar a realidade de forma completa e profunda, e procuram revelar a multiplicidade de dimensões presentes numa determinada situação ou problema.

O Laboratório de Formação Pedagógica Colaborativo foi um espaço de orientação e formação dos acadêmicos e acadêmicas que participaram da pesquisa em que puderam estudar textos, preparar as aulas e as propostas colaborativas que foram feitas com as crianças no Curso de extensão “Brincando e Cantando”. Nesse espaço os acadêmicos e acadêmicas também experimentaram atividades colaborativas entre eles para que entendessem e refletissem como a Aprendizagem Colaborativa influenciou em suas formações e práticas.

Neste contexto, foram proporcionados momentos de estudos teóricos sobre a Aprendizagem Colaborativa com leitura e discussão de textos como os artigos de Irala e Torres (2014); Smith e MacGregor (2002); Oliveira (2015) e aplicação de atividades práticas colaborativas pelos acadêmicos que envolvia música, corpo, cena. Além disso, os acadêmicos e acadêmicas elaboravam juntos os planejamentos das aulas que aconteceriam com as crianças do curso de extensão de forma colaborativa e reflexão sobre suas atuações e o aprendizado das crianças.

Ele aconteceu semanalmente às terças feiras de manhã, das 8h00 às 9h30, com eventuais mudanças de acordo com feriados ou paralizações na universidade. Os encontros do laboratório tiveram início no dia 12 de março de 2019, mas as observações participantes iniciaram somente no dia 26 de março de 2019, após a aprovação da pesquisa pelo Comitê de ética da UEM.

Para esse artigo vamos apresentar a análise de uma atividade prática colaborativa realizada pelos acadêmicos e acadêmicas nesse espaço de formação. Para isso trazemos uma revisão de literatura que aborda os conceitos, características e fundamentos da Aprendizagem Colaborativa e que serviram como base de análise da prática realizada.

Para isso, a revisão de literatura foi feita pela busca no Banco de Teses e Dissertações da Capes, bem como nos artigos publicados na *SciELO* pelas produções acadêmicas sobre Aprendizagem Colaborativa na Educação, com ênfase na Educação Musical. Ao iniciar a busca da revisão de literatura, observamos muitos trabalhos voltados para diversas áreas e contextos da educação como: língua portuguesa, matemática, química, física, educação física, música, teatro e também muitos trabalhos para os cursos de engenharia, ciências da computação quando se tratava de cursos superiores.

Nessas áreas, constatamos que a maioria dos trabalhos, como os de Santos (2008); Torres (2007; 2015); Carvalho (2017); Cernev (2015; 2021); Machado, Torres (2017); Caneiro, Garcia, Barbosa (2020); Trindade, Fernandes, Barbosa, Souza (2020); Moreira, Henrique, Barros (2020); Santos, Ferrete, Alves (2020); Alves, Rocha (2021); Oliveira, Silva, Guizardi (2021); Neves, Jung (2021), associaram o uso da Aprendizagem Colaborativa tanto ao ensino a distância (EAD), quanto ao

ensino presencial vinculando-a ao uso de ferramentas digitais por meio de aplicativos, programas virtuais e redes sociais para o trabalho em grupo.

Entretanto, como nossa pesquisa não esteve relacionada ao uso de ferramentas digitais pelos participantes para a realização da atividade colaborativa que vamos apresentar nesse artigo, estreitamos a busca por trabalhos nas diversas áreas da Educação que também não usaram recursos digitais para desenvolver a Aprendizagem Colaborativa com um foco em pesquisas na Educação Musical. Diante dessa configuração, procuramos trazer nesta revisão, as pesquisas que discutiram o papel do professor na Aprendizagem Colaborativa com ênfase nas que trataram seu uso no ensino superior na formação de licenciandos (as).

Para isso, foi preciso, então, refinar ainda mais nossa busca utilizando como palavras chaves: “conceitos e fundamentos da Aprendizagem Colaborativa na educação”, “características da Aprendizagem Colaborativa na educação”, “Aprendizagem Colaborativa no ensino superior com licenciandos”, “Aprendizagem Colaborativa na formação inicial de licenciandos”, “Aprendizagem Colaborativa na educação musical”. Além disso, delimitamos por pesquisas no período entre 2000 a 2022. Um desses trabalhos nos indicou uma pesquisa importante que estava fora da nossa data de seleção, que foi a de Goodsell *et al* (1992). Após a leitura deste trabalho nós o consideramos fundamental para essa revisão e o incluímos.

Dessa forma, foram selecionados ao todo 12 trabalhos dos autores Goodsell *et al* (1992), Smith e MacGregor (1992); Renshaw (2013); Torres, Irala, (2014); Troncareli, Faria, (2014); Gaunt e Westerlund (2016); Machado, (2016), Paixão *et al* (2017); Bezerra, (2017), Klein e Vosgerau, (2018), Portela e Couto (2021).

Dentre essas pesquisas, o trabalho de Klein e Versgorau (2018) realizou uma revisão de literatura sobre a temática da Aprendizagem Colaborativa na educação. Essa pesquisa teve como objetivo realizar uma revisão de literatura sobre os benefícios e desafios da Aprendizagem Colaborativa no ensino superior com base somente nos artigos publicados na base de dados *SciELO*. As autoras Klein e Vesgerau (2018) utilizaram critérios de seleção dos trabalhos e o recorte do período de suas análises foram as publicações entre 2000 e 2016, pesquisas empíricas e no ensino superior.

Porém, vale ressaltar que a revisão de Klein e Vosgerau (2018) não se limitou aos trabalhos no âmbito da educação e não dispensou na análise o ensino mediado pelas tecnologias. Vale ressaltar que ambos os estudos serviram para reforçar e selecionar nossa seleção de trabalhos para a produção deste artigo.

De um modo geral, esses estudos definem Aprendizagem Colaborativa como um trabalho conjunto, interativo e compartilhado, o qual permite a construção do conhecimento coletivo. Essas pesquisas indicam ainda que a motivação para o uso da Aprendizagem Colaborativa se deu devido ao desinteresse dos alunos em aulas unicamente expositivas e centradas totalmente na figura do professor.

Para uma melhor organização dos assuntos abordados dentro da temática da Aprendizagem Colaborativa pelas pesquisas selecionadas, separamos os trabalhos em duas sessões: Inicialmente, trataremos o histórico, os conceitos, definições, fundamentos e características da Aprendizagem Colaborativa.

### **3. Aprendizagem Colaborativa: conceitos e definições**

Os conceitos e definições, bem como o histórico, fundamentos e características de Aprendizagem Colaborativa estão bem delineados nas pesquisas de Goodsell *et al* (1992); Smith e MacGregor (1992) e Torres e Irala (2014). Historicamente, a Aprendizagem Colaborativa tem sido estudada e desenvolvida por teóricos, pesquisadores e educadores em diversos contextos educacionais da Inglaterra, Alemanha e França, desde o século XVIII, a partir de diversos tipos de abordagens.

No livro organizado por Goodsell *et al.*, (1992), os autores organizaram diversos estudos sobre a Aprendizagem Colaborativa no ensino superior e apresentaram os conceitos, os diferentes tipos de Aprendizagem Colaborativa, como implementá-la e como isso pode mudar o papel dos acadêmicos como futuros professores. Os autores afirmaram que este tipo

de aprendizagem toma muitas formas, nomes e abrange uma ampla gama de abordagens para sua realização, como por exemplo: trabalhos em grupo, rodas de discussão, aplicação da cultura *maker*, criação de projetos, uso de ferramentas digitais, entre outras.

Independente de qual abordagem escolhida, todas são construídas em torno do trabalho em grupo. As atividades precisam ser bem estruturadas e com objetivos bem definidos para promover as habilidades sociais que os envolvidos precisam para trabalharem juntos. O foco está numa aprendizagem ativa, engajada, com alunos e professores envolvidos nos processos de ensino e aprendizado.

No artigo de Smith e MacGregor (1992) a Aprendizagem Colaborativa foi definida por eles como um termo genérico, usado para uma variedade de abordagens educacionais que envolvem o esforço intelectual conjunto dos estudantes, ou alunos e professores juntos. Hoje é muito comum encontrar esta abordagem associada ao uso de tecnologias, como vimos na busca de pesquisas sobre a temática, porém, não é uma prerrogativa que ela esteja vinculada ao uso das tecnologias e ferramentas digitais.

Smith e MacGregor (1992) apresentaram ainda que, independente da área educacional, as suposições obtidas sobre Aprendizagem Colaborativa podem ser identificadas como: a aprendizagem é um processo ativo e construtivo; a aprendizagem depende de contextos ricos e desafiadores; alunos diversos com diferentes perspectivas; a aprendizagem é inerentemente social. Além desses aspectos, os autores justificaram o uso da Aprendizagem Colaborativa no ensino superior ao pontuarem algumas metas que ela promoveu como: envolvimento dos participantes, cooperação e trabalho em equipe, empatia, engajamento e voz ativa.

Torres e Irala (2014) abordaram as características, conceitos, objetivos, históricos e fundamentos da Aprendizagem Colaborativa e escreveram que essa aprendizagem resulta de diversas correntes do pensamento pedagógico e, desde o século XVIII, ela vem sendo estudada e desenvolvida por teóricos, pesquisadores e educadores que viram nessa prática um potencial de prepararem seus alunos para enfrentarem a realidade profissional. Assim, esse estudo traçou uma linha do tempo da história da Aprendizagem Colaborativa e elas apresentaram que essa aprendizagem

tem sido frequentemente defendida no meio acadêmico atual, pois se reconhece nessa metodologia o potencial de promover uma aprendizagem mais ativa por meio do estímulo ao pensamento crítico, ao desenvolvimento de capacidades de interação, negociação de informações e resolução de problemas, ao desenvolvimento da capacidade de autorregulação do processo de ensino-aprendizagem. Essas formas de ensinar e aprender, tornam os alunos mais responsáveis por sua aprendizagem, levando-os a assimilar conceitos e a construir conhecimentos de uma maneira mais autônoma. (Torres & Irala, 2014, p. 61)

Dessa forma, é possível afirmar que as estratégias pedagógicas na Aprendizagem Colaborativa são centradas na construção do conhecimento por meio da colaboração entre os pares nas trocas de experiências e de diferentes habilidades dos mesmos. Sobre isso, reforçam ainda que, os alunos constroem coletivamente seu conhecimento por meio de trocas constantes de informações de pontos de vista, de questionamentos, de resoluções de questões e de avaliações como indivíduos diferentes, que na heterogeneidade produzem e crescem juntos (Torres & Irala, 2014).

Torres (2004), apresentou algumas características da Aprendizagem Colaborativa como: a participação ativa do aluno no processo de aprendizagem; a interatividade dos participantes que atuam no processo; a estimulação dos processos de comunicação e expressão; a aceitação das diversidades e diferenças; o desenvolvimento de autonomia dos alunos e a mediação do professor. Essas características foram apontadas em outras pesquisas com algumas classificações diferentes como: ambiente centrado no todo, professor visto como orientador, aprendizagem proativa e investigativa, aplicabilidade dos conteúdos. As características nos levaram a dois pontos fundantes que são defendidos no uso da Aprendizagem Colaborativa e que foram ressaltados em todas as pesquisas que trouxemos para essa revisão e fundamentação teórica: o papel do professor como

mediador e facilitador do conhecimento e a participação ativa do aluno no processo de aprendizagem. Esses elementos apontaram alguns aspectos a serem observados ao fazermos uso da Aprendizagem Colaborativa como por exemplo: processo ensino-aprendizagem não ficar centrado somente na figura do professor e o aluno exercer nele papel fundamental, o professor atuar na criação de contextos, estratégias, e ambientes adequados para que o aluno possa desenvolver suas habilidades de modo criativo, o trabalho em grupo com a troca de conhecimento e interação entre os pares como proposta efetiva de ensino e aprendizagem na Aprendizagem Colaborativa, a ênfase na heterogeneidade de conhecimentos e habilidades dos participantes do grupo, o aluno se torna mais engajado, autônomo e motivado na sua aprendizagem.

Torres e Irala (2014) apontaram também a necessidade de definir e diferenciar a Aprendizagem Colaborativa da Aprendizagem Cooperativa, pois muitas vezes são interpretadas como aprendizagens iguais, porém elas não são. enfatizando com isso que os dois conceitos, apesar de se referirem a atividades desenvolvidas em grupo com objetivos comuns, apresentam diferenças fundamentais relacionadas à dinâmica do trabalho em conjunto, à constância da coordenação e à filosofia inerente aos dois conceitos. De qualquer maneira, os autores reconhecem que ambas as práticas são complementares e vêm em oposição ao sistema de ensino dominante e unilateral, centrada somente na figura do professor.

Após apresentarem a perspectiva histórica, a conceituação da Aprendizagem Colaborativa e a diferenciação entre Aprendizagem Colaborativa e Cooperativa, Torres e Irala (2014) apresentaram como essa Aprendizagem ocorre na prática, e destacaram alguns tipos de abordagem para desenvolvê-la. Dentre elas estão: Aprendizagem Colaborativa apoiada por computador e ambientes virtuais; aprendizagem baseada em projetos (ABP); aprendendo juntos; investigando em grupo; controvérsia acadêmica estruturada; classe *Jigsaw*; aprendizagem em equipes de estudantes (STAD e TGT); instrução complexa: pensamento de nível elevado em classes heterogêneas. Para cada uma delas, os autores abordam seu modo de implementação, bem como os papéis do professor e dos alunos no seu desenvolvimento.

Outro ponto abordado pelos autores é sobre a avaliação na Aprendizagem Colaborativa que deve ter ênfase no processo no qual professor e alunos constroem redes. Ou seja, o professor divide com os alunos a responsabilidade pelas correções pertinentes por meio “do debate, da discussão, da reflexão individual e coletiva, o exercício da “auto” e da “mútua-regulação”, da resolução de problemas e de conflitos, da negociação, do consenso, da percepção do outro, e do respeito mútuo” (Torres & Irala, 2014, p. 87).

As pesquisas de Goodsell *et al* (1992) e Torres e Irala (2014) definem, de um modo geral, que a Aprendizagem Colaborativa emerge de um diálogo ativo e da exposição de ideias dos participantes de um grupo. É por meio da participação de todos e de suas interações que se realiza o processo de construção do conhecimento.

De acordo com esse estudo, os métodos de Aprendizagem Colaborativa apresentam-se, nos dias atuais, oportunos para a constituição de uma educação inovadora e em sintonia com as novas exigências da sociedade do conhecimento. Sendo assim, o estudo de Torres e Irala (2014) ao apresentarem os conceitos, definições e considerações sobre a Aprendizagem Colaborativa instigam olhares reflexivos sobre essa metodologia.

Como tivemos a participação de acadêmicos e acadêmicas na atividade colaborativa que vamos nos apresentar no tópico de resultados e discussões nesse artigo, optamos por apresentar um tópico com as pesquisas voltadas para o papel do professor no âmbito do ensino superior. Dessa forma, as pesquisas destacadas sobre esses assuntos foram as de Goodsell *et al* (1992), Smith e MacGregor (1992), Renshaw (2013), Troncarelli e Faria (2014), Gaunt e Westerlund (2016), Machado (2016), Bezerra (2017), Paixão *et al* (2017), Oliveira (2019), Portela e Couto (2020).

No livro organizado por Goodsell *et al* (1992), os autores apresentam diversos estudos sobre a Aprendizagem Colaborativa no ensino superior e afirmam que este tipo de aprendizagem assumia muitas formas e nomes. Iniciaram a apresentação do livro afirmando que a Aprendizagem Colaborativa promove uma importante modificação no tipo de

aprendizagem pois transforma os alunos de receptores passivos da aprendizagem em agentes ativos na construção do conhecimento.

Nesse trabalho, Goodsell *et al* (1992), reuniram artigos que apresentaram os conceitos, os diferentes tipos de Aprendizagem Colaborativa, como implementá-la em cursos superiores e como ela muda o papel dos acadêmicos como futuros professores. Segundo esses autores, o aumento da visibilidade das estratégias de Aprendizagem Colaborativa e cooperativa vêm se fundamentando devido ao engajamento ativo na aprendizagem, conforme os trabalhos que reuniram nessa publicação. Acrescentaram ainda que, segundo os artigos que reuniram, a Aprendizagem Colaborativa forneceu atividades de grupo estruturadas e promoveu as habilidades sociais que eles precisavam para trabalharem juntos. Dessa forma, o foco estava numa aprendizagem ativa, engajada, com alunos e professores envolvidos nos processos de ensino e aprendizado.

A intenção deste livro, segundo os autores, foi fornecer subsídios e estudos teóricos por meio de artigos para conhecerem sobre a Aprendizagem Colaborativa e como implementá-la em instituições de ensino superior que apresentam temáticas sobre: o que é Aprendizagem Colaborativa no ensino superior; quais são os princípios filosóficos subjacentes da aprendizagem colaborativa; quais são alguns diferentes tipos de Aprendizagem Colaborativa; como implementá-la; como isso mudará o papel do professor e como podemos avaliar os efeitos da Aprendizagem Colaborativa.

Um dos artigos presentes nesse livro que trouxemos para a revisão foi o de Smith e MacGregor (1992) que tem como título: *What is Collaborative Learning?* (O que é Aprendizagem Colaborativa? – tradução nossa). Nesse artigo, o qual já trouxemos alguns aspectos na sessão anterior, os autores refletem que criar uma sala de aula colaborativa pode ser oportunidade maravilhosamente gratificante, mas também repleta de desafios e dilemas. Segundo eles, poucos de nós experimentaram trabalho colaborativo em nossos próprios cursos de graduação, e grande parte de nosso trabalho na escola de pós-graduação reforçou o modelo de ensino universitário, centrado no professor e orientado por aulas expositivas. Para cada um de nós, sairmos do centro e envolver os alunos em atividades de grupo é um trabalho árduo, principalmente no início de carreira.

Smith e MacGregor (1992), afirmaram que à medida que nos envolvemos mais no uso da Aprendizagem Colaborativa, muitas questões se apresentam e uma delas é que os papéis de alunos e professores na sala de aula mudam e assumem responsabilidades mais complexas, uma vez que a sala de aula se torna uma comunidade em que todos são convidados a participarem e crescerem juntos. Esse grau de envolvimento questiona as relações atuais entre professores e alunos, ou entre alunos e alunos, uma vez que o desafio para a Aprendizagem Colaborativa no nível da sala de aula são compostos pelas estruturas tradicionais e cultura acadêmica, que continuam a perpetuar o modelo de ensino e aprendizagem centrado no professor.

Os autores afirmaram que sua experiência em utilizar a Aprendizagem Colaborativa foi muito positiva pois seus alunos aprenderam mais efetivamente uma vez que ela promoveu um maior engajamento na sua aprendizagem, mesmo com as diferenças de pensamentos e ideias. Segundo os autores, o trabalho em equipe promoveu nos estudantes uma tolerância e reconhecimento de trabalhar e aceitar outras ideias e construíram acordos que envolviam todos do grupo. Isso, incentivou os alunos socialmente a terem mais voz ativa na exposição de suas ideias e a respeitarem as diferenças.

Na pesquisa de Renshaw (2013) a autoridade foi compartilhada e o professor passou a ser um facilitador comprometido com a aprendizagem ativa, dinâmica e participativa que buscava atividades que ajudaram os alunos a descobrirem e utilizarem a heterogeneidade do grupo para aumentar o potencial de aprendizagem de cada membro. Por ser um processo ativo, os papéis do grupo foram definidos pelo próprio grupo.

Dessa forma, ocorreu a centralização da responsabilidade da aprendizagem no aluno e existiu a co-responsabilidade pelo processo de aprendizagem do colega, sendo o professor um facilitador. Buscou-se que os alunos se comprometessem com o processo e aprendessem a aprender juntos com os outros colocando-os como partícipes na construção do conhecimento.

Renshaw (2013) ressaltou em sua pesquisa que a Aprendizagem Colaborativa possuiu alguns elementos chave nas relações entre os participantes de um grupo como: “a dinâmica e a química; a interação; a escuta ativa e o fluxo da energia dentro de um grupo” (Renshaw, 2013, p.237) e que todos esses elementos dependem da confiança e de como esta confiança foi ou está sendo construída e partilhada entre os participantes de um grupo ou organização. Esta confiança partilhada, “uma vez estabelecida, poderá servir como estímulo à aprendizagem colaborativa e, conseqüentemente, ao desenvolvimento musical” (Renshaw, 2013, p.237).

O trabalho desenvolvido por Troncarelli e Faria (2014) elencou e discutiu as vantagens da Aprendizagem Colaborativa (AC), como proposta de incremento educativo em cursos de graduação no Brasil. Como os autores não delimitaram quais são os cursos, nos possibilitou entender que estão tratando de Cursos superiores em geral.

Troncarelli e Faria (2014) partiram do pressuposto que as mudanças constantes no perfil dos alunos de graduação exigem uma atividade docente reformulada, de maneira a contribuir com o processo de ensino-aprendizagem, e apontaram que este processo ocorre de forma positiva quando o docente atua como facilitador do aprendizado, o que permite uma participação ativa dos alunos neste contexto, os quais interagem com os colegas e com o professor, para a construção o conhecimento.

Para embasar suas ideias, Troncarelli e Faria (2014) fizeram uma revisão de literatura e apresentaram as tendências pedagógicas no Brasil, bem como a necessidade de uma reformulação das mesmas. Eles tiveram como proposta a inclusão de métodos de Aprendizagem Colaborativa (AC) nos programas curriculares de instituições de cursos de graduação, as quais proporcionem ambientes de interação positiva entre os alunos e os docentes, e contribuam para que todos participem ativamente na construção do conhecimento.

Para Troncarelli e Faria (2014) o papel do professor na proposta de Aprendizagem Colaborativa é de fundamental importância, uma vez que este precisa atuar como mediador para que ocorra a construção do conhecimento entre os alunos. Para tanto, é necessário que o docente conheça as diferentes possibilidades e meios de aplicação da proposta, além de apresentar estratégias, planejamento e motivação. Os autores apresentam algumas alternativas de como estabelecer um bom grupo de aprendizagem a partir dessa proposta e afirmam que eles podem ou não fazer uso da tecnologia em prol da Aprendizagem Colaborativa.

Com base nas considerações, Troncarelli e Faria (2014) afirmaram que a Aprendizagem Colaborativa é dinâmica e atual e proporciona inúmeras possibilidades de experiências para o aprendizado. A formação dos alunos ocorre de maneira participativa, articulada, reflexiva e contextualizada e contribui para a formação de profissionais que compreendem seu papel na sociedade. Desta forma, os autores afirmam a importância de divulgação e disseminação da Aprendizagem Colaborativa para um maior número de instituições de ensino superior brasileiras.

Gaunt e Westerlund (2016) organizaram um livro em que tratam sobre a Aprendizagem Colaborativa no ensino superior em música. As autoras afirmaram que o livro foi baseado em suas ideias e convicções de que a Aprendizagem Colaborativa está se tornando uma das formas mais poderosas de lidar com os desafios do desenvolvimento da música e do ensino superior. Isso porque, segundo as autoras, a Aprendizagem Colaborativa passou a ser associada particularmente a processos de desenvolvimento de novos conhecimentos em contextos contemporâneos os quais se caracterizam por mudanças rápidas. Além disso, elas também citaram a crescente importância da flexibilidade profissional e de o futuro professor ser capaz de enfrentar novas situações e novos contextos sociais com imaginação e empatia. Esse é um dos desafios para o ensino de música em nível superior.

Segundo as autoras, a música é uma atividade colaborativa por natureza, uma vez que a colabora funciona de várias formas: entre *performers*, entre compositores e *performes*, entre professores e alunos. Porém, a natureza e o potencial desses elementos colaborativos ainda estão à margem, subutilizados e pouco explorados pelos profissionais da educação.

A Aprendizagem Colaborativa é normalmente associada a aulas em grupo. Nesse sentido, as autoras afirmam que este livro procurou transformar essa percepção e ampliar esse entendimento no qual pode se relacionar ao ensino entre pares, colaborações interdisciplinares, colaboração entre redes, parcerias, mentorias e liderança. Dessa forma, as autoras buscaram apresentar que o campo da Aprendizagem Colaborativa tenta capturar diversas tentativas de cultivar objetivos compartilhados e resolução conjunta de problemas para iluminar as complexidades de interações envolvidas na colaboração e como elas impactam nosso aprendizado. Com isso, elas defendem e trazem no livro que a Aprendizagem Colaborativa pode “quebrar as rotinas de interações profissionais canonizadas” (Gaunt & Westerlund 2016, p.5) e fornecer inspiração para improvisações e criatividades no campo musical.

As autoras defendem que o ensino superior de música precisa se estender para além do foco no conhecimento técnico, e embora em muitos contextos ela ainda aconteça de forma coletiva, ainda depende fortemente da transmissão entre “professor e aluno, mestre e aprendiz” (Gaunt & Westerlund 2016, p.3). Por isso, para elas, o ensino superior de música precisa buscar fundamentos nos quais, tanto a produção musical quanto a educação musical, sejam sustentadas por uma compreensão atualizada das mudanças da sociedade que apresentaram formas inovadoras para músicos e educadores musicais se desenvolvam colaborativamente. Isso significa oferecer mais acesso e experiência em atividades colaborativas no contexto superior.

Nesse sentido, a Aprendizagem Colaborativa no ensino superior de música, segundo as pesquisas que as autoras reuniram no livro, visaram abrir espaços para o diálogo visionário e para uma troca de experiências e reflexão crítica sobre a Aprendizagem Colaborativa no ensino superior. O objetivo então foi obter a compreensão de uma pesquisa educacional mais ampla, compartilhar pesquisas baseadas na prática que foram realizadas e destacar as vozes de profissionais inovadores. Nesse sentido, ao reunir perspectivas de pesquisadores diversos, as autoras pretenderam “derrubar divisões e silos tradicionais para que possamos aprender uns com os outros” (Gaunt & Westerlund 2016, p.6).

Seguindo essa linha de buscar compreender como os alunos construíram seus conhecimentos e competências musicais, a pesquisa de Machado (2016) analisou possíveis relações existentes entre aprendizagem criativa-colaborativa e liderança musical com 37 alunos da Escola de Música da Universidade Federal de Minas Gerais, na disciplina Laboratório de Criação I, durante o 1º semestre de 2015. O objetivo da pesquisa foi compreender como tais alunos construíram seus conhecimentos e competências musicais, intrapessoais e interpessoais durante as aulas, e quais os significados e valores que lhes atribuem.

Como resultados da pesquisa, Machado (2016) constatou que os processos de Aprendizagem Colaborativa são processos de construção de uma forma aberta, não-linear, com múltiplas possibilidades e promoveu uma discussão acerca das competências musicais, intrapessoais e interpessoais adquiridas pelos alunos, as quais consideram seus próprios pontos de vista, no processo pedagógico de composição coletiva.

Machado (2016) afirma que considerar a perspectiva dos alunos implica em dar voz a quem experimenta diretamente os benefícios e conflitos da criação musical em grupo. As atividades de criação musical em grupo valorizaram o aprendizado através da prática, estimularam o crescimento musical e pessoal dos indivíduos na medida em que permite ao aluno desenvolver não só a sua percepção musical, mas a percepção de si mesmo, do outro e do grupo, contribuindo assim, tanto para o desenvolvimento de uma atitude crítica e reflexiva, quanto para uma prática reflexiva, indispensável para uma aprendizagem efetiva. Dessa forma, segundo Machado (2016) quando um processo educativo atinge a consciência do aluno, os resultados vão muito além de um mero fazer musical.

A pesquisa de Bezerra (2017), buscou identificar e compreender quais são as principais contribuições que a Aprendizagem Colaborativa utilizada no projeto de “Musicalização Infantil da UPFB na EEMAN” trouxe para a formação de ex-alunos do curso de Licenciatura em Música e que hoje atuam como professores em escolas de educação básica. Ao

apresentar os conceitos, contextos históricos da Aprendizagem Colaborativa e sua relação com a educação musical, Bezerra (2017) relatou que vivenciar uma prática docente entre pares e ainda poder trocar informações, experiências, conhecimentos e reflexões na construção do processo de aprendizagem ultrapassa as fronteiras do ensino tradicional e que relacionar a música com a Aprendizagem Colaborativa se torna fácil quando compreendemos o conceito.

De acordo com o autor, em grande parte das relações de ensino-aprendizagem musicais existe a possibilidade da troca de experiências entre os indivíduos. No entanto, dentro da área de educação musical ainda existe bastante conservadorismo o que afasta toda prática inovadora de aprendizado que busque maneiras mais ativas e colaborativas de aprender.

Nesse sentido, Bezerra (2017) afirma que falta esse tipo de formação desde a graduação, daí a importância de reestruturação dos currículos e de programas de extensão universitária que promova acesso a essas áreas. Consciente da crescente conscientização dos benefícios trazidos pela Aprendizagem Colaborativa para a formação do educando em geral, a pesquisa de Bezerra (2017) buscou focar sua atenção em um determinado espaço que utiliza da colaboração entre pares para gerar conhecimento mútuo, com o desejo de ampliar os conhecimentos sobre esta prática de aprendizagem e difundir o conhecimento sobre esta temática. Por isso, tendo em vista a falta de oportunidades dentro da grade curricular do curso de licenciatura em música sua pesquisa desejou despertar na comunidade acadêmica do campo da educação musical o interesse e a consciência da importância desse método de ensino para a formação de futuros educadores musicais.

Assim, o uso da Aprendizagem Colaborativa por pares utilizada no projeto Musicalização Infantil da UPFB na EEMAN, possibilitou a interação de educadores musicais com diferentes níveis de experiência na área da infância, com futuros educadores musicais e ampliou assim o espaço de prática de ensino dos alunos da Licenciatura em Música, bem como as possibilidades de diálogo entre os conhecimentos de docentes experientes e iniciantes.

A partir dessa convivência de aprendizado mútuo na sala de aula, surgiram na pesquisa, outros momentos importantes que contribuíram para a prática docente dos envolvidos: a construção dos planejamentos e o registro dos diários de bordo. Segundo Bezerra (2017), esses momentos, propiciaram discussões bastante saudáveis e reflexões muito ricas responsáveis pelo crescimento profissional de todos os envolvidos neste processo. As trocas de conhecimentos que partiam das vivências de cada um serviram como agregadores de valores e saberes que somaram à bagagem docente que cada um traz consigo. Assim, ao final desse processo, existiram três possibilidades distintas de aprendizado em conjunto: o planejamento das aulas, a prática de regência das aulas e os diários de bordo, tendo o diálogo, as sugestões, discussões, troca e escolha de repertório e ensaios como pontos que fizeram parte dos encontros.

Portela e Couto (2020) trouxeram em sua pesquisa o ensino do Teatro na Abordagem Triangular para uma Aprendizagem Colaborativa, no qual o processo de aprendizagem foi construído entre aluno e aluno e também aluno e professor, na perspectiva de que ambos têm conhecimentos que podem ser utilizados para uma aprendizagem com desenvolvimento significativo.

Os autores afirmaram que a abordagem triangular é uma proposta que promove a Aprendizagem Colaborativa, tendo em vista que direciona a trajetória da metodologia abordada pelo professor para a linha do diálogo entre o objeto a ser estudado e as relações pessoais, culturais e experienciais do aluno com o conteúdo. Trouxeram também o diálogo entre os alunos a partir de seus conceitos e vivências sobre o assunto, o ensino do Teatro também pode ser direcionado a essa mesma perspectiva. Na pesquisa, os autores exemplificaram com a peça Édipo Rei de Sófocles escolhida pelo professor e levada para os alunos. Mostraram o processo de construção de cada cena, com o debate entre todos os alunos e o professor, começavam com cenas pequenas, ideias curtas até chegarem a fazerem as cenas maiores, construídas a partir das criações das equipes.

Nesse trabalho Portela e Couto (2020) entenderam que o professor consegue desenvolver sua didática de maneira a promover o diálogo, valorizando sempre os conhecimentos prévios dos alunos, fazendo com que eles possam interagir no processo de ensino/aprendizagem. Os autores confirmaram que há ligações que podem ser feitas entre a abordagem triangular,

o ensino do teatro e a Aprendizagem Colaborativa. Essa situação pode se efetivar quando o professor tratava o aluno como pessoa que tem cultura e conhecimento a compartilhar.

As pesquisas aqui apresentadas indicaram que a prática de Aprendizagem Colaborativa possibilitou a construção da aprendizagem e do conhecimento de forma compartilhada entre os estudantes. Mas elas também apontaram a dificuldade de compreensão do conceito pelos docentes e aceitação por parte dos estudantes para que possa ser aplicada em contexto comum de aprendizagem. Isso acontece pois muitos associam seu uso somente em contextos não presenciais ou mediadas pelo uso de tecnologias.

Essas pesquisas apresentadas nos ajudaram a refletir que os docentes em formação não estão ainda preparados e seguros para aplicar atividades e estratégias baseadas na Aprendizagem Colaborativa nos diversos contextos educacionais que atuam porque pouco experimentaram, ou não tiveram contato com essa metodologia em sua formação docente. Por isso, faz-se necessário uma revisão das práticas educacionais e um investimento na formação pedagógica, visando aumentar e fortalecer o uso de práticas inovadoras no ensino superior que motivem os estudantes a superar as inseguranças geradas quando da utilização de novas estratégias no processo de ensino e aprendizagem para que possam aplicá-las em salas de aula.

#### **4. Aprendizagem Colaborativa em uma prática educativa com acadêmicos em formação inicial: Resultados e Discussão**

Com o intuito de preparar os acadêmicos para atuarem com a Aprendizagem Colaborativa no ensino musical num curso de extensão com crianças da comunidade externa, realizamos um momento de orientação num espaço que denominamos Laboratório de Formação Pedagógica Colaborativo - LPC. Ele aconteceu às terças feiras de manhã, com eventuais mudanças de acordo com feriados ou paralisações de greves na universidade, com início das atividades no dia 05 de março e encerramento em novembro de 2019.

Neste contexto, foram proporcionados momentos de estudos teóricos sobre a Aprendizagem Colaborativa com leituras e discussões de textos como os artigos de Irala e Torres (2014); Smith e MacGregor (2002); Oliveira (2015) e também aplicações de atividades práticas colaborativas pelos acadêmicos que envolviam música, corpo, cena. Além disso, os acadêmicos e acadêmicas discutiram e experimentaram atividades diversas que queriam foram desenvolvidas com as crianças. Eles pensaram em inúmeras possibilidades que as crianças poderiam desenvolver com as atividades ou as temáticas através da Aprendizagem Colaborativa. Com isso, eles elaboravam de forma colaborativa, os planos de aula após todos esses estudos, experimentações e discussões.

Como o objetivo desse artigo é discutir as características e fundamentos teóricos da Aprendizagem Colaborativa realizada em uma prática educativa com acadêmicos em formação inicial, na sequência do artigo apresentaremos a atividade prática realizada pelos acadêmicos, na qual destaca-se a atividade solicitada, as orientações para realização da atividade pela professora/pesquisadora, a maneira como os acadêmicos se organizaram para realizar a atividade a partir dos seus conhecimentos musicais, e suas percepções e observações sobre esse processo a luz dos autores estudados na revisão de literatura.

Nesta atividade estiveram presentes 9 acadêmicos, sendo 5 da licenciatura em educação musical e 4 da licenciatura em teatro. Iniciamos nosso encontro retomando os conceitos e características sobre Aprendizagem Colaborativa feitas a partir do texto de Torres e Irala, (2014) que havia sido estudado e discutido nos encontros anteriores a essa data, das quais foram destacadas pelos acadêmicos e acadêmicas através das suas falas:

Após alguns minutos em silêncio, uma acadêmica começou partilhar suas percepções e os demais foram interagindo na dinâmica. Não interferi em nenhum momento durante a partilha. Observei o que diziam, os exemplos que davam e suas falas abordavam:

-Aprender uma prática ou um conhecimento com o outro que podia ser tanto o professor ou os colegas;

- Diferença entre cooperação e colaboração;
  - A cooperação é um caminho para se construir a colaboração;
  - Na cooperação o professor interfere em alguns aspectos e na colaboração não, ele media o trabalho;
  - Na Aprendizagem Colaborativa era possível construir vários caminhos e ideias sobre uma mesma temática, uma mesma atividade.
  - Reforçaram a importância de ter humildade e saber que todas as ideias são aceitas, aproveitadas de alguma forma;
  - A importância de respeitar a opinião do outro e incorporá-la a nossa;
  - Desenvolve a socialização, empatia e interação;
  - Construção de saberes por muitas cabeças;
  - Troca e partilha de saberes já conhecidos;
  - A Interação criada ajuda nos trabalhos em grupos, a muitas mãos para resolver uma questão dada;
  - Autonomia dos alunos nas decisões;
  - Promove um aprendizado mais ativo e engajado do aluno, tendem a incorporar melhor o aprendizado;
  - Participação e interesse aumentam – gostam de fazer de estar ali.
  - Professor como mediador, facilitador que consegue abrir mão do controle;
  - Professor e alunos constroem juntos o aprendizado.
- (Diário de Campo, 26/03/2019, pag. 1)

Em seguida, expliquei que faríamos uma atividade prática colaborativa na qual daria algumas orientações para eles trabalharem em grupo. Foram apresentadas 3 músicas instrumentais para apreciação musical dos mesmos, as quais estariam presentes na atividade que seria realizada: “Brasileirinho”<sup>1</sup>; *Tarantela Napolitana*<sup>2</sup> e *The Entertainer*<sup>3</sup>. A escolha dessas músicas se deu por representarem estilos musicais diferentes, serem bem conhecidas, terem um trabalho melódico sem letra e arranjos instrumentais bem ricos o que poderia ser bem explorados pelos acadêmicos e acadêmicas no jogo que teriam que fazer.

As músicas foram projetadas no aparelho de data show e após a escuta eles precisavam escolher uma delas para a atividade que seria realizada.

Timidamente eles conversaram um pouco sobre as músicas, cada um falou sobre o que gostavam em cada uma, o que era mais familiar, mas não conseguiam chegar a um acordo para escolher uma e não ficava claro se havia uma preferência, pois eles apontavam coisas que gostavam em todas as músicas. Eles olhavam para mim e viram que eu não os ajudaria, mas mesmo assim, eles não conseguiam “desenrolar” a troca de ideias. Então realizei uma intervenção pedindo que eles precisavam encontrar uma estratégia mais objetiva, para que ficasse claro para todos sobre quem queria tal música, quem gostava mais de uma ou outra música. Então o acadêmico Gustavo sugeriu fazer uma votação. (Diário de campo, 26/03/2019, p. 3)

Dessa forma, 4 acadêmicos escolheram “Brasileirinho”, 4 escolheram *The Entertainer* e 1 acadêmica votou em *Tarantela*. Com isso, automaticamente eliminaram *Tarantela* e começaram a discussão para escolher entre *Brasileirinho* e *The Entertainer*. Dois acadêmicos, Gustavo e Bruna, que haviam escolhido *The Entertainer* tentavam defender suas escolhas argumentando que a música era alegre e divertida, animada. Gustavo disse: “vai que na atividade a gente tem que fazer alguma coreografia, essa música vai dar certo”. E Bruna complementou: “ela é bem conhecida”. Porém outra aluna, Rafaela, que estava defendendo a escolha por *Brasileirinho* fez uma contraposição dessa ideia a qual convenceu todo o grupo para a escolha da música:

*Brasileirinho* também é alegre. E vejam só, nosso trabalho será com as crianças e a gente comentou várias vezes que queríamos envolver música da cultura popular não foi? Então a gente precisa valorizar a música brasileira. Por isso, eu acho que a escolha deve ser *Brasileirinho*. (Rafa)

Isso fez com que todos concordassem com ela e decidiram, então, por *Brasileirinho*. Feito isso, me voltei ao grupo os parabeneizei pela forma como se organizaram para resolver o problema dado, ressaltai que algumas pessoas não participaram

---

<sup>1</sup> Choro Brasileiro composto em 1947 por Waldir Azevedo

<sup>2</sup> Dança típica italiana associada a cidade de Nápoles.

<sup>3</sup> Instrumental do gênero Ragtime composta por *Scott Joplin* em 1902

muito e que na medida do possível precisam colocar suas opiniões para que as escolhas sejam realmente coletivas do grupo. Aqui temos uma característica da Aprendizagem Colaborativa que é o Papel do professor. Torres e Irala (2014) citaram que a mediação do professor na Aprendizagem Colaborativa tem algumas características específicas e uma delas é o fato de encorajar os grupos para que se empenhem em resolverem seus próprios problemas e acharem as soluções que os membros do grupo consigam realizar.

Em seguida, passei a atividade colaborativa que precisavam fazer com a música que escolheram. A atividade foi denominada por mim de “Jogo de criação corporal e sonoro” e tinha como objetivo elaborar, a partir da música escolhida, uma *performance* musical com o instrumento “clavas”<sup>4</sup>. A estrutura e orientações para elaborar a atividade consistiam nas seguintes etapas: realizar uma escuta ativa da música buscando reconhecer a forma musical, os instrumentos presentes, o andamento, entre outros elementos que pudessem destacar. Coloquei a música novamente para que fizessem a escuta ativa. Após a escuta eles começaram, timidamente, partilhar suas percepções, e aos poucos a maioria estava participando bem. Como apresentavam muitas falas ao mesmo tempo, um dos acadêmicos decidiu anotar o que os colegas falavam para não perder nenhuma ideia. (Diário de campo, 26/03/2019, p. 5)

Aqui reapareceu novamente a característica do Papel do professor no aspecto de saber criar estratégias, escolher os problemas que o grupo deve resolver, mediar ações do professor. Na Aprendizagem Colaborativa apresentada por Torres e Irala (2014) que está relacionada ao professor mediador saber selecionar o problema que se pretende investigar, o qual deve ser geral, plurifacetado e aberto, para permitir várias respostas, porém com objetivos e planejamentos bem claros para que o grupo entenda os caminhos que podem seguir para realizar a tarefa dada.

Na sequência da atividade os acadêmicos e acadêmicas começaram destacando os instrumentos que conseguiram ouvir e depois falaram sobre o andamento que era bem rápido. As acadêmicas de música começaram a falar sobre a Forma Musical destacando quantas vezes aparecia o tema. Os acadêmicos de teatro falaram ter dificuldade em reconhecer exatamente o que era a “Forma” na música. Então, as acadêmicas de licenciatura em Educação Musical tentaram ensiná-los, explicaram que era a estrutura, o desenho de uma música. Uma das acadêmicas que realizava essa explicação me pediu que colocasse novamente a música para que fizessem o aprendizado na prática. Conforme a música acontecia elas iam apontando e dizendo: “aqui é o tema olha...aquele trecho tipo chiclete sabe, que faz você saber que é Brasileirinho? Olha ele de novo, tá repetindo, mas viu que tem uma mudança no final? Agora entrou a parte B.....voltou para o tema de novo ....”. E assim os acadêmicos de teatro conseguiram entender rapidamente e eles mesmos já iam dizendo, “tema de novo, agora apareceu uma parte nova” e as acadêmicas da música iam complementando qual parte estava tocando da Forma musical, explicando e ensinando. (Diário de Campo, 26/03/2019, p. 5)

Conforme ouviam a música observei que alguns acadêmicos ainda não estavam participando muito das interações. Por isso, foi preciso instigá-los com algumas orientações do tipo: “o que está acontecendo agora? Aqui é o tema? Que parte é essa? Nessa parte quais instrumentos temos? O que eles fazem?” De acordo com Torres e Irala (2014) o professor atua na criação de contextos, estratégias e ambientes adequados para que o aluno possa desenvolver suas habilidades de modo criativo e possam interagir melhor ao problema dado. No diário de campo a descrição feita da observação de como aconteceu a interação após essa mediação se deu da seguinte forma:

Após essa mediação, houve uma maior participação do grupo, mais alunos começaram a falar o que percebiam, eles destacavam os instrumentos, o tema, a repetição, as partes, as mudanças das partes, o que ficava igual, o que ficava diferente e assim elaboraram um desenho que estruturava toda essa percepção: Tema (repete 2 vezes), parte A, parte B, Tema com variação na segunda vez. Feito isso, cada acadêmico recebeu um par de clavas. Foi direcionada a outra parte da atividade em que deveriam elaborar uma *performance* musical com as clavas, destacando todas essas percepções ouvidas. Reforçou-se que podia ou não ter o som das clavas, mas elas deveriam fazer parte de todos os momentos da execução. Para isso eles iriam fazer a performance junto com o áudio. Neste momento me afastei do grupo deixando que começassem a trabalhar. (Diário de Campo, 26/03/2019, p. 6)

---

<sup>4</sup> As *clavas* são um instrumento de percussão de origem africana constituído por um par de hastes cilíndricas de madeira sólida.

Novamente tivemos o Papel do Professor na mediação com relação a deixar os objetivos e orientações bem claros com intuito da atividade não ficar solta para que as interações aconteçam. Troncarelli e Faria (2014) apontam que o docente precisa conhecer as diferentes possibilidades e meios de aplicação da proposta, além de apresentar estratégias, planejamento e motivação. Na sequência destaca-se registros do diário de campo de como compartilharam as ideias para a execução da *performance* musical:

Observei que, primeiramente, eles olharam para o desenho elaborado e disseram que na *performance* teriam que ter de 3 a 4 partes para destacar as diferenças das repetições. A partir disso, 4 acadêmicos começaram dar algumas ideias. Colocaram o áudio e experimentavam sons percussivos, movimentos rítmicos. O que gostavam mantinham, o que não gostavam já descartavam. Aos poucos, os outros acadêmicos começaram a ajudar e participar mais. As sugestões envolviam: bater com as clavas no pulso da música, bater uma percussão com as clavas no chão, bater as clavas em duplas, fazer uma “dancinha” semelhante a um jogo de mãos enquanto tocavam as clavas no pulso. (Diário de Campo, 26/03/2019, pag. 6)

A partir dessa descrição observa-se outra característica da Aprendizagem Colaborativa que foram as interações entre os pares nos trabalhos em grupos. À medida que as interações foram acontecendo, os alunos se socializaram melhor e se sentiram mais confiantes em partilhar suas ideias. Renshaw (2013) ressalta que a dinâmica, a química e o fluxo da energia que gira dentro do grupo e que todos esses elementos dependem da confiança que está se construindo. Na sequência da atividade, será apresentado um outro momento dos processos de interação entre os pares:

Uma das acadêmicas de licenciatura em educação musical fez uma percussão rítmica bem elaborada em que batia as clavas no chão. Os colegas gostaram e começaram a tentar tocar. Como nem todos estavam conseguindo executar, a acadêmica que sugeriu, fez junto com todos algumas vezes, experimentou um pouco mais lento, mostrou por partes. Outra acadêmica sugeriu tocar em duplas ou em forma de pergunta resposta para ver se facilitava. Eles realizaram todas as formas sugeridas para se apropriar do ritmo, mas ainda não estava agradando a todos. Eles diziam que “não estava musicalmente bom” e “estava muito sujo, precisava limpar”, então decidiram não usar. (Diário de Campo, 26/09/2019, p. 7)

Aqui pode-se observar dois pontos importantes relacionados a essa característica das interações entre os pares nos trabalhos em grupos. Primeiramente, ficou claro que houve um forte momento de interação no ensino e aprendizado entre os pares gerando a Aprendizagem Colaborativa. Enquanto a acadêmica tentava formas diferenciadas de ensinar o ritmo, alguns observavam como o colega ao lado fazia para tocar junto e outros tentavam sugerir outras formas de realizar buscando uma aprendizagem melhor. Além disso, outro ponto a destacar desse momento, foi que os acadêmicos ainda estavam muito voltados à questão estética da *performance* ao valorizar o resultado final quando dizem que não estava musicalmente bom.

Na Aprendizagem Colaborativa, avaliar os procedimentos desenvolvidos pelo grupo implica o exercício de realizar efetivamente uma avaliação com ênfase no processo. Segundo os estudos de Torres e Irala (2014) a avaliação na Aprendizagem Colaborativa deve ter ênfase no processo no qual professor e alunos constroem uma rede, ou seja, o professor divide com os alunos a responsabilidade pelas correções pertinentes por meio “do debate, da discussão, da reflexão individual e coletiva, o exercício da auto e da mútua-regulação, da resolução de problemas e de conflitos, da negociação, do consenso, da percepção do outro, e do respeito mútuo” (Torres, Irala, 2014, p. 87).

Na sequência destaca-se do diário de campo outro momento da característica do papel do professor na mediação de ações que colaborou na geração de novas ideias entre os alunos. Além disso, é destacado também outros momentos de ensino aprendido entre eles:

Com o intuito de encorajar 3 acadêmicas que não estavam interagindo voltei ao grupo, comentando sobre o tempo que ainda tinham para terminar. Aproveitei para lembrar do objetivo e dos comandos dados para a execução da tarefa. Diante dessa lembrança, uma acadêmica disse: “claro gente, não precisa ter som lembra?...vamos fazer uma coreografia. Então um acadêmico de cênicas falou: “Dá para usar um jogo que a gente faz nas aulas de teatro em que

uma pessoa faz um movimento e passa para o colega ao lado com algum movimento cênico e este seria o próximo a fazer”. Nesse momento ele pegou as clavas e fez uma demonstração e disse que precisa ter bastante expressão. Nisso todos começaram a experimentar expressões corporais, faciais, usando a clava tanto para executar os movimentos como para passar o movimento ou a vez para o próximo colega. Decidiram que na primeira vez do tema os movimentos corporais passariam de forma sucessiva na roda e na repetição do tema passariam o movimento aleatoriamente para qualquer pessoa da roda. As acadêmicas que não estavam colaborando nas ideias realizaram uma coreografia bem criativa que foi elogiada pelos colegas. (Diário de Campo, 26/03/2019, p. 8)

Nesse momento vimos outra característica da Aprendizagem Colaborativa que foi a ênfase nos diferentes conhecimentos e capacidades, ou seja, houve uma valorização de ações que eles dominavam bem e que entenderam que, além de enriquecer no resultado final que eles estavam construindo, também estava associado a ensinar e aprender conhecimentos novos, conforme vemos em Torres e Irala (2014).

Para captar melhor se eles estavam percebendo essas características na atividade executada foi realizado um momento de conversa ao final da orientação que destaco do diário de campo:

Ao pedir que partilhassem a experiência os acadêmicos deram ênfase inicialmente no resultado. Uma acadêmica que é percussionista, disse: “nossa eu nunca tinha pensado em realizar uma *performance* musical dessa forma. Quando tocamos ficamos muito presos na execução da música em si que não percebemos outros detalhes da música e do corpo que podem ser explorados” (Nobélia).

Sobre o processo eles acharam que no início foi um pouco difícil, pois nem todos estavam dando ideias e não estão acostumados em ter que pensar na hora como elaborar uma *performance*, pois sempre vem pronto e eles só precisam executar. Ali não, eles só tinham as orientações do que fazer. Então perguntei sobre o objetivo e as orientações dadas. Eles disseram que foram claros, mas que foi bom ter feito a intervenção ao lembrar o que era para realizar porque isso fez com que eles prestassem atenção em outras formas de fazer o que deixou a *performance* muito mais interessante. Uma acadêmica da licenciatura em educação musical disse: “foi um gatilho importante” (Clara Luz). (Diário de Campo, 26/03/2019, p. 8 e 9)

Nesse sentido podemos afirmar que os acadêmicos entenderam o papel do professor na Aprendizagem Colaborativa. Ele não diz como fazer, mas instiga as habilidades e a criatividade dos alunos que se sentem estimulados em usar o que sabem fazer de melhor. Isso nos permite refletir que na Aprendizagem Colaborativa as mudanças de papéis do professor e dos alunos são constantes. Troncarelli e Faria (2014) apontam que os processos de ensino-aprendizagem dos alunos de graduação ocorrem de forma positiva quando o docente atua como facilitador do aprendizado, o que permite uma participação ativa dos alunos neste contexto, os quais interagem com os colegas e com o professor, para a construção o conhecimento.

Essa concepção é reforçada na pesquisa de Graça (2016) ao refletir que o professor deixa de ser a figura central, que detém o conhecimento, para se tornar um facilitador que ajuda os alunos nessa busca. No ensino, o objetivo é oferecer ao aluno um conjunto de situações relevantes e diversas de modo a que a sua aprendizagem seja abrangente e significativa, que o conduzam a uma maior interação e integração e passam a ser mais criativos e dinâmicos na busca do saber.

Assim que terminaram a atividade colaborativa conversamos sobre possíveis ideias para realização das práticas musicais com as crianças. Eles apresentaram 3 ideias de trabalho que poderíamos fazer no curso de extensão dentre elas: um acadêmico sugeriu as músicas da infância na qual pudessem destacar as músicas da família, da escola e de outros ambientes sociais que as crianças frequentavam; outra acadêmica falou sobre músicas de filmes e jogos que as crianças gostavam; os outros acadêmicos e acadêmicas citaram as músicas da cultura popular, destacando as regiões do Brasil. Como a maioria dos acadêmicos e acadêmicas citaram essa terceira ideia o acadêmico e a acadêmica que apresentaram a primeira e segunda ideias, respectivamente, gostaram da ideia de trabalhar músicas regionais e disseram que ela poderia ser melhor explorada. Sobre isso trago trechos do diário de campo que destacam as falas de como os acadêmicos e acadêmicas pensaram em um possível plano de trabalho:

“Eu acho que essa temática de músicas regionais pode ser bem explorada”. (Castiel)

“Eu acho assim, podíamos dividir o planejamento do primeiro semestre em 5 momentos, tipo assim, pra cada momento a gente trabalhava sobre uma região do Brasil”. (Nobélia)

“Nossa ia ser muito legal, a gente podia fazer umas duas ou três aulas para cada região e daí faríamos as músicas, as danças, os costumes, crendices, comidas, explorar bem né”. (Clara Luz)

“Nossa massa, a gente podia até trazer a comida da região para partilhar com eles, (risos geral) mas, nossa, essa ideia, de dividir por regiões do Brasil é ótima, a gente pode fazer muita coisa, porque tem muitas coisas pra explorar e de repente as crianças não tem na escola esse trabalho que vai focar a música, a dança, as expressões”. (Castiel)

“Por exemplo, na região do nordeste temos os cordéis, os repentes, que aqui podíamos experimentar em cenas com músicas, na região de Minas que é, esqueci.....Sudeste (completou outra acadêmica), isso, então, é muito forte aos poetas, tem muitos poetas nessa região, dá pra trabalhar as poesias em forma de cenas”. (Clara Luz)

Então, imediatamente outro licenciando de artes cênicas disse: “amiga, se determinada região não tiver algo específico voltado ao teatro nós podemos criar, tipo depois de estudar sobre a cultura daquela região podemos criar cenas disso”. (Gustavo) – (Diário de Campo, 26/03/2019, p. 9 e 10)

Sugerimos que eles pesquisassem mais sobre a temática antes de decidirem se queriam realmente trabalhar com ela.

Segue o trecho do diário de campo que relato essa dinâmica:

Após esse momento de trocas de ideias sugeri que eles se organizassem em grupos menores e cada grupo estudasse e pesquisasse sobre a cultura de uma região e trouxessem para a próxima aula uma atividade colaborativa para experimentarmos que estivesse relacionada a região escolhida e pudesse ser realizada ou adaptada nas aulas com as crianças. Me afastei e eles se dividiram rapidamente. A divisão foi por gosto da região, porém observei que se preocuparam em ter nos grupos pessoas do teatro e da música para melhor interação nas escolhas das atividades. Observei ainda que os acadêmicos combinavam de se encontrar em outros horários para pensar em algumas ideias e selecionar alguns materiais. (Diário de Campo, 26/03/2019, pag. 10)

Deixamos que os acadêmicos e acadêmicas tivessem total autonomia na decisão final do tema do trabalho que gostariam de desenvolver com as crianças. Aqui o papel do professor também aparece quando esse permite que os alunos planejem as ações que desejam realizar como nos indica Gaunt e Westerlund (2016). Para os acadêmicos em formação inicial e que estarão atuando a frente das aulas é muito importante que eles se identifiquem com o trabalho que será desenvolvido e não que eles ministrem conteúdos pensados por outras pessoas em que ele só vai lá e execute.

Nessa atividade colaborativa foi possível perceber que algumas reflexões relacionadas a prática da Aprendizagem Colaborativa apareceram na prática desse grupo, as quais destacamos a seguir.

Na característica referente as interações entre os pares nos trabalhos em grupos, os acadêmicos e acadêmicas trabalharam bem colaborativamente a fim de resolverem as questões e os problemas que iam surgindo na criação da performance. Houveram muitos momentos em que eles realizaram trocas tanto de ensino e aprendizagem de conteúdos musicais e cênicos, como também de ideias e sugestões para o trabalho musical pedido.

Além disso, pelas falas dos acadêmicos e acadêmicas ao avaliar o trabalho feito constata-se que ficaram muito satisfeitos com o resultado final, mas muito entusiasmados com o processo, pois vários achavam que não iam funcionar e aos poucos foram desmistificando a ideia de que Aprendizagem Colaborativa é muito mais profundo do que só deixar os alunos juntos para realizar uma tarefa. (Smith & Macgregor, 1992).

Muitos acadêmicos e acadêmicas conseguiram visualizar o meu papel de professora colaborativa que como mediadora do trabalho, eu não saberia como ficaria o resultado da performance, mas tinha os objetivos claros para fazer com que eles conseguissem trabalhar juntos e tirar o que cada um tinha de melhor para contribuir (TORRES, IRLA, 2014). Com isso, eles fizeram vários apontamentos relacionando a prática realizada dando ênfase nas reflexões relacionadas ao papel do professor como mediador. Citaram como é difícil exercer esse papel de mediar o conhecimento, mas também comentaram como ele é essencial e eficaz no ensino e aprendizagem colaborativo.

Diante desses dados, observamos várias características da Aprendizagem Colaborativa tais como: momentos de ensino e aprendizado entre os acadêmicos, valorização das habilidades e contribuições individuais de cada membro do grupo,

momentos de socialização e interação, mediação do professor na criação de estratégias para a realização da tarefa.

## 5. Considerações Finais

A aprendizagem colaborativa é apontada nas pesquisas como uma perspectiva positiva e inovadora frente aos modelos atuais de ensino, em que o aluno é um aprendiz passivo e o professor conduz todo o conhecimento e que pouco estimulam a autonomia dos alunos em construir coletivamente com os pares seu processo de aprendizagem. Por meio dela, é possível atingir resultados positivos e promissores em sala de aula em que os acadêmicos podem aprender por meio da interação em grupo e professor passa a ser um mediador do conhecimento. Nesse caso, temos professor e aluno construindo juntos o conhecimento.

Ao dar espaços para os acadêmicos percebemos que isso possibilitou que tivessem confiança em partilhar suas ideias e saber que elas seriam aceitas e experimentadas pelo grupo. Segundo eles, isso possibilita então uma autonomia em saber que não existe só um jeito de executar uma performance musical e a soma das ideias enriquece o aprendizado.

Os acadêmicos também apontaram que para que pudessem realizar a atividade foi muito importante que o objetivo e os comandos estivessem claros para que a atividade não ficasse solta. Nesse sentido relatam que o papel do professor é muito importante nesse tipo de metodologia colaborativa, uma vez que não diz como fazer a *performance*, mas ele instiga as habilidades e a criatividade dos alunos que se sentem estimulados em usar o que sabem fazer de melhor. Os acadêmicos julgaram importante que essa metodologia seja melhor experienciada e estudada na formação inicial para que possa ser estimulada cada vez mais nos ambientes escolares e consideram que o laboratório pedagógico colaborativo irá suprir esse entendimento.

Esta pesquisa pretende contribuir para encaminhamentos futuros no que se refere à construção de campo de estudo teórico no ensino superior acerca dos modos de aprender e fazer música nos diversos contextos de ensino de forma presencial por meio da interação com os colegas e mediada pelo professor. Assim, acredita-se que a aprendizagem colaborativa pode ser um recurso importante na formação dos acadêmicos na tentativa de inserir metodologias interativas entre os alunos e professores para que estabeleçam buscas em adquirir novos conhecimentos sobre os conteúdos musicais, bem como na execução de *performances* nas aulas de música.

As propostas que utilizam a aprendizagem colaborativa são apontadas nas pesquisas como uma perspectiva positiva e inovadora frente aos modelos atuais de ensino. Por isso, a possibilidade de apresentar novas formas e tendências de desenvolver o ensino e aprendizagem de música nos diversos contextos educacionais, pode favorecer e estimular os alunos a se apropriar da aprendizagem musical de uma forma mais dinâmica e condizente com a própria natureza das artes.

O medo de perder o comando, de não conseguir organizar e direcionar os grupos para trabalharem em grupo ou em pares, e a dificuldade de abrir mão do controle ainda estão muito presentes em alguns acadêmicos. Mas no geral, o fato de conhecerem outras possibilidades que considerem as ideias dos alunos, as várias lideranças que os alunos possuem, e a compreensão de que eles podem construir com o professor seu próprio conhecimento, com certeza farão deles, acadêmicos com uma formação diferenciada uma vez que mostraram interesse em continuar com esses estudos e pesquisas.

Por isso, a possibilidade de apresentar aos acadêmicos novas formas e tendências de desenvolver o ensino e aprendizagem de música nos diversos contextos educacionais, pode favorecer e estimular os alunos a se apropriar da aprendizagem musical de uma forma mais dinâmica e condizente com a própria natureza das artes.

## Referências

Alves, P. T. O, & Rocha, L. L. (2020). O skate na educação física escolar: possibilidades colaborativas de aprendizagem. *Revista Ensino em Perspectivas*, 2(3), 1-9.

- Bezerra, I. de T. M. (2017). Aprendendo a ensinar coletivamente: A Aprendizagem Colaborativa na Musicalização Infantil na UFPB. In: *Conferência Regional Latino Americana de Educação Musical*, 11., 2017, Natal, Melbourne: Isme.
- Carneiro, L.A, Garcia, L. G, & Barbosa, G. V. (2020). Uma revisão sobre aprendizagem colaborativa mediada por tecnologias. *Revista Desafios*, 7(2).
- Carvalho, A. B. G. (2017). Professores da educação básica nas redes: práticas e percursos de autoria e colaboração. *Hipertextos Revista Digital*, 17, 97-119.
- Cernev, F. K. (2015) *Aprendizagem musical colaborativa mediada pelas tecnologias digitais: motivação dos alunos e estratégias de aprendizagem*. 243f. Tese (Doutorado Música - Educação Musical), Programa de Pós-graduação em Música, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.
- Cernev, F. K. (2021). O estágio supervisionado nos cursos de licenciatura em música: discutindo a aprendizagem colaborativa para a formação docente na contemporaneidade. *Revista Orfeu*, 6(1), 2-18.
- Gaunt, H., & Westerlund, H. (2016). *Collaborative learning in Higher Music Education*. Routledge.
- Goodsell, A. S., & et al. (1992). *Collaborative learning: a sourcebook for Higher Education*. National Center on Postsecondary Teaching, Learning and Assessment, University Park, PA.
- Gray, D. E. (2011). *Pesquisa no mundo real: métodos de pesquisa*, Penso.
- Klein, E. L., & Vosgerau, (2018). D. S. R. Possibilidades e desafios da prática da aprendizagem colaborativa no ensino superior. *Revista Educação*, Santa Maria, 43(4), 667-698.
- Machado, D. A. O. Aprendizagem criativa-colaborativa e liderança musical: princípios e práticas. 2017. 107f. Dissertação (Mestrado em Música – Educação Musical) - Programa de pós-graduação em Música, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2017.
- Moreira, J. A. M, Henriques, S. & Barros, D. (2020). Transitando de um ensino remoto emergencial para uma educação digital em rede, em tempos de pandemia. *Revista Dialogia*, São Paulo, 34, 351-364.
- Neves, F. M, & Jung, H. S. (2020). Aprendizagem colaborativa entre educadores e famílias: o fazer pedagógico significativo em tempos de pandemia. *SEFIC*, Universidade La Salle.
- Portela, N., & Couto, L. B. (2021). Ensino do teatro na abordagem triangular: uma aprendizagem colaborativa. In: *Congresso Nacional de Educação – Conedu*, 7. Maceió: CEMEP.
- Renshaw, P. (2016). Collaborative learning: A catalyst for organizational development in higher music education. In Gaunt, H., Westerlund, H. (Eds.). *Collaborative learning in higher music education*. Routledge. 237-246.
- Santos, R. M. R. dos. (2008). *O Processo de colaboração na educação online: interação mediada pelas tecnologias de informação e comunicação*. 174 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Católica Dom Bosco, Campo Grande.
- Santos, W. S, Ferrete, A. A. S. S, & Alves, M. M. S. (2020). A produção do conhecimento sobre *facebook* e educação no portal de periódicos da capes: relatos de experiências docentes. *Revista Exitus*, Santarém/PA,10, 01-28.
- Smith, B. L., & Macgregor, J. (1992). What is Collaborative Learning? In: Goodsell, A. S. & et al. *Collaborative learning: a sourcebook for Higher Education*. National Center on Postsecondary Teaching, Learning and Assessment, University Park, PA.
- Torres, P. L. (2007). Laboratório on-line de aprendizagem: uma experiência de aprendizagem colaborativa por meio do ambiente virtual de aprendizagem. *Cadernos do CEDES*, UNICAMP, 27, 335-352.
- Torres, P. L. & Irala, E. A. (2014). F. Aprendizagem Colaborativa: Teoria e Prática. In: Torres, P. L. (Org.). *Metodologias para a Produção do Conhecimento: da concepção à prática*. (1ª ed.), Curitiba: SENAR-PR, 1, 61-93.
- Trindade, G. M, Fernades, F. P, Barbosa, L. S. O, & Souza, D. R. (2020). O uso do Jogo Digital *Minecraft* para Estimular o Pensamento Computacional e a Aprendizagem Colaborativa no Ensino Fundamental I: Um Relato de Experiência. *Workshop de Informática na Escola*, 26. Natal: CBIE.
- Troncareli, M. Z., & Faria, A. A. (2014). A aprendizagem colaborativa para a interdependência positiva no processo ensino aprendizagem em cursos universitários. *Revista Educação*, Santa Maria, 39(2), 427-444.