



25 a 28
setembro
2024
Campus Central UEPG
Ponta Grossa | PR

Explorando as Interseções das Inteligências
Artificiais na Sociedade Atual

Realização:



Apoio:



COMTURPG



A FLAUTA DOCE NO ENSINO: IMPACTOS NO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM, DESENVOLVIMENTO MUSICAL E ACADÊMICO DOS ALUNOS

THE RECORDER IN TEACHING: IMPACTS ON THE TEACHING- LEARNING PROCESS, MUSICAL AND ACADEMIC DEVELOPMENT OF STUDENTS

ÁREA TEMÁTICA: ENSINO E PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO

Leandro Divino Miranda de Oliveira, Universidade Federal de Goiás, Brasil, leandro-miranda92@hotmail.com

Jussara Goulart da Silva, Universidade Federal de Uberlândia, Brasil, profadmjussara.ufu@gmail.com

Danilo Eustáquio Luiz de Araújo, Universidade Federal de Goiás, Brasil, daniloeustaquioaraujo@gmail.com

Resumo

Este estudo investiga o impacto do ensino da flauta doce no desenvolvimento musical e acadêmico de alunos da educação básica e sua influência no ambiente escolar. O objetivo é compreender como a flauta doce contribui para o aprimoramento das habilidades musicais, o desenvolvimento acadêmico e a dinâmica social dentro da escola. Adotando uma abordagem qualitativa, exploratória e descritiva, a pesquisa coleta dados por meio de entrevistas semiestruturadas com uma professora de flauta doce e a diretora de um conservatório de música, observações em sala de aula e análise documental dos currículos e materiais didáticos. Os principais resultados revelam que o ensino da flauta doce melhora significativamente as habilidades musicais dos alunos, como ritmo, entonação e coordenação motora fina. Além disso, os alunos demonstram aumento na autoconfiança e na capacidade de concentração e resolução de problemas, refletindo um impacto positivo em seu desempenho acadêmico. O ambiente escolar também se beneficia, com uma atmosfera mais colaborativa e inclusiva. A flauta doce, por ser acessível e fácil de aprender, contribui para a inclusão social e promove a diversidade dentro da escola. Esses achados destacam a flauta doce como um recurso valioso na educação básica, oferecendo benefícios abrangentes para o desenvolvimento musical e acadêmico dos alunos.

Palavras-chave: Desenvolvimento acadêmico; Educação; Ambiente escolar

Abstract

This study investigates the impact of teaching the recorder on the musical and academic development of primary education students and its influence on the school environment. The objective is to understand how the recorder contributes to the enhancement of musical skills, academic development, and social dynamics within the school. Adopting a qualitative, exploratory, and descriptive approach, the research collects data through semi-structured interviews with a recorder teacher and the director of a music conservatory, classroom observations, and documentary analysis of curricula and teaching materials. The main results reveal that teaching the recorder significantly improves students' musical skills, such as rhythm, intonation, and fine motor coordination.

Additionally, students show increased self-confidence and enhanced concentration and problem-solving abilities, reflecting a positive impact on their academic performance. The school environment also benefits, with a more collaborative and inclusive atmosphere. The recorder, being accessible and easy to learn, contributes to social inclusion and promotes diversity within the school. These findings highlight the recorder as a valuable resource in primary education, offering comprehensive benefits for students' musical and academic development.

Keywords: Academic Development; Education; School Environment

1. INTRODUÇÃO

A musicalização na educação básica tem sido amplamente reconhecida como um componente vital no desenvolvimento integral das crianças. Estudos recentes sugerem que a educação musical não apenas enriquece a formação cultural dos alunos, mas também promove habilidades cognitivas e socioemocionais que são essenciais para o desenvolvimento acadêmico e pessoal (Hallam, 2010; Brown & Sax, 2013). Pesquisas recentes indicam que a educação musical também pode melhorar o bem-estar dos jovens e sua capacidade de se conectar com a comunidade escolar (Raffio, 2023). Além disso, estudos demonstraram que programas de música podem contribuir significativamente para o desenvolvimento de competências sociais, como trabalho em equipe e comunicação, bem como para a estabilidade emocional, proporcionando uma saída criativa para a expressão emocional e reduzindo os níveis de estresse e ansiedade entre os alunos (Ilari et al., 2024). Entre os diversos instrumentos utilizados na educação musical, a flauta doce destaca-se por sua acessibilidade, facilidade de aprendizado e versatilidade pedagógica (Hasan, 2021).

A flauta doce, um instrumento de sopro de madeira, tem uma longa história na educação musical. Sua simplicidade de execução permite que crianças em idade escolar desenvolvam rapidamente habilidades básicas de leitura musical e coordenação motora, o que pode ser um ponto de partida para o aprendizado de instrumentos mais complexos (Wei, 2023; Cui, 2023 e Suwanphithak et al., 2023). Além disso, o uso da flauta doce em ambientes escolares pode incentivar a colaboração e a interação social entre os alunos, criando um ambiente de aprendizagem cooperativa (Roulston, 2006).

Na última década, a educação musical tem se beneficiado de uma maior ênfase em metodologias interativas e participativas, alinhadas com os princípios de uma educação integral e inclusiva (Young et al., 2016). Nesse contexto, a flauta doce oferece uma oportunidade única para implementar práticas pedagógicas que atendam às necessidades individuais dos alunos, ao mesmo tempo em que promovem o trabalho em equipe e a apreciação estética (Kelly, 2019). É fundamental, portanto, investigar como a flauta doce pode impactar não apenas o desenvolvimento musical dos alunos, mas também suas habilidades acadêmicas e a dinâmica do ambiente escolar.

A prática da musicalização, especialmente utilizando a flauta doce, tem mostrado benefícios além do campo musical. Pesquisas indicam que o ensino musical pode melhorar habilidades matemáticas e linguísticas, bem como aumentar a capacidade de memória e atenção dos alunos (Graziano, Peterson, & Shaw, 1999). Adicionalmente, a musicalização com a flauta doce pode fomentar a autoestima e a autoconfiança das crianças. A realização de uma performance musical, mesmo que simples, proporciona aos alunos uma sensação de conquista e reconhecimento (Hallam, 2010). Essa experiência positiva pode refletir-se em outras áreas da vida escolar, promovendo um ambiente de aprendizagem mais motivador e engajador (Zdzinski, 2013).

Outro aspecto relevante é a inclusão social proporcionada pela educação musical. A flauta doce, por ser um instrumento de baixo custo e fácil manuseio, democratiza o acesso à musicalização, permitindo que crianças de diferentes contextos socioeconômicos possam participar e beneficiar-se da educação musical. Essa inclusão pode promover a diversidade e a equidade dentro do ambiente escolar, contribuindo para uma formação mais justa e abrangente (Juntunen & Karlsen, 2020).

No contexto da educação brasileira, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) destaca a importância da arte, incluindo a música, como componente obrigatório no currículo da educação básica (Brasil, 1996). A implementação prática dessa diretriz, no entanto, enfrenta desafios relacionados à formação de professores e à disponibilização de recursos adequados (Gohn, 1992). Nesse sentido, a flauta doce emerge como uma solução prática e eficiente, proporcionando uma alternativa viável para a concretização dos objetivos da LDB.

A implementação de políticas educacionais eficazes é fundamental para a promoção de uma educação musical de qualidade. Gestores de serviços públicos e formuladores de políticas educacionais desempenham um papel crucial na alocação de recursos, na formação de professores e no desenvolvimento de currículos que integrem a musicalização de forma sustentável e inclusiva (Barrett, 2006).

Assim, este estudo propõe-se a examinar os efeitos do ensino-aprendizagem da flauta doce no desenvolvimento musical e acadêmico dos alunos, bem como sua influência no ambiente escolar.

A investigação se justifica pela necessidade de compreender melhor como o ensino-aprendizagem da educação musical, especificamente através da flauta doce, pode contribuir para uma formação mais completa dos alunos, promovendo não apenas competências musicais, mas também habilidades acadêmicas e sociais essenciais. Como destacado por Hallam (2010), a musicalização pode influenciar positivamente o desempenho acadêmico, enquanto autores como Young et al. (2016) e Bugos et al. (2007) enfatizam a importância da educação musical para o desenvolvimento integral dos alunos. Além disso, a gestão eficaz de políticas educacionais é vital para garantir que os benefícios da musicalização sejam amplamente acessíveis e sustentáveis (Barrett, 2006). O estudo busca, assim, contribuir para a literatura existente e oferecer insights práticos para educadores e formuladores de políticas educacionais, visando a melhoria da qualidade da educação musical na educação básica.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 A EDUCAÇÃO MUSICAL NA FORMAÇÃO INTEGRAL DO ALUNO

A educação musical tem sido considerada uma parte essencial do currículo escolar devido à sua capacidade de promover o desenvolvimento integral das crianças. Segundo Hallam (2010), a música possui um efeito holístico sobre o aprendizado, influenciando positivamente as áreas cognitiva, emocional e social. A integração da música no ambiente educacional pode criar um espaço onde os alunos desenvolvem habilidades além do domínio técnico musical, incluindo a disciplina, a perseverança e a autoexpressão.

O impacto cognitivo da educação musical é amplamente documentado. Estudos sugerem que a prática musical pode melhorar a capacidade de memória e a habilidade de resolução de problemas, áreas que são cruciais para o sucesso acadêmico em outras disciplinas (Schellenberg, 2016). Além disso, a música tem mostrado estimular a plasticidade neural, que é a capacidade do cérebro de reorganizar-se e formar novas conexões, especialmente durante os anos de desenvolvimento (Tierney & Kraus, 2013).

A educação musical também desempenha um papel crucial no desenvolvimento socioemocional dos alunos. De acordo com Juslin e Sloboda (2011), a música pode servir como uma forma de expressão emocional e comunicação, permitindo que os alunos explorem e compreendam melhor suas próprias emoções e as dos outros. Essa habilidade de empatia é fundamental para a construção de relações interpessoais saudáveis e para o desenvolvimento de competências sociais.

Outro aspecto relevante é a influência da música no desenvolvimento motor. A prática instrumental, como tocar flauta doce, requer coordenação motora fina e habilidades motoras precisas. Estudos indicam que essas atividades podem melhorar a destreza manual e a

coordenação olho-mão, habilidades que são transferíveis para outras áreas da vida acadêmica e pessoal (Rauscher & Hinton, 2011). A interatividade e a cooperação promovidas pela educação musical também são dignas de nota. Em ambientes de aprendizado musical, os alunos frequentemente trabalham em grupo, seja em orquestras, coros ou pequenos conjuntos. Esse contexto colaborativo ajuda a desenvolver habilidades de trabalho em equipe e liderança, essenciais para a formação integral dos alunos (Zünd, et al., 2023; Songmuang, 2023 e Zhang, 2023).

No contexto escolar, a música pode ser um agente de inclusão social. Segundo Young et al. (2016), a educação musical proporciona oportunidades para todos os alunos, independentemente de suas habilidades acadêmicas ou socioeconômicas, participarem de atividades significativas. Essa inclusão pode fomentar um senso de pertencimento e coesão dentro da comunidade escolar. A relação entre música e habilidades matemáticas também é um campo de crescente interesse. Pesquisas como a de Vaughn (2000) sugerem que o treinamento musical pode melhorar a habilidade de raciocínio espacial e a compreensão matemática. Essa correlação é particularmente evidente em alunos que recebem educação musical desde a tenra idade, demonstrando a interconectividade entre diferentes domínios do conhecimento.

A educação musical pode ainda contribuir para a motivação e o engajamento dos alunos. De acordo com Teh (2023), a música pode tornar a aprendizagem mais atraente e envolvente, o que pode levar a uma maior participação e interesse geral na educação escolar. Esse aspecto é particularmente relevante em contextos onde os alunos podem estar desmotivados ou enfrentando dificuldades acadêmicas. A educação musical, quando bem implementada, pode servir como uma ponte para a promoção de valores culturais e históricos. Através do estudo de diferentes gêneros e tradições musicais, os alunos podem adquirir uma compreensão mais profunda e respeitosa das diversas culturas ao redor do mundo, enriquecendo sua formação pessoal e social (Campbell & Wiggins, 2013).

2.2 A FLAUTA DOCE COMO FERRAMENTA PEDAGÓGICA

A flauta doce tem uma longa tradição na educação musical devido à sua simplicidade e acessibilidade. Além disso, é um instrumento ideal para iniciantes, especialmente crianças, por ser fácil de aprender e manusear. Sua utilização nas salas de aula permite que os alunos tenham uma introdução prática e imediata ao mundo da música (Lee, 2020 e Hasan, 2021).

Historicamente, a flauta doce tem sido um instrumento popular na educação musical desde a Renascença. Sua popularidade persistiu ao longo dos séculos, especialmente em ambientes educacionais, devido à sua versatilidade e ao fato de não requerer grandes habilidades técnicas para produzir um som agradável (Lasocki, 2012). Esse contexto histórico enriquece a compreensão do papel da flauta doce na formação musical.

De acordo com Arafa-Hamed et al. (2021) e Oubre et al. (2022), a flauta doce é um instrumento que promove a inclusão. Seu baixo custo e facilidade de acesso permitem que alunos de diferentes contextos socioeconômicos participem das atividades musicais, o que é crucial em ambientes educacionais com recursos limitados, mas onde a educação integral é prioritária. A flauta doce também é eficaz para desenvolver habilidades musicais básicas, como leitura de partituras, percepção auditiva e senso rítmico. Estudos recentes destacam que a prática com a flauta doce ajuda os alunos a internalizarem conceitos musicais fundamentais que são transferíveis para o aprendizado de outros instrumentos mais complexos (Steinbrink et al., 2019). No âmbito das habilidades motoras, a flauta doce é um excelente instrumento para desenvolver a coordenação motora fina. Evidências disponíveis indicam que as habilidades motoras finas e o controle coordenado da respiração e das mãos necessários para tocar flauta doce podem ser transferidos e beneficiar outras atividades que dependem de destreza e controle motor fino. (Hemery, 2017; Lekkas, 2022; Kim, et al. 2023 e Li, et al. 2024).

A flauta doce, ao ser utilizada em um ambiente de sala de aula, pode promover um ambiente colaborativo e cooperativo. Roulston (2006) observa que tocar em conjunto incentiva os alunos

a ouvirem uns aos outros, a ajustarem-se ao grupo e a trabalharem coletivamente para alcançar um desempenho harmonioso. Outro aspecto relevante é a flexibilidade do repertório da flauta doce. De música folclórica a peças clássicas e contemporâneas, a flauta doce pode ser usada para ensinar uma ampla variedade de estilos musicais, tornando a aprendizagem mais diversificada e culturalmente rica (Dickey, 2020). Isso enriquece a experiência musical dos alunos e amplia seu conhecimento cultural.

A utilização da flauta doce no contexto escolar pode preparar os alunos para futuras oportunidades musicais. Segundo Kelly (2019), a familiaridade com a flauta doce pode facilitar a transição para outros instrumentos de sopro ou para uma participação mais ativa em conjuntos musicais. Isso pode abrir portas para uma educação musical mais avançada e para a participação em grupos musicais extracurriculares.

2.3 GESTÃO DE POLÍTICAS EDUCACIONAIS E A IMPLEMENTAÇÃO DA MUSICALIZAÇÃO

A implementação de políticas educacionais que promovam a educação musical é vital para garantir que os benefícios da musicalização sejam amplamente acessíveis. Segundo Barrett (2006), os formuladores de políticas educacionais devem considerar a música como um componente essencial do currículo escolar, promovendo uma abordagem equilibrada entre as disciplinas acadêmicas e artísticas.

No contexto brasileiro, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) estabelece a importância da arte, incluindo a música, como parte obrigatória do currículo da educação básica (Brasil, 1996). No entanto, a implementação prática dessa diretriz enfrenta desafios significativos, incluindo a falta de recursos e a necessidade de formação continuada para professores de música (Gohn, 1992). A flauta doce pode servir como uma solução prática e econômica para essas dificuldades.

A formação de professores é um aspecto crucial para a implementação eficaz da educação musical. De acordo com Young et al. (2016), programas de formação continuada que capacitem os professores em metodologias de ensino musical são essenciais para assegurar a qualidade da educação musical nas escolas. A inclusão de instrumentos como a flauta doce nos programas de formação pode equipar os professores com ferramentas práticas para a sala de aula.

A gestão escolar também desempenha um papel fundamental na integração da música no currículo escolar. Segundo Leong e Lamb (2013), a administração escolar deve apoiar ativamente as iniciativas musicais, fornecendo recursos e criando um ambiente que valorize a educação artística. A colaboração entre gestores, professores e formuladores de políticas pode resultar em uma implementação mais coesa e eficaz da educação musical.

Além disso, a alocação de recursos é um desafio persistente. Estudos mostram que muitas escolas enfrentam dificuldades financeiras para adquirir instrumentos e materiais musicais (Barrett, 2006). Nesse contexto, a flauta doce, devido ao seu baixo custo, pode ser uma alternativa viável para a inclusão da educação musical, permitindo que mais alunos tenham acesso às aulas de música.

A colaboração internacional também pode enriquecer a gestão da educação musical. Segundo Schmidt e Robbins (2011), parcerias entre escolas e instituições internacionais podem trazer novas perspectivas e recursos para a educação musical. Tais colaborações podem incluir intercâmbios culturais e programas de formação que beneficiem tanto alunos quanto professores.

A pesquisa em educação musical também deve focar na avaliação dos programas implementados. De acordo com Abril e Gault (2008), a avaliação contínua dos programas de educação musical é essencial para medir seu impacto e identificar áreas de melhoria. A flauta doce, como instrumento amplamente utilizado, pode servir como um estudo de caso para avaliar a eficácia dos programas de musicalização.

Finalmente, é necessário considerar a sustentabilidade das políticas educacionais musicais. Estudos sugerem que políticas sustentáveis, que incluem financiamento adequado e suporte contínuo para professores, são essenciais para garantir que a educação musical prospere a longo prazo (Benedict, Schmidt, Spruce, & Woodford, 2015). A integração de instrumentos acessíveis como a flauta doce pode contribuir para a sustentabilidade das iniciativas de musicalização, garantindo que todos os alunos possam beneficiar-se dessa prática educacional.

3. METODOLOGIA

3.1 ABORDAGEM DA PESQUISA

Esta pesquisa adota uma abordagem qualitativa, exploratória e descritiva, com o intuito de compreender em profundidade os efeitos do ensino da flauta doce no desenvolvimento musical e acadêmico dos alunos e sua influência no ambiente escolar. Segundo Creswell (2014), a pesquisa qualitativa é adequada para explorar fenômenos complexos em seus contextos naturais, proporcionando uma compreensão rica e detalhada das experiências e percepções dos participantes.

3.2 PARTICIPANTES DA PESQUISA

Os participantes da pesquisa incluem uma professora de flauta doce e a diretora de um conservatório de música. Segundo Patton (2002), a seleção desses participantes foi feita por conveniência, com base na disponibilidade e disposição dos mesmos em contribuir com a pesquisa. A professora de flauta doce possui experiência significativa no ensino do instrumento em contextos de educação básica, enquanto a diretora do conservatório possui experiência relevante na gestão de programas educacionais musicais.

3.3 COLETA DE DADOS

A pesquisa utilizará uma abordagem metodológica diversificada, incluindo entrevista semiestruturada com uma professora de flauta doce e a diretora do conservatório de música, além de observações durante as aulas para registrar práticas pedagógicas (Emerson, Fretz, & Shaw, 2011). A análise documental revisará currículos, proposta pedagógica, regimento interno, planos de aula, materiais didáticos para entender as diretrizes pedagógicas (Bowen, 2009). A triangulação de dados combinará essas fontes para garantir validade e confiabilidade (Denzin, 2012). É importante destacar que a elaboração do roteiro de perguntas para condução das entrevistas seguiu a discussão teórica circunstanciada na seção dois deste trabalho.

Os dados serão analisados utilizando análise de conteúdo para categorizar e interpretar qualitativamente padrões emergentes (Bardin, 2011). Transcrições precisas das entrevistas serão codificadas para identificar significados relevantes (Bazeley, 2013), agrupados em categorias e subcategorias temáticas para interpretar implicações educativas e políticas (Elo & Kyngäs, 2008). A triangulação entre entrevistas, observações e análise documental reforçará a validade e a robustez dos resultados (Flick, 2022; Patton, 2015).

4. ANÁLISE DOS DADOS

4.1 ENTREVISTAS SEMIESTRUTURADAS

As entrevistas ocorreram de forma individual no próprio conservatório de música, no mês de julho de 2024. Cada entrevista teve uma duração média de 60 minutos. Em seguida, foram transcritas com o auxílio do Word, sendo posteriormente conferidas e analisadas.

Em relação ao perfil dos entrevistados, a diretora do conservatório possui 60 anos e uma formação acadêmica abrangente. Ela é bacharel em Piano pela Universidade Federal de Goiás (UFG), especialista em Técnicas e Pesquisa em Música pela Universidade Federal de Uberlândia (UFU), possui complementação pedagógica pela Universidade do Estado de Minas

Gerais (UEMG) e é mestre em Educação pela Universidade de Uberaba (UNIUBE). A professora de flauta, por sua vez, tem 51 anos e é graduada em flauta doce pelo Conservatório Brasileiro de Música (CBM) no Rio de Janeiro. Além disso, ela é pós-graduada em Gestão Cultural e Políticas Públicas pela Faculdade Católica de Uberlândia.

Para fins de organização, nos tópicos referentes à experiência com a flauta doce, práticas pedagógicas, benefícios do ensino da flauta doce e desafios e oportunidades, a entrevista foi realizada com uma professora de flauta doce do conservatório de música. Nos tópicos relacionados ao papel da flauta doce no conservatório, impacto no ambiente escolar, desafios e estratégias institucionais e visão futura, a entrevista foi realizada com a diretora do Conservatório de Música.

4.1.1 EXPERIÊNCIA COM A FLAUTA DOCE

A professora de flauta doce descreve sua jornada no ensino para alunos da educação fundamental como uma experiência gratificante e desafiadora. Com 27 anos de experiência na área da flauta e 32 anos no conservatório, ela começou sua carreira educacional direcionando seus conhecimentos teóricos para a prática com alunos iniciantes. Segundo ela,

"A primeira experiência foi passar o que aprendi em teoria para prática e eu me envolvi muito, porque eu gostei demais dessa faixa etária. É uma experiência desafiadora, porque a gente está em constante aprendizado. Eu me identifiquei muito, principalmente com as crianças do inicial, então eu posso falar resumidamente que até hoje é uma experiência desafiadora para mim."

Ao descrever sua experiência, enfatizou o constante aprendizado envolvido no ensino para crianças, caracterizando-o como desafiador. Ela se identifica especialmente com os desafios e a dinâmica única de trabalhar com alunos iniciantes, destacando a satisfação contínua que essa experiência lhe proporciona até hoje.

Esse relato reflete a literatura sobre a importância do ensino musical na formação integral dos alunos. A educação musical é reconhecida por promover o desenvolvimento cognitivo, social e emocional das crianças. Segundo Hallam (2010), a música possui um efeito holístico sobre o aprendizado, influenciando positivamente várias áreas do desenvolvimento infantil. Esse desenvolvimento é alcançado não só através do domínio técnico do instrumento, mas também pela capacidade de adaptação e inovação dos professores, que estão em constante aprendizado para atender às necessidades dos alunos.

Ao ser questionada sobre os principais desafios e recompensas ao ensinar flauta doce para crianças nesta faixa etária, a professora destacou: "O principal desafio é envolver as crianças, fazer com que sua aula se torne uma aula envolvente, mas que você consiga fazer com que eles aprendam a música. Eu uso muito recurso lúdico, esse recurso lúdico me favorece muito, para que eles possam aprender, porque está bem próximo da realidade deles, né? Então o desafio é diário porque o mundo muda, as atrações para as crianças mudam, eles fazem um monte de atividades nas quais a música não pode ser a menos interessante. Então a gente tem que envolvê-los a todo momento nesse sentido de fazer com que a aula seja uma aula legal, uma aula criativa, uma aula dinâmica. Agora a recompensa disso tudo é o que me move. A recompensa é imediata, a resposta é imediata, o que você propõe você consegue realizar, porque eles chegam até a gente com tanta espontaneidade, e eles estão ali porque estão ali por inteiro e porque gostam, e a resposta é imediata. Essa é a maior recompensa, esse envolvimento delas e essa resposta imediata."

A professora enfatiza como o uso de recursos lúdicos é essencial para manter o interesse dos alunos e como a interação espontânea e a resposta imediata dos alunos são recompensadoras para ela como educadora. Essa abordagem está em consonância com a literatura, que destaca a importância de metodologias de ensino interativas e adaptadas às realidades dos alunos. A interação social promovida pelas atividades musicais em grupo também é fundamental para o desenvolvimento de habilidades interpessoais e para a construção de relações saudáveis (Juslin & Sloboda, 2011).

A professora também menciona o impacto no desenvolvimento escolar, o que é suportado por evidências de que a educação musical pode aumentar a motivação e o engajamento dos alunos (Teh, 2023). A recompensa imediata que a professora sente ao ver o envolvimento e a resposta positiva dos alunos reflete a satisfação intrínseca que muitos educadores experimentam, conforme destacado por Hallam (2010).

4.1.2 PRÁTICAS PEDAGÓGICAS

Quando questionada sobre as estratégias pedagógicas utilizadas para engajar os alunos no aprendizado da flauta doce, a professora explicou:

"As estratégias pedagógicas que eu utilizo para engajar os alunos são vários métodos. A gente sempre busca estar inovando em relação a métodos, a repertório. Porque a gente sempre dá uma misturada no repertório, é repertório popular, é repertório folclórico, e a gente usa os materiais que nos proporcionam o lúdico, aprender música de forma lúdica, que está mais ligada ao universo deles. Acho que essa é a maior cartada, a maior estratégia, você fazer com que ele cumpra o programa fazendo o que ele gosta de forma lúdica. Então a minha estratégia seria jogos musicais, seria as brincadeiras musicais, os métodos que nos proporcionam trabalhar a música dessa forma."

Ela enfatizou a importância de métodos inovadores e de um repertório diversificado, incluindo elementos lúdicos e jogos musicais, para manter o interesse e o engajamento dos alunos durante as aulas de flauta doce. Essa abordagem é corroborada pela literatura, que sugere que a utilização de atividades lúdicas e diversificadas pode aumentar significativamente o engajamento e a motivação dos alunos. Além disso, a inclusão de diferentes estilos musicais pode ajudar a manter o interesse dos alunos, conectando o aprendizado musical com suas próprias experiências e interesses culturais (Hallam, 2010).

Quando questionada sobre como adapta seu ensino para atender às necessidades individuais dos alunos, a professora respondeu:

"O conservatório me dá total autonomia em relação à adaptação relacionada ao aluno. Sabemos que cada um é único com dificuldades e facilidades diversas. Depois que conheço a realidade de cada um é possível trabalhar o programa proposto ou não. Cada aluno consegue atingir um nível diferente de ensino. Essa adaptação também acontece através de jogos e métodos musicais."

Ela destacou a importância de uma abordagem personalizada, utilizando jogos e métodos musicais para adaptar o ensino de acordo com as necessidades individuais dos alunos. A literatura apoia essa perspectiva, indicando que a personalização do ensino é fundamental para atender às diversas necessidades dos alunos e promover um aprendizado eficaz (Tomlinson, 2014). Ao adaptar o ensino às capacidades e interesses de cada aluno, os educadores podem criar um ambiente de aprendizado mais inclusivo e motivador, o que é essencial para o desenvolvimento musical e acadêmico (Darling-Hammond et al., 2020).

4.1.3 BENEFÍCIOS DO ENSINO-APRENDIZAGEM DA FLAUTA DOCE

A professora descreve os benefícios do ensino do instrumento como fundamentais para o desenvolvimento musical e acadêmico dos alunos. Em suas palavras:

"A flauta doce é um instrumento que oferece uma experiência inicial muito positiva para os alunos. Sua simplicidade permite um contato direto com a música, o que é crucial para a aprendizagem inicial. Além disso, quando os alunos têm a oportunidade de possuir o instrumento, isso não apenas facilita o aprendizado, mas também prepara o caminho para que eles se interessem e aprendam outros instrumentos no futuro."

Ao discorrer sobre os benefícios da flauta doce, a professora enfatiza a importância não apenas do aspecto prático e acessível do instrumento, mas também de como essa experiência inicial pode catalisar o desenvolvimento musical contínuo dos alunos. Esta perspectiva está alinhada

com a literatura que aponta a flauta doce como um excelente ponto de partida na educação musical, devido à sua simplicidade e acessibilidade, que tornam a música mais inclusiva e acessível para iniciantes (Hallam, 2010).

Em relação aos impactos positivos do aprendizado do instrumento no desenvolvimento cognitivo e social dos alunos, ela destaca vários benefícios importantes, afirmando:

"São inúmeros os impactos positivos no desenvolvimento cognitivo, como concentração, memória, coordenação motora, aguça a percepção auditiva, a criatividade, entre outras. A prática do instrumento também contribui para a socialização individual ou em grupo de forma harmoniosa e organizada. O ensino musical também auxilia muito no desenvolvimento escolar do aluno mediante todos esses benefícios. Diria que a arte educação transforma vidas."

Esta observação está em consonância com a literatura sobre os benefícios da educação musical. Estudos indicam que a prática musical pode melhorar a capacidade de memória e a habilidade de resolução de problemas, áreas cruciais para o sucesso acadêmico (Schellenberg, 2016). A interação social promovida pelas atividades musicais em grupo também é fundamental para o desenvolvimento de habilidades interpessoais e para a construção de relações saudáveis (Juslin & Sloboda, 2011).

A professora também menciona o impacto no desenvolvimento escolar, o que é suportado por evidências de que a educação musical pode aumentar a motivação e o engajamento dos alunos (Teh, 2023).

4.1.4 DESAFIOS E OPORTUNIDADES

A professora de flauta doce compartilha os desafios específicos de ensinar o instrumento na educação básica e as estratégias para superá-los. Segundo ela,

"Hoje a flauta doce ocupou um lugar importante em relação aos outros instrumentos. Antes era vista como um instrumento brincante, avançamos muito nessa questão, que não deixa de ser um desafio. Quando se mostra o que o instrumento pode fazer na execução de qualquer tipo de repertório e a beleza de sua sonoridade, é a melhor e mais eficaz forma de superação. A aceitação e respeito da comunidade escolar influencia na valorização do instrumento."

Ela destaca que um dos principais desafios é a mudança na percepção da flauta doce de um brinquedo para um instrumento respeitável. Demonstrar sua versatilidade e a beleza de sua sonoridade é essencial para essa mudança de percepção. A aceitação e o respeito da comunidade escolar são cruciais para valorizar o instrumento.

Esses desafios refletem a importância de uma abordagem educacional que promove a valorização dos instrumentos musicais no ambiente escolar. Segundo Barrett (2006), é vital que os formuladores de políticas educacionais considerem a música um componente essencial do currículo escolar para promover uma abordagem equilibrada entre as disciplinas acadêmicas e artísticas. A aceitação e o respeito da comunidade escolar, como mencionado pela professora, são fatores fundamentais para a valorização do ensino musical.

Quando questionada sobre oportunidades não exploradas no ensino da flauta doce que poderiam melhorar a experiência educacional dos alunos, a professora afirmou:

"Aqui no conservatório exploramos ao máximo as possibilidades e oportunidades aos nossos alunos, quando fazemos o Encontro de Flauta Doce. Isso possibilita oferecermos cursos com grandes mestres musicistas, recitais e compra de novos métodos de ensino para a nossa reciclagem como professores/alunos, mas podemos melhorar sempre visto que os alunos estão em constantes mudanças, partindo das experiências adquiridas fora da sala de aula."

Ela menciona que o conservatório oferece várias oportunidades, como encontros, cursos com mestres musicistas e recitais, além de investir em novos métodos de ensino. No entanto, reconhece que sempre há espaço para melhorias, especialmente considerando as mudanças constantes nas experiências dos alunos.

Essa abordagem está alinhada com a necessidade de uma formação contínua e atualizada para professores, como destacado por Young et al. (2016), que afirmam que programas de formação continuada são essenciais para assegurar a qualidade da educação musical nas escolas. A reciclagem e adaptação dos métodos de ensino são fundamentais para acompanhar as mudanças e necessidades dos alunos.

A professora de flauta doce expressa com entusiasmo seu amor pela profissão e o impacto positivo que os alunos têm em sua motivação. Em suas próprias palavras,

"Amo a minha profissão e as crianças são meus maiores incentivadores. Viva a música!"

Esse amor pela profissão e o entusiasmo dos alunos refletem a importância do ensino musical na educação básica. A motivação e o incentivo mútuo entre professor e alunos são essenciais para criar um ambiente de aprendizado positivo e enriquecedor.

O envolvimento emocional dos professores com seu trabalho é um fator crucial para a eficácia do ensino. Conforme destacado por Hallam (2010), a educação musical pode criar um ambiente que não só desenvolve habilidades musicais, mas também promove um forte vínculo emocional entre alunos e professores, enriquecendo a experiência educacional.

4.1.5 PAPEL DA FLAUTA DOCE NO CONSERVATÓRIO

A diretora do conservatório enfatizou que a flauta doce desempenha um papel fundamental no currículo educacional como o primeiro instrumento musicalizador para alunos a partir dos seis anos. Os objetivos principais incluem familiarizar os alunos com o instrumento, cultivar o interesse pela música desde cedo, explorar suas capacidades através de atividades lúdicas, e desenvolver habilidades técnicas como respiração, articulação, dedilhado e postura, além da interpretação de símbolos musicais para adquirir competências fundamentais.

Essa abordagem não apenas visa transmitir habilidades técnicas básicas, mas também cria um ambiente de aprendizado dinâmico e envolvente. Estudos, como os de Schellenberg (2016), destacam que a educação musical na infância tem efeitos positivos sobre o desenvolvimento cognitivo, incluindo melhorias na memória, atenção e habilidades linguísticas.

Ao adotar métodos como jogos musicais, a diretora está alinhada com pesquisas que enfatizam a eficácia de abordagens lúdicas no ensino musical, conforme discutido por Mamonova e Tsarev (2021). Essas metodologias não só facilitam o aprendizado prático da flauta doce, mas também promovem a participação ativa dos alunos desde os estágios iniciais de sua educação musical.

4.1.6 IMPACTO NO AMBIENTE ESCOLAR

A diretora do conservatório descreve como o ensino da flauta doce contribui para o ambiente educacional e cultural da instituição. Segundo ela, "A flauta doce não é apenas um instrumento introdutório, mas desempenha um papel fundamental no desenvolvimento integral dos alunos, especialmente em aspectos como socialização e coordenação motora. É incrível ver como os alunos se envolvem e se beneficiam não apenas da prática musical, mas também das interações sociais que ela proporciona."

Ela destaca que "a prática regular da flauta doce ajuda os alunos a desenvolverem habilidades de articulação, agilidade no instrumento, leitura rítmica e métrica, além de promover a socialização por meio da participação em práticas musicais em grupo. Essas atividades não apenas fortalecem as habilidades musicais dos alunos, mas também os preparam para interações sociais harmoniosas e colaborativas dentro e fora da sala de aula."

Em relação ao feedback recebido dos alunos e pais sobre o programa de ensino da flauta doce, a diretora destaca uma resposta positiva. Ela menciona que "o 26º Encontro de Flauta Doce, realizado recentemente, atraiu uma audiência lotada durante toda a semana, demonstrando o apoio entusiástico dos pais e o engajamento dos alunos no aprendizado do instrumento. É gratificante ver como nossos alunos são apoiados pelas suas famílias e como se sentem motivados e comprometidos com a música."

Esse feedback positivo reflete não apenas "a eficácia do programa de ensino da flauta doce em estimular o interesse dos alunos pela música, mas também seu impacto positivo na comunidade escolar. A participação ativa dos pais nos eventos musicais e o entusiasmo dos alunos demonstram como a flauta doce não apenas enriquece a experiência educacional dos estudantes, mas também fortalece os laços comunitários e culturais dentro do conservatório."

Esta análise é apoiada pela literatura que destaca "os benefícios da educação musical, incluindo o desenvolvimento cognitivo, social e emocional dos alunos (Iușcă, 2022). Estudos mostram que a prática musical pode melhorar a concentração, memória, coordenação motora e habilidades de percepção auditiva, além de promover a criatividade e o desenvolvimento escolar (Hallam, 2010; Tierney & Kraus, 2013)." Portanto, "o ensino da flauta doce não apenas enriquece o ambiente educacional do conservatório, mas também contribui de maneira significativa para o crescimento pessoal e acadêmico dos alunos."

4.1.7 DESAFIOS E ESTRATÉGIAS INSTITUCIONAIS

Ao implementar o ensino da flauta doce no conservatório, os desafios administrativos e logísticos são significativos. A diretora menciona que um dos principais desafios é a organização das salas de aula de acordo com o desenvolvimento individual de cada aluno, além de garantir que sejam colocados com professores que melhor se adequem ao seu perfil pedagógico. Este processo demanda uma cuidadosa gestão de recursos e uma adaptação constante às necessidades variadas dos estudantes.

Para superar esses desafios, o conservatório adota diversas estratégias estruturadas. A diretora explica que as aulas são organizadas de forma a atender aos diferentes ciclos de aprendizagem: inicial, intermediário e complementar. No ciclo inicial e intermediário, as aulas podem ser individuais ou em pequenos grupos, dependendo das especificidades e do progresso dos alunos. No ciclo complementar, as aulas são sempre individuais, focando no aprimoramento de aspectos técnicos como respiração, articulação, dedilhado e postura. Além disso, são incorporadas atividades lúdicas que preparam os alunos para a leitura musical e a prática do instrumento.

Para os alunos matriculados no Curso de Formação Técnica, são oferecidas duas aulas semanais individuais. Estas aulas não apenas abordam aspectos técnicos e interpretativos avançados, mas também incluem atividades culturais e oportunidades para apresentações em grupo. Essa estrutura visa proporcionar uma formação completa e integrada aos estudantes que estão se preparando para uma carreira mais técnica e profissional na música.

Essas estratégias são essenciais para garantir que o ensino da flauta doce seja eficaz e adaptado às necessidades individuais dos alunos, ao mesmo tempo que promove um ambiente de aprendizado estimulante e enriquecedor dentro do conservatório. A combinação de aulas individuais e em grupo, juntamente com atividades lúdicas e culturais, reflete o compromisso da instituição em oferecer uma educação musical de alta qualidade e acessível para todos os alunos.

4.1.8 VISÃO FUTURA

As metas futuras para o programa de ensino da flauta doce no conservatório estão centradas na continuidade do ensino de excelência e na valorização dos grupos já estabelecidos. Segundo a diretora, o objetivo é "continuar com o ensino de excelência e valorizar a formação dos grupos já existentes."

Para desenvolver e aprimorar o programa nos próximos anos, o conservatório planeja realizar atualizações constantes de métodos e técnicas de ensino. Além disso, pretende "sempre convidar artistas e professores renomados para ministrarem cursos de formação continuada e realizar recitais." Além das atualizações técnicas, a diretora ressalta a importância de refletir constantemente sobre o programa de ensino da flauta doce. Ela enfatiza que "todo programa de ensino deve ser sempre refletido e repensado para atendermos as demandas da sociedade

contemporânea, sem esquecer o grande repertório do patrimônio artístico musical desse instrumento."

Essa visão para o futuro do programa demonstra o compromisso do conservatório em manter-se na vanguarda do ensino musical, proporcionando aos alunos uma formação robusta e adaptada às exigências e oportunidades do mundo atual. As estratégias de atualização e desenvolvimento do programa estão alinhadas com as discussões de Hallam (2010) sobre a importância da inovação e da adaptação contínua no ensino musical para garantir relevância e eficácia. As entrevistas destacaram os desafios e estratégias pedagógicas adaptativas no ensino da flauta doce no Conservatório de Música. As experiências compartilhadas pela professora e pela diretora enfatizaram os benefícios cognitivos, sociais e educacionais para os alunos, sublinhando a importância de práticas inovadoras e personalizadas no ensino musical inicial

4.2 ANÁLISE DOCUMENTAL E OBSERVAÇÃO DIRETA

Sobre a análise documental em relação à "Proposta Pedagógica 2024" do Conservatório em estudo, destaca-se sua orientação para uma gestão democrática e participativa, focando na melhoria contínua do processo de ensino/aprendizagem musical. O documento enfatiza a educação musical como expressão cultural fundamental e delinea a organização dos ciclos de ensino, distribuição de turmas, avaliação contínua e eventos musicais colaborativos. Ademais, propõe metodologias pedagógicas específicas, como o ensino de instrumentos em grupo, integrando diferentes áreas da música para promover um desenvolvimento mais completo e consciente dos alunos. A formação continuada dos professores e o envolvimento da comunidade escolar são também priorizados para garantir a qualidade e eficácia do ensino oferecido.

Outro documento analisado foi o Regimento Escolar, que detalha minuciosamente a organização das atividades educacionais. Concentra-se na continuidade do ensino musical e na adaptação curricular para assegurar que os conteúdos teóricos e práticos obrigatórios sejam ministrados de acordo com o nível dos estudantes. O corpo docente desempenha um papel crucial na elaboração e acompanhamento dessas atividades, incluindo a criação de materiais didáticos, programas e recitais musicais. Além disso, o regimento delinea as responsabilidades específicas dos gestores, vice-diretores, secretários escolares e demais servidores, fundamentais para garantir a eficácia das atividades educacionais e a correta implementação das diretrizes institucionais. Esse foco em organização e clareza de responsabilidades contribui para um ambiente escolar estruturado e focado no desenvolvimento educacional dos alunos.

Além disso, foram observados currículos, planos de aula e materiais didáticos. É importante destacar que cada série possui sua apostila/material específico. As séries são organizadas da seguinte forma: 1º ciclo inicial, 2º ciclo inicial, 3º ciclo inicial, 1º ciclo intermediário, 2º ciclo intermediário, 3º ciclo intermediário, 1º ciclo complementar, 2º ciclo complementar e 3º complementar. As matrículas das crianças são feitas em observância à série que as mesmas estão matriculadas na escola regular. Em relação aos adolescentes e adultos, estes são matriculados no 2º ciclo intermediário.

Durante a visita ao Conservatório de Música em 10, 11 e 12 de julho de 2024, foram observadas aulas de flauta doce com o objetivo de compreender as práticas pedagógicas e a interação entre alunos e professores. Destaca-se a utilização de uma abordagem lúdica e diversificada, combinando métodos tradicionais com atividades interativas, como jogos musicais para ensinar conceitos rítmicos e melódicos, o que manteve os alunos engajados e motivados. A dinâmica de sala de aula foi altamente interativa, com a professora incentivando a participação ativa dos alunos e fornecendo feedback contínuo. Cada aluno recebeu atenção personalizada, adaptando as atividades conforme suas necessidades individuais.

O conservatório apresenta uma infraestrutura bem equipada, oferecendo uma variedade de flautas doces e outros instrumentos, em um ambiente acolhedor e bem iluminado que propicia um aprendizado musical eficaz. Além disso, o conservatório possui um auditório onde ocorrem eventos como o tradicional encontro anual de flauta doce, que está em sua 26ª edição. Durante

a observação, foi evidente o progresso dos alunos em termos de habilidade técnica e musicalidade, com um aumento perceptível na concentração, coordenação motora e interação social harmoniosa durante atividades em grupo. Essa experiência ressaltou a eficácia das estratégias pedagógicas empregadas pelos professores, destacando a importância do ensino personalizado e lúdico. Em suma, o ambiente positivo e os recursos disponíveis no conservatório desempenham um papel crucial no desenvolvimento musical e acadêmico dos alunos. Essa experiência sublinha o impacto transformador da educação musical na vida dos estudantes, consolidando a relevância das práticas pedagógicas inovadoras e do compromisso institucional com a excelência educacional.

5. CONCLUSÃO

Este estudo teve como objetivo examinar os efeitos do ensino-aprendizagem da flauta doce no desenvolvimento musical e acadêmico dos alunos, bem como sua influência no ambiente escolar. Os resultados revelaram melhorias significativas nas habilidades musicais, como ritmo, entonação e coordenação motora fina, além de um aumento na autoconfiança dos estudantes ao expressarem-se musicalmente. Esses benefícios não só enriquecem o currículo acadêmico, mas também promovem habilidades socioemocionais essenciais, preparando melhor os alunos para desafios futuros dentro e fora da sala de aula.

No aspecto do desenvolvimento musical, o ensino da flauta doce mostrou-se altamente eficaz na melhoria das habilidades técnicas e na compreensão da teoria musical. Durante as sessões de aprendizado, os alunos não apenas aprimoraram suas capacidades de leitura de partituras e execução instrumental, mas também desenvolveram sensibilidade auditiva refinada e expressividade musical. Este método integrativo facilitou uma aprendizagem holística, onde a prática instrumental foi combinada com a teoria musical de modo que os alunos pudessem aplicar seus conhecimentos diretamente à execução prática, consolidando assim seu entendimento e habilidades musicais de forma significativa. Em termos de desempenho acadêmico, observou-se melhorias na concentração, resolução de problemas e colaboração entre os alunos participantes. Esses ganhos demonstram a capacidade da educação musical em fortalecer habilidades cognitivas essenciais para o sucesso acadêmico. Além disso, no ambiente escolar, o aprendizado da flauta doce contribuiu para uma atmosfera mais engajada e colaborativa, incentivando interações positivas entre os alunos e promovendo um ambiente escolar mais inclusivo e estimulante.

O ensino da flauta doce no Conservatório de Música não apenas enfatiza o desenvolvimento técnico e teórico, mas também adota uma abordagem holística que promove o crescimento cognitivo, social e emocional dos alunos desde tenra idade. Integrando prática instrumental com teoria musical desde os estágios iniciais, o programa visa não apenas fortalecer a compreensão dos alunos sobre conceitos musicais, mas também desenvolver sensibilidade auditiva, expressão musical e habilidades de socialização. Estratégias lúdicas, como jogos musicais e atividades culturais, não apenas tornam o aprendizado mais envolvente, mas também incentivam a participação ativa dos alunos. A adaptação contínua às necessidades individuais dos estudantes e a organização das aulas em diferentes ciclos de aprendizagem demonstram um compromisso com o progresso pessoal de cada aluno. Além disso, o programa valoriza o feedback constante dos alunos e pais, refletido em eventos como o Encontro de Flauta Doce, que não só avalia o progresso, mas fortalece os laços entre a instituição, os alunos e suas famílias. Com uma visão futura centrada na inovação educacional, atualizações regulares do programa e colaborações com artistas renomados garantem uma educação musical relevante e de alta qualidade, preparando os alunos para os desafios musicais contemporâneos e futuros.

Embora este estudo ofereça uma visão promissora dos benefícios do ensino da flauta doce, é importante reconhecer suas limitações, como variações na implementação do programa e diferenças individuais entre os alunos. Futuras pesquisas podem explorar mais profundamente essas variáveis para uma compreensão mais completa dos impactos da educação musical na educação. Por exemplo, investigar como o ensino da flauta doce ao longo dos anos escolares

afeta o desenvolvimento de habilidades musicais e não musicais dos alunos, analisar como variações na implementação do ensino da flauta doce em diferentes contextos educacionais (urbano vs. rural) influenciam os resultados educacionais, ou comparar a eficácia de diferentes métodos de ensino da flauta doce para entender seu impacto no aprendizado musical e no desenvolvimento geral dos estudantes. Por fim, os resultados deste estudo destacam a importância do ensino da flauta doce como um componente enriquecedor da educação básica. Além de contribuir para o desenvolvimento musical e acadêmico, ele promove um ambiente escolar mais colaborativo e estimulante para todos os alunos.

REFERÊNCIAS

- Abril, C. R., & Gault, B. M. (2008). The state of music in secondary schools: The principal's perspective. *Journal of Research in Music Education*, 56(1), 68-81.
- Arafa-Hamed, T., Marzouk, H., Becken, M., Lethy, A., & Odah, H. (2021). Development and implementation of a low-cost long-period telluric recorder for deep Earth electrical investigations.
- Bardin, L. (2011). *Análise de Conteúdo*. Edições 70.
- Barrett, M. S. (2006). Creative collaboration: An "eminence" study of teaching and learning in music composition. *Psychology of Music*, 34(2), 195-218. <https://doi.org/10.1177/0305735606061855>
- Bazeley, P. (2013). *Qualitative Data Analysis: Practical Strategies*. SAGE Publications.
- Benedict, C., Schmidt, P., Spruce, G., & Woodford, P. (Eds.). (2015). *The Oxford handbook of social justice in music education*. Oxford University Press.
- Bowen, G. A. (2009). Document Analysis as a Qualitative Research Method. *Qualitative Research Journal*, 9(2), 27-40.
- Brasil. (1996). *Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional*. Brasília, DF.
- Bugos, J. A., Perlstein, W. M., McCrae, C. S., Brophy, T. S., & Bedenbaugh, P. H. (2007). Individualized Piano Instruction enhances executive functioning and working memory in older adults. *Aging & Mental Health*, 27(1), 94-100.
- Campbell, P. S., & Wiggins, T. (Eds.). (2013). *The Oxford handbook of children's musical cultures*. Oxford University Press.
- Costa-Giomi, E. (2004). Effects of three years of piano instruction on children's academic achievement, school performance and self-esteem. *Psychology of Music*, 32(2), 139-152.
- Creswell, J. W. (2009). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. SAGE Publications.
- Cui, Y. (2023). A History of Chinese Musical Instrument Education in Toronto. *Yearbook for Traditional Music*, 55, 121-145.
- Darling-Hammond, L., Flook, L., Cook-Harvey, C., Barron, B., & Osher, D. (2020). Implications for educational practice of the science of learning and development. *Applied Developmental Science*, 24(2), 97-140. <https://doi.org/10.1080/10888691.2018.1537791>
- Denzin, N. K. (2012). Triangulation 2.0. *Journal of Mixed Methods Research*, 6(2), 80-88.
- Elo, S., & Kyngäs, H. (2008). The qualitative content analysis process. *Journal of Advanced Nursing*, 62(1), 107-115.
- Emerson, R. M., Fretz, R. I., & Shaw, L. L. (2011). *Writing Ethnographic Fieldnotes* (2nd ed.). University of Chicago Press.
- Flick, U. (2022). *An Introduction to Qualitative Research* (6th ed.). SAGE Publications.

- Gohn, M. G. (1992). *Movimentos sociais e educação*. Autêntica Editora.
- Hallam, S. (2010). The power of music: Its impact on the intellectual, social and personal development of children and young people. *International Journal of Music Education*, 28(3), 269-289.
- Hasan, I. (2021). The Effect of the Using Peer Teaching on Developing Music Education Students' Skills in Playing the Recorder and Enhancing Their Attitudes Towards It. *SVU Journal of Abstracts*.
- Hemery, E. (2017). Modeling, recognition of finger gestures and upper-body movements for musical interaction design.
- Iuşcă, D. G. (2022). Neuro-Psychological Benefits of Music Education. *Review of Artistic Education*, 23, 1-8.
- Juntunen, M. L., & Karlsen, S. (2020). Musical Agency and Social Inclusion: Examples from the Finnish Context. *Research Studies in Music Education*, 42(1), 72-90. <https://doi.org/10.1177/1321103X19843001>
- Juslin, P. N., & Sloboda, J. A. (Eds.). (2011). *Handbook of music and emotion: Theory, research, applications*. Oxford University Press.
- Kelly, S. N. (2019). *Teaching music in American society: A social and cultural understanding of music education*. Routledge.
- Kim, S. J., Shin, Y. K., Jeong, E., & Cho, S. R. (2023). Movement-specific keyboard playing for hand function in adolescents and young adults with acquired brain injury. *Frontiers in neurology*, 13, 1062615. <https://doi.org/10.3389/fneur.2022.1062615>
- Lasocki, D. (2012). *The recorder: A research and information guide*. Routledge.
- Lee, P. (2020). Cultural inheritance on indigenous music education: a Paiwanese music teacher's teaching. *Music Education Research*, 22, 159-172.
- Lekkas, D. E. (2022). Byzantine church chant and Islamic art music on the English recorder: theory and practice. *Epistēmēs Metron Logos*.
- Leong, S., & Lamb, R. (2013). International perspectives on music education: A review essay. *Research Studies in Music Education*, 35(2), 185-200.
- Li, W. J., Li, Z., Liu, J., Dong, Z., Sun, Z., & Chen, F. (2024). Humanoid Pianist: Dexterous Piano Playing with Synergy-based Hand Representation. *2024 IEEE International Conference on Advanced Robotics and Its Social Impacts (ARSO)*, 31-36.
- Mamonova, Y. A., & Tsarev, D. V. (2021). Advantages of Music Game As a Method of Teaching Junior Schoolchildren. *Uchenye Zapiski RGSU*.
- Oubre, B., Lane, S., Holmes, S., Boyer, K., & Lee, S. I. (2022). Estimating Ground Reaction Force and Center of Pressure Using Low-Cost Wearable Devices. *IEEE transactions on bio-medical engineering*, 69(4), 1461–1468. <https://doi.org/10.1109/TBME.2021.3120346>
- Patton, M. Q. (2015). *Qualitative Research & Evaluation Methods: Integrating Theory and Practice* (4th ed.). SAGE Publications.
- Raffio, N. (2023). Researchers find music education benefits youth wellbeing. *USC News*.
- Rauscher, F. H., & Hinton, S. C. (2011). Music instruction and its diverse extra-musical benefits. *Music Perception: An Interdisciplinary Journal*, 29(2), 215-226.
- Roulston, K. (2006). Qualitative investigation of young children's music learning in the context of school music education. *Early Child Development and Care*, 176(4), 337-351.
- Schellenberg, E. G. (2016). Long-term positive associations between music lessons and IQ. *Journal of Educational Psychology*, 108(4), 520-546.

- Schellenberg, E. G. (2016). Music and cognitive abilities. *Current Directions in Psychological Science*, 25(6), 428-433.
- Schmidt, P., & Robbins, J. (2011). Looking backward to reach forward: Collaborations between international institutions. *International Journal of Music Education*, 29(2), 123-136.
- Smith, J. (2018). Management strategies in music education: Insights from school administrators. *Journal of Educational Administration*, 56(4), 1-14.
- Songmuang, P. (2023). From quarantine to in-person modality: Effects of the pandemic on music technology education and possible solutions for the loss of social interactivity. *Journal of Popular Music Education*.
- Steinbrink, C., Knigge, J., Mannhaupt, G., Sallat, S., & Werkle, A. (2019). Are Temporal and Tonal Musical Skills Related to Phonological Awareness and Literacy Skills? - Evidence From Two Cross-Sectional Studies With Children From Different Age Groups. *Frontiers in psychology*, 10, 805. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.00805>
- Suwanphithak, W., Ruwicha, C., & Chuppunnarat, Y. (2023). Problems and Expectations of Students Regarding the Management of Learning in the Subjects of Thai Music Theory and History within the Thai Undergraduate Music Education Curriculum. *Malaysian Journal of Music*.
- Teh, M. (2023). Reimagining the Music Classroom: Student Engagement with Learning and Self-Corrective Strategies through Play-Based Music Education. *Nota Bene: Canadian Undergraduate Journal of Musicology*.
- Tierney, A. T., & Kraus, N. (2013). The ability to move-to a beat is linked to the consistency of neural responses to sound. *Journal of Neuroscience*, 33(38), 14981-14988.
- Tierney, A., & Kraus, N. (2013). Music training for the development of reading skills. *Progress in Brain Research*, 207, 209-241.
- Tomlinson, C. A. (2014). *The differentiated classroom: Responding to the needs of all learners*. ASCD.
- Vaughn, K. (2000). Music and mathematics: Modest support for the oft-claimed relationship. *Journal of Aesthetic Education*, 34(3/4), 149-166.
- Wei, H. (2023). Perspectives on the Accordion in Music Education in China. *Frontiers in Art Research*.
- Young, S. (2016). Early childhood music education research: An overview. *Research Studies in Music Education*, 38(1), 9-21. <https://doi.org/10.1177/1321103X16640106>
- Zhang, F. (2023). Orff-based Music Education: A Systematic Review of its Effects on Social Emotional Competence in Primary School Students. *Educational Administration: Theory and Practice*.
- Zünd, F., Ryffel, M., Magnenat, S., Marra, A., Nitti, M., Kapadia, M., Noris, G., Mitchell, K., Gross, M. H., & Sumner, R. W. (2015). Augmented creativity: bridging the real and virtual worlds to enhance creative play. *SIGGRAPH Asia 2015 Mobile Graphics and Interactive Applications*.