ISSN: 2358-8829

CONSTRUÇÃO DE INSTRUMENTOS MUSICAIS COM MATERIAIS RECICLÁVEIS: ESTRATÉGIA INTERDISCIPLINAR PARA A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA ESCOLA DO CAMPO

Leandro Freitas dos Santos [1]
Claudiana Ribeiro dos Santos Andrade [2]
Nalfran Modesto Benvinda [3]

1 INTRODUÇÃO

As transformações socioambientais das últimas décadas evidenciam a necessidade de repensar os modos de produção, consumo e descarte que caracterizam a relação entre sociedade e natureza. O aumento da geração de resíduos sólidos, a exploração dos recursos naturais e as mudanças climáticas demonstram que a crise ambiental ultrapassa a dimensão ecológica, envolvendo questões sociais, econômicas e educativas. Nesse contexto, a escola desempenha papel fundamental na formação de sujeitos críticos, capazes de compreender os problemas ambientais e participar da construção de alternativas sustentáveis.

No Brasil, a Lei nº 9.795/1999 estabelece a educação ambiental como componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente de forma articulada em todos os níveis e modalidades de ensino (BRASIL, 1999). Nessa perspectiva, Carvalho (2012) destaca que a formação do sujeito ecológico exige reflexão crítica sobre as relações entre sociedade e ambiente, enquanto Leff (2015) compreende a crise ambiental como resultado de uma racionalidade que separou conhecimento, economia e natureza. Freire (2021), por sua vez, contribui ao defender uma educação dialógica e contextualizada, na qual os estudantes participam ativamente da construção do conhecimento a partir de suas experiências.

[1] Mestrando do Curso de Mestrado em Educação Inclusiva - PROFEI/UNEAL, leandro.santos.profei.t5@alunos.uneal.edu.br;
[2] Mestranda do Curso de Mestrado em Educação Inclusiva - PROFEI/UNEAL. Doutoranda em Educação pelo Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de Sergipe (PPGED/UFS); claudiana.andrade.profei.t5@alunos.uneal.edu.br;
[3] Professor Titular da Universidade Estadual de Alagoas - UNEAL, nalfran@uneal.edu.br;

ISSN: 2358-8829

Essa discussão assume relevância na Educação do Campo, considerando as relações estabelecidas entre as comunidades rurais, os recursos naturais e os modos de vida locais. Caldart (2004) ressalta que a Educação do Campo deve reconhecer os saberes, as culturas e as necessidades dos povos campesinos, articulando o currículo às experiências vivenciadas no território. Nesse cenário, questões como descarte inadequado de resíduos, queimadas, escassez hídrica e mudanças climáticas precisam integrar as práticas educativas. A perspectiva da justiça climática amplia essa compreensão ao evidenciar que os impactos ambientais atingem desigualmente as populações, especialmente aquelas em condições de maior vulnerabilidade social.

A interdisciplinaridade apresenta-se como possibilidade de integrar diferentes conhecimentos na compreensão dessas problemáticas. Morin (2011) destaca que a fragmentação dos saberes dificulta a interpretação de fenômenos complexos, tornando necessária a articulação entre áreas do conhecimento. A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) também orienta práticas pedagógicas que desenvolvam criatividade, pensamento científico, cooperação e responsabilidade socioambiental (BRASIL, 2018). Dessa forma, a integração entre Música, Ciências, Arte e Educação Ambiental pode favorecer aprendizagens contextualizadas e significativas.

Nesse processo, a música constitui uma linguagem capaz de promover experiências criativas, sensoriais e coletivas. Swanwick (2003) compreende a educação musical como prática que envolve criação, apreciação e construção de sentidos, enquanto Penna (2012) destaca sua dimensão social e cultural. A construção de instrumentos musicais com materiais recicláveis articula essas possibilidades ao permitir que os estudantes explorem timbres, ritmos e propriedades sonoras, desenvolvendo criatividade e percepção auditiva. Simultaneamente, essa prática estimula reflexões sobre consumo, descarte e reutilização, aproximando-se dos princípios da economia circular discutidos por Barbieri (2020).

A experiência analisada foi desenvolvida entre março e dezembro de 2025, em uma escola pública municipal do campo localizada em Limoeiro de Anadia, Alagoas, envolvendo aproximadamente 300 estudantes dos anos iniciais do Ensino Fundamental. As atividades contemplaram sensibilização ambiental, coleta e higienização de materiais recicláveis, construção de instrumentos musicais e práticas de musicalização, articulando conhecimentos de diferentes áreas e valorizando os saberes presentes na comunidade.

ISSN: 2358-8829

Diante disso, o estudo apresenta como questão norteadora: de que modo a construção de instrumentos musicais com materiais recicláveis pode contribuir para uma educação ambiental crítica e interdisciplinar na escola do campo? O objetivo geral consiste em analisar as contribuições dessa prática para a consciência ambiental, as aprendizagens musicais, a criatividade, o trabalho colaborativo e o protagonismo estudantil. Especificamente, busca-se compreender as percepções dos participantes sobre os resíduos, discutir as aprendizagens desenvolvidas nas oficinas, examinar as relações interdisciplinares e refletir sobre a valorização dos saberes locais e da responsabilidade socioambiental.

Assim, a pesquisa justifica-se pela necessidade de desenvolver práticas pedagógicas acessíveis e contextualizadas, capazes de integrar música, sustentabilidade e território. Ao transformar materiais descartados em recursos sonoros, a proposta busca demonstrar possibilidades de construção de conhecimentos, participação coletiva e formação de uma consciência ambiental crítica na Educação do Campo.

2 METODOLOGIA

A pesquisa caracteriza-se como relato de experiência, de abordagem qualitativa, natureza aplicada e caráter participativo, buscando compreender os processos educativos desenvolvidos durante uma prática pedagógica interdisciplinar. O estudo priorizou a descrição e a interpretação das experiências, interações e aprendizagens observadas, considerando os estudantes como sujeitos ativos na construção do conhecimento.

A experiência foi desenvolvida entre março e dezembro de 2025, em uma escola pública municipal localizada na zona rural de Limoeiro de Anadia, Alagoas, envolvendo aproximadamente 300 estudantes dos anos iniciais do Ensino Fundamental. A proposta articulou conhecimentos de Música, Ciências, Arte e Educação Ambiental, considerando as características da comunidade, os recursos disponíveis e as problemáticas socioambientais presentes no território.

O percurso pedagógico foi organizado em quatro etapas inter-relacionadas. A primeira consistiu na sensibilização e problematização ambiental, por meio de rodas de conversa sobre consumo, descarte de resíduos, queimadas, preservação dos recursos naturais e mudanças climáticas. As discussões partiram das experiências cotidianas dos

ISSN: 2358-8829

estudantes, buscando identificar conhecimentos prévios e estimular reflexões sobre a responsabilidade socioambiental.

Na segunda etapa, realizou-se a coleta, seleção e higienização de materiais recicláveis, incluindo garrafas PET, latas de alumínio, recipientes plásticos, papelão, tampinhas, sementes e tubos de PVC. A escolha dos materiais considerou critérios de segurança, limpeza, resistência e potencial sonoro, sendo os objetos que apresentavam riscos manipulados exclusivamente pelos adultos responsáveis. Essa atividade possibilitou discutir a reutilização dos resíduos e os cuidados necessários ao seu manuseio.

A terceira etapa correspondeu às oficinas de construção de instrumentos musicais, como chocalhos, tambores, reco-recos e paus de chuva. Durante a confecção, os estudantes exploraram diferentes materiais, investigando propriedades sonoras relacionadas ao tamanho, à espessura, à quantidade de sementes e às formas de vibração. As atividades favoreceram a experimentação, a criatividade, a resolução de problemas e o compartilhamento de descobertas.

Na quarta etapa, os instrumentos produzidos foram utilizados em práticas de musicalização, envolvendo exploração sonora, identificação de timbres, criação de sequências rítmicas, improvisação e execução coletiva. Essas experiências buscaram desenvolver percepção auditiva, coordenação motora, expressão musical, cooperação e respeito aos diferentes ritmos de participação dos estudantes.

A produção dos dados ocorreu por meio de observação participante, registros em diário de campo, anotações pedagógicas e análise das produções dos estudantes. Registros fotográficos e audiovisuais também foram utilizados como apoio à documentação das atividades. No presente trabalho, não são divulgados nomes ou imagens que permitam identificar os participantes, preservando sua identidade e privacidade.

Os dados foram examinados mediante análise descritiva e interpretativa dos registros pedagógicos, buscando identificar recorrências e aspectos significativos da experiência. Os achados foram organizados em categorias relacionadas à ressignificação dos resíduos e à economia circular; às aprendizagens musicais e criativas; à interdisciplinaridade; ao trabalho colaborativo e protagonismo estudantil; e à consciência ambiental territorializada.

Por se tratar de um relato de experiência, sem aplicação de instrumentos padronizados ou acompanhamento longitudinal, os resultados representam indícios

ISSN: 2358-8829

observados durante as atividades, não permitindo generalizações estatísticas ou afirmações sobre mudanças comportamentais permanentes. Dessa forma, a análise concentra-se nas possibilidades pedagógicas, nos desafios e nas contribuições da experiência para a educação musical e ambiental no contexto da Educação do Campo.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise dos registros pedagógicos evidenciou que a construção de instrumentos musicais com materiais recicláveis favoreceu experiências relacionadas à educação ambiental, à aprendizagem musical, à interdisciplinaridade e à participação coletiva. Observou-se maior envolvimento dos estudantes nas atividades que possibilitaram manipular materiais, experimentar sons e participar das decisões durante as oficinas. Os resultados foram sistematizados em cinco categorias analíticas: (I) ressignificação dos resíduos e consciência ambiental; (II) aprendizagens musicais e criatividade; (III) interdisciplinaridade; (IV) colaboração e protagonismo estudantil; e (V) educação ambiental territorializada e justiça climática.

Na primeira categoria, observou-se que materiais anteriormente considerados lixo, como garrafas PET, latas, tampinhas e embalagens, passaram a ser reconhecidos como recursos com possibilidades de reutilização. Durante as atividades, os estudantes demonstraram interesse pelo reaproveitamento e compartilharam experiências relacionadas ao descarte de resíduos em suas residências. Essas situações favoreceram reflexões sobre consumo, preservação ambiental e responsabilidade coletiva, aproximando-se da educação ambiental crítica defendida por Carvalho (2012). A transformação dos resíduos em instrumentos musicais também dialoga com os princípios da economia circular discutidos por Barbieri (2020), ao demonstrar possibilidades de prolongamento da vida útil dos materiais e redução do desperdício. Entretanto, a reutilização foi compreendida como parte de uma discussão mais ampla sobre consumo consciente e destinação adequada dos resíduos.

No campo das aprendizagens musicais, as oficinas possibilitaram a exploração de timbres, ritmos, intensidades e diferentes propriedades sonoras. Os estudantes perceberam que alterações no tamanho dos recipientes, na quantidade de sementes e nas formas de execução modificavam os sons produzidos. A construção de chocalhos, tambores e outros instrumentos estimulou a experimentação, a criatividade e a resolução

de problemas, especialmente quando os participantes precisavam ajustar suas produções para alcançar determinados resultados sonoros. Essas experiências dialogam com Swanwick (2003) e Penna (2012), ao valorizarem a criação, a escuta e a participação musical contextualizada. A utilização de materiais acessíveis também ampliou as possibilidades de expressão artística, demonstrando que a aprendizagem musical pode ocorrer por meio de recursos disponíveis no cotidiano escolar.

A interdisciplinaridade manifestou-se na articulação entre Música, Ciências, Arte e Educação Ambiental. Durante a construção dos instrumentos, os estudantes exploraram propriedades físicas dos materiais, possibilidades de vibração, criação estética, organização de padrões rítmicos e reutilização de resíduos. Essas experiências favoreceram a relação entre conhecimentos científicos, artísticos e ambientais, aproximando-se da perspectiva de Morin (2011), que defende a integração dos saberes para compreender fenômenos complexos. A proposta também dialoga com a BNCC (BRASIL, 2018), especialmente quanto ao desenvolvimento da criatividade, do pensamento investigativo, da cooperação e da responsabilidade socioambiental.

O trabalho colaborativo constituiu outro resultado relevante. Durante as oficinas, observaram-se situações de compartilhamento de materiais, divisão de tarefas, auxílio entre colegas e tomada de decisões coletivas. Nas práticas musicais, a execução em grupo exigiu atenção, escuta e respeito aos diferentes momentos de participação. Essas situações favoreceram o protagonismo estudantil, pois as crianças participaram ativamente da construção e utilização dos instrumentos, formulando hipóteses e propondo soluções. Tal dinâmica aproxima-se da educação dialógica defendida por Freire (2021), ao reconhecer os estudantes como sujeitos ativos na produção do conhecimento.

A contextualização das atividades na realidade rural possibilitou relacionar os conteúdos escolares às experiências vivenciadas na comunidade. Questões como queimadas, descarte inadequado de resíduos, disponibilidade de água e mudanças climáticas foram discutidas considerando suas implicações para o cotidiano dos estudantes. A valorização de sementes, recipientes e outros materiais presentes no território dialoga com Caldart (2004), ao reconhecer os saberes locais como elementos fundamentais da Educação do Campo. A abordagem da justiça climática também ampliou as reflexões sobre as desigualdades socioambientais e os desafios enfrentados pelas populações rurais, aproximando-se das contribuições de Leff (2015) e dos Objetivos de

Desenvolvimento Sustentável, especialmente aqueles relacionados à educação de qualidade, ao consumo responsável e à ação climática (ONU, 2015).

Entre as potencialidades observadas, destacaram-se o baixo custo dos materiais, a possibilidade de adaptação das oficinas e a integração entre aprendizagens musicais e ambientais. Entretanto, a realização das atividades exigiu planejamento, cuidados com a segurança, disponibilidade de tempo e mediação docente. Considerando a natureza qualitativa do estudo e a ausência de acompanhamento longitudinal, os resultados representam indícios de sensibilização ambiental, aprendizagem e participação, sem permitir afirmações sobre mudanças comportamentais permanentes. Assim, a experiência evidencia possibilidades de desenvolver práticas pedagógicas interdisciplinares, criativas e contextualizadas, contribuindo para a valorização dos saberes locais e para a construção de reflexões socioambientais na Educação do Campo.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise da experiência permitiu identificar que a construção de instrumentos musicais com materiais recicláveis apresenta potencial como estratégia interdisciplinar para a educação ambiental na escola do campo. A articulação entre Música, Ciências, Arte e Educação Ambiental possibilitou o desenvolvimento de práticas pedagógicas acessíveis e contextualizadas, favorecendo reflexões sobre consumo consciente, reutilização de resíduos e responsabilidade socioambiental. A transformação de materiais descartados em recursos sonoros demonstrou possibilidades de aproximar os conhecimentos escolares das experiências cotidianas dos estudantes, valorizando a aprendizagem por meio da investigação, da criatividade e da participação coletiva.

Os resultados evidenciaram experiências de aprendizagem relacionadas à percepção auditiva, ao ritmo, ao timbre, à improvisação e à execução musical coletiva. Durante as oficinas, a exploração de diferentes materiais estimulou a curiosidade, a experimentação e a resolução de problemas, permitindo que os estudantes participassem ativamente da construção do conhecimento. O compartilhamento de recursos, a divisão de tarefas e a tomada de decisões também proporcionaram situações favoráveis à cooperação, à autonomia e ao protagonismo estudantil. Dessa maneira, a experiência indicou que a educação ambiental pode ultrapassar a transmissão de informações,

constituindo-se como prática educativa que articula conhecimentos, atitudes e responsabilidades coletivas.

No contexto da Educação do Campo, a aproximação entre currículo e território mostrou-se relevante para a valorização dos saberes locais e das experiências socioculturais da comunidade. A utilização de materiais disponíveis no cotidiano dos estudantes e a discussão de problemas relacionados ao descarte de resíduos, à preservação dos recursos naturais e às mudanças climáticas contribuíram para uma abordagem ambiental contextualizada. A perspectiva da justiça climática ampliou essas reflexões ao considerar as desigualdades socioambientais e seus impactos sobre as condições de vida das populações rurais, reforçando a importância de práticas educativas comprometidas com a sustentabilidade, a cidadania e o pertencimento territorial.

Como contribuição científica e pedagógica, a experiência oferece subsídios para a elaboração e adaptação de propostas interdisciplinares em outras instituições de ensino, especialmente naquelas que apresentam limitações de recursos materiais. Entretanto, por se tratar de um relato de experiência fundamentado em observação participante e registros pedagógicos, os resultados não permitem generalizações ou afirmações sobre mudanças comportamentais permanentes. Recomenda-se, portanto, o desenvolvimento de novas pesquisas que contemplem acompanhamento longitudinal, avaliação das aprendizagens musicais e ambientais e maior participação das famílias e da comunidade escolar, possibilitando aprofundar a compreensão das contribuições dessa estratégia pedagógica. Conclui-se que a integração entre música, sustentabilidade e Educação do Campo constitui uma possibilidade educativa para promover aprendizagens contextualizadas, expressão artística, participação coletiva e reflexão socioambiental. Ao transformar materiais descartados em instrumentos musicais, os estudantes vivenciaram experiências que possibilitaram novas formas de perceber, escutar e relacionar-se com o ambiente. Assim, a proposta contribui para o debate científico sobre práticas pedagógicas criativas, acessíveis e socialmente comprometidas, evidenciando a importância de uma educação que reconheça o território como espaço de produção de conhecimentos, cultura e transformação social.

Palavras-chave: Consciência Ambiental, Educação Musical, Educação Do Campo, Economia Circular

ISSN: 2358-8829

AGRADECIMENTOS

Agradecemos à Universidade Estadual de Alagoas (UNEAL), pelo compromisso com a formação acadêmica, a pesquisa científica e a valorização de práticas educativas inovadoras. Ao Programa de Pós-Graduação em Educação Inclusiva (PROFEI), pelo incentivo à produção de conhecimentos e ao desenvolvimento de propostas pedagógicas comprometidas com a inclusão, a sustentabilidade e a transformação social.

Expressamos nossa gratidão à Secretaria Municipal de Educação de Limoeiro de Anadia, à comunidade escolar, aos professores e, especialmente, aos estudantes que participaram das atividades, contribuindo com criatividade, envolvimento e experiências significativas para a realização deste trabalho.

Agradecemos, ainda, ao Congresso Nacional de Educação (CONEDU), pela oportunidade de socializar esta experiência, promover o diálogo entre pesquisadores e educadores e fortalecer a divulgação científica de práticas pedagógicas interdisciplinares voltadas à educação ambiental e à valorização da Educação do Campo.

ISSN: 2358-8829

REFERÊNCIAS

BARBIERI, José Carlos. **Gestão ambiental empresarial: conceitos, modelos e instrumentos**. São Paulo: Saraiva, 2020.

BRASIL. **Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999**. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 1999. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9795.htm. Acesso em: 22 out. 2026.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, DF: MEC, 2018. Disponível em: https://basenacionalcomum.mec.gov.br/. Acesso em: 22 out. 2026.

CALDART, Roseli Salete. **Pedagogia do Movimento Sem Terra**. São Paulo: Expressão Popular, 2004.

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. **Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico**. São Paulo: Cortez, 2012.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2021.

LEFF, Enrique. **Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2015.

MORIN, Edgar. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. 2. ed. rev. São Paulo: Cortez; Brasília, DF: UNESCO, 2011.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). **Transformando nosso mundo: a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável**. Nova York: ONU, 2015.

PENNA, Maura. **Música(s) e seu ensino**. Porto Alegre: Sulina, 2012.

SWANWICK, Keith. **Ensinando música musicalmente**. Tradução de Alda Oliveira e Cristina Tourinho. São Paulo: Moderna, 2003.

UNESCO. **Educação para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável: objetivos de aprendizagem**. Paris: UNESCO, 2017. Disponível em: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000252197. Acesso em: 22 out. 2026.