

Luana Frigulha Guisso
Ivana Esteves Passos de Oliveira (orgs.)

DIÁLOGOS INTERDISCIPLINARES

**Teoria e
prática em
educação,
ciência e
tecnologia**

DIÁLOGO
EDITORIAL

Luana Frigulha Guisso e
Ivana Esteves Passos de Oliveira (orgs.)

DIÁLOGOS

INTERDISCIPLINARES 25:

Teoria e prática em educação, ciência e tecnologia

1ª edição

São Mateus

Diálogo Comunicação e Marketing

2026

Diálogos interdisciplinares 25: Teoria e prática em educação, ciência e tecnologia © 2026, Luana Frigulha Guisso e Ivana Esteves Passos de Oliveira (org.)

Curso

Mestrado Profissional em Ciência, Tecnologia e Educação

Instituição

Centro Universitário Vale do Cricaré - UNIVC

Projeto gráfico e editoração

Diálogo Comunicação e Marketing

Capa e diagramação

Ilvan Filho

1ª edição

DOI: 10.29327/5904362

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

D537 Diálogos interdisciplinares 25: teoria e prática em
educação, ciência e tecnologia / organização Luana
Frigulha Guisso, Ivana Esteves Passos de Oliveira.

São Mateus, ES : Diálogo Comunicação e Marketing, 2026.

150 p. : il. foto. color. ; 29 cm.

ISBN 978-65-6013-225-2

1. Educação. 2. Abordagem interdisciplinar do
conhecimento. I. Oliveira, Ivana Esteves Passos de.
II. Guisso, Luana Frigulha.

CDD – 370

Conselho Editorial

Dr. Marcus Antonius da Costa Nunes

Dra. Luana Frigulha Guisso

Dra. Ivana Esteves Passos de Oliveira

Dra. Sônia Maria da Costa Barreto

Dra. Tatiana Gianordoli

Dra. Juliana Martins Cassani

Sumário

EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA:FORMAÇÃO DOCENTE E PRÁTICAS INOVADORAS EM CONTEXTOS ESCOLARES E NÃO ESCOLARES	07
Alan Conrado de Oliveira Neto, Alisson Cardozo Moraes, Danillo de Oliveira Parreira, Elizângela Maria de Oliveira Braga, Fernando Augusto Procópio Soares, Lucas Ribeiro de Oliveira e Sarha Moraes Pereira	
ARTE, IDENTIDADE E EDUCAÇÃO ANTIRRACISTA: DESAFIOS DA EFETIVAÇÃO DA CULTURA AFRO-BRASILEIRA NA REDE MUNICIPAL DE SÃO MATEUS-ES	21
Alice Maria Teixeira de Lima e Adriana Pin	
DO JOYSTICK À MEDIAÇÃO DOCENTE: JOGOS ELETRÔNICOS RETRÔ COMO RECURSO DIDÁTICO PARA O ENSINO DE SOCIOLOGIA NO ENSINO MÉDIO	31
Antonio Denadai Neto e Angelo Gil Pezzino Rangel	
EDUCAÇÃO AMBIENTAL E DESENVOLVIMENTO REGIONAL: DESAFIOS E PERSPECTIVAS PARA A SUSTENTABILIDADE EM ANCHIETA-ES, UM ESTUDO SOBRE O RIO UNA	52
Antônio Denadai Neto, Ivan Petri Florentino, Suellem Souza Miranda, Wagna Elias Durão Ferrari e Katia Teixeira Gonçalves	
METODOLOGIA ATIVA NO ENSINO DE HISTÓRIA: USO DO PODCAST	64
Beani Calisto Costa Bernardo e André Nogueira	
A PRÁTICA ESPORTIVA E A INCLUSÃO SOCIAL NO BADMINTON ESCOLAR	73
Carlos Augusto Braga Gondim Duarte e Marcus Antonius da Costa Nunes	

ANCHIETA-ES, CIDADE PATRIMÔNIO: O ENSINO DA HISTÓRIA E CULTURA82

Ivan Petri Florentino e Márcia Moreira de Araújo

A IMPLEMENTAÇÃO DA LEI Nº 11.645/2008 NO ENSINO DE ARTE: PRÁTICAS
DOCENTES E DESAFIOS NA REDE MUNICIPAL DE LINHARES/ES96

Neuzilene Pião

JOGOS MATEMÁTICOS NO ANOS INICIAIS: SUPERANDO DIFICULDADES COM
LUDICIDADE106

Suellem Souza Miranda e Márcia Moreira de Araújo

ALÉM DO POTENCIAL: DESENVOLVIMENTO E VALIDAÇÃO PARTICIPATIVA
DE UM GUIA PEDAGÓGICO MULTIDIMENSIONAL PARA IDENTIFICAÇÃO
DE ALUNOS COM ALTAS HABILIDADES/SUPERDOTAÇÃO NO ENSINO
FUNDAMENTAL127

Teriene Sellia e Angelo Gil Pezzino Rangel

MICROGERAÇÃO DE ENERGIA SOLAR COMO SOLUÇÃO SUSTENTÁVEL PARA
O FUTURO DA ENERGIA ELÉTRICA: UM ESTUDO EM UMA EMPRESA DE
LINHARES - ES 138

Tolemara da Penha Gonçalo Cândido Fernandes e Angelo Gil Pezzino Rangel

EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA: FORMAÇÃO DOCENTE E PRÁTICAS INOVADORAS EM CONTEXTOS ESCOLARES E NÃO ESCOLARES

CRITICAL ENVIRONMENTAL EDUCATION:
TEACHER TRAINING AND INNOVATIVE PRACTICES IN SCHOOL AND NON-SCHOOL CONTEXTS

DOI: 10.29327/5904362.1-1

Alan Conrado de Oliveira Neto¹

Alisson Cardozo Moraes²

Danillo de Oliveira Parreira³

Elizângela Maria de Oliveira Braga⁴

Fernando Augusto Procópio Soares⁵

Lucas Ribeiro de Oliveira⁶

Sarha Moraes Pereira⁷

1 Mestranda do curso de Ciência, Tecnologia e Educação do Centro Universitário Vale do Cricaré - UNIVC

2 Mestranda do curso de Ciência, Tecnologia e Educação do Centro Universitário Vale do Cricaré - UNIVC

3 Mestranda do curso de Ciência, Tecnologia e Educação do Centro Universitário Vale do Cricaré - UNIVC

4 Mestranda do curso de Ciência, Tecnologia e Educação do Centro Universitário Vale do Cricaré - UNIVC

5 Mestranda do curso de Ciência, Tecnologia e Educação do Centro Universitário Vale do Cricaré - UNIVC

6 Mestranda do curso de Ciência, Tecnologia e Educação do Centro Universitário Vale do Cricaré - UNIVC

7 Mestranda do curso de Ciência, Tecnologia e Educação do Centro Universitário Vale do Cricaré - UNIVC

RESUMO

A Educação Ambiental Crítica (EAC) constitui-se como um campo teórico e político comprometido com a compreensão das contradições socioambientais no contexto do capitalismo contemporâneo. Este artigo analisa a formação docente e as práticas pedagógicas inovadoras em educação ambiental, considerando sua inserção no currículo e a articulação entre políticas públicas em contextos escolares e não escolares. Metodologicamente, trata-se de uma pesquisa qualitativa, de caráter teórico-analítico, baseada em revisão bibliográfica. O referencial teórico articula autores clássicos e contemporâneos, como Loureiro (2019), Layrargues e Lima (2014), Carvalho (2011), Alves (2008), Alves e Garcia (2008) e produções recentes da área (2022–2026). Os resultados indicam que a efetivação da EAC depende da construção de uma formação docente crítica, da integração curricular e da articulação intersetorial. Conclui-se que práticas inovadoras emergem quando há diálogo entre saberes, participação social e compromisso com a justiça socioambiental.

Palavras-chave: Educação ambiental crítica. Formação docente. Currículo. Políticas públicas. Práticas pedagógicas.

ABSTRACT

Critical Environmental Education (CEE) constitutes a theoretical and political field committed to understanding socio-environmental contradictions within the context of contemporary capitalism. This article analyzes teacher training and innovative pedagogical practices in environmental education, considering their inclusion in the curriculum and the articulation between public policies in school and non-school contexts. Methodologically, this is a qualitative, theoretical-analytical research based on a literature review. The theoretical framework articulates classic and contemporary authors, such as Loureiro (2019), Layrargues and Lima (2014), Carvalho (2011), Alves (2008), Alves and Garcia (2008), and recent productions in the field (2022–2026). The results indicate that the effectiveness of CEE depends on the construction of critical teacher training, curricular integration, and intersectoral articulation. It concludes that innovative practices emerge when there is dialogue between knowledge, social participation, and commitment to socio-environmental justice.

Keywords: Critical environmental education. Teacher training. Curriculum. Public policies. Pedagogical practices.

1. INTRODUÇÃO

A Educação Ambiental Crítica (EAC) insere-se no campo das teorias críticas ao compreender que a relação entre sociedade e natureza não é neutra nem natural, mas historicamente construída a partir das relações sociais de produção. Isso significa reconhecer que as questões ambientais não podem ser analisadas de forma isolada, uma vez que se encontram profundamente imbricadas nas dinâmicas econômicas, políticas e culturais que organizam a vida em sociedade. Nesse sentido, a crise ambiental revela-se como expressão de um modelo de desenvolvimento centrado na acumulação de capital “contínuo e crescente” (Santis, 2022, p. 45), frequentemente em detrimento da sustentabilidade da vida e da justiça socioambiental (Loureiro, 2019). Tal compreensão dialoga com as reflexões de Nilda Alves e Regina Leite Garcia, ao evidenciar que a educação se constitui como prática social situada, atravessada por relações de poder e disputas de sentidos, sendo o cotidiano escolar um espaço legítimo de produção de saberes e de construção de significados (Alves, 2001; Alves; Garcia, 2008).

Ao aprofundar essa análise, Loureiro (2019) chama atenção para uma inversão fundamental promovida pelo capitalismo: a produção deixa de estar orientada para a vida e passa a atender à lógica da reprodução do capital. Essa inflexão intensifica os processos de degradação ambiental e amplia as desigualdades sociais, evidenciando que a crise contemporânea é simultaneamente ecológica, social e política. Diante disso, a Educação Ambiental Crítica assume o desafio de problematizar tais relações, superando abordagens que reduzem os problemas ambientais a questões individuais ou meramente comportamentais. Em diálogo com essa perspectiva, Nilda Alves destaca a potência do cotidiano escolar como espaço de produção de conhecimento, indicando que é nas práticas vividas e nas experiências concretas dos sujeitos que a reflexão crítica ganha densidade e sentido, uma vez que o conhecimento se constitui em redes que articulam diferentes saberes e experiências (Alves, 2001).

Nessa mesma direção, Castro (2025) ressalta que a vertente crítica da educação ambiental distingue-se por buscar a compreensão das determinações estruturais da crise ambiental, em contraposição a abordagens conservadoras que tendem a despolitizar a temática. Para a autora, “a educação é vista como um instrumento fundamental para a transformação social ao promover a consciência crítica e a ação coletiva” (Castro, 2025, p. 31). Essa perspectiva encontra ressonância nas contribuições de Regina Leite Garcia, especialmente ao compreender o currículo como construção social e política, materializada nas práticas e relações cotidianas e, por isso, inseparável dos problemas concretos vividos pelos sujeitos (Alves; Garcia, 2008).

Ao tratar da formação do sujeito ecológico, Carvalho (2013) amplia essa discussão ao destacar que a Educação Ambiental Crítica contribui para a constituição de sujeitos capazes de compreender sua inserção histórica nas relações com o ambiente, desenvolvendo uma postura ética e comprometida com a transformação da realidade. Nessa perspectiva, a educação

ultrapassa a simples transmissão de conteúdos, assumindo um caráter formativo que envolve reflexão, ação e responsabilidade. Tal entendimento aproxima-se das contribuições de Alves e Garcia ao reconhecer que a formação crítica se constrói no encontro entre saberes, experiências e contextos, tendo o cotidiano como espaço privilegiado de investigação, produção de sentidos e reinvenção das práticas educativas (Alves, 2001; Alves; Garcia, 2008).

Além disso, estudos recentes reforçam a centralidade da justiça socioambiental como eixo estruturante da Educação Ambiental Crítica. Rohde (2025), por exemplo, aponta a necessidade de superar perspectivas estritamente antropocêntricas, considerando os impactos desiguais da crise ambiental sobre diferentes grupos sociais e ecossistemas. De modo convergente, pesquisas no contexto brasileiro evidenciam a importância de analisar as relações de poder, os conflitos e as desigualdades socioambientais como dimensões constitutivas das práticas educativas (Loureiro, 2019). Tal quadro reafirma que a educação ambiental, quando orientada por uma perspectiva crítica, não pode restringir-se à sensibilização ou à mudança de comportamentos individuais, devendo comprometer-se com a leitura histórica da realidade e com a transformação das condições que produzem a injustiça socioambiental.

Dessa forma, a Educação Ambiental Crítica consolida-se como um campo que articula teoria e prática, crítica social e ação pedagógica, orientando-se para a construção de novas formas de relação entre sociedade e natureza. Nesse horizonte, o presente estudo tem como objetivo analisar a Educação Ambiental Crítica enquanto campo teórico e político, articulando suas bases conceituais às contribuições de Nilda Alves e Regina Leite Garcia, bem como compreender a relação entre a crise ambiental e o modo de produção capitalista, discutir o papel do cotidiano escolar na produção de saberes críticos e examinar o currículo como espaço de construção social e política, buscando evidenciar suas implicações para a constituição de práticas pedagógicas interdisciplinares, contextualizadas e comprometidas com a transformação das realidades socioambientais.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1. Educação ambiental crítica e capitalismo contemporâneo

A Educação Ambiental Crítica (EAC) fundamenta-se na compreensão de que a crise ambiental não constitui um fenômeno isolado, mas resulta das contradições estruturais que organizam a produção da vida em sociedade. Nesse sentido, a relação entre sociedade e natureza é entendida como historicamente construída, sendo atravessada por interesses econômicos, relações de poder e formas específicas de apropriação dos recursos naturais. Tal perspectiva permite compreender que a degradação ambiental está intrinsecamente vinculada ao modo de produção capitalista, cuja lógica se sustenta na exploração intensiva da natureza e na ampliação contínua da acumulação (Loureiro, 2019; Santis, 2022).

Diferentemente de abordagens conservadoras ou pragmáticas, que tendem a tratar as questões ambientais de forma descontextualizada ou centrada na mudança de comportamentos individuais, a EAC propõe uma leitura crítica da realidade, orientada pela análise das determinações históricas, sociais e econômicas que produzem a crise socioambiental. Nessa direção, Loureiro (2019) destaca que a problemática ambiental deve ser compreendida em sua totalidade, articulando dimensões ecológicas, políticas e sociais, o que exige uma abordagem educativa comprometida com a transformação das condições que sustentam tais contradições.

Essa perspectiva encontra respaldo em autores que apontam a necessidade de superar visões fragmentadas da educação ambiental, frequentemente reduzidas a práticas pontuais ou ações de sensibilização desvinculadas de um projeto político-pedagógico mais amplo. Como destacam Lopes e Abílio (2021), a ausência de uma abordagem crítica na formação e nas práticas educativas contribui para a manutenção de propostas superficiais, que não enfrentam as raízes estruturais dos problemas ambientais.

Ao considerar a educação como prática social situada, a Educação Ambiental Crítica aproxima-se das contribuições de Nilda Alves e Regina Leite Garcia, ao reconhecer que os processos educativos se constroem no interior das relações cotidianas e das práticas vividas pelos sujeitos. Para Alves (2001), o cotidiano escolar constitui um espaço de produção de saberes em rede, no qual diferentes conhecimentos, experiências e culturas se articulam, conferindo sentido às aprendizagens. De forma complementar, Alves e Garcia (2008) evidenciam que o currículo não é um dado neutro, mas uma construção social e política, marcada por disputas de sentidos e por intencionalidades que se materializam nas práticas escolares.

A partir dessa articulação, torna-se possível compreender que a efetivação da Educação Ambiental Crítica não depende apenas da inserção de conteúdos ambientais no currículo, mas da construção de práticas educativas que promovam a problematização da realidade e a articulação entre diferentes saberes. Isso implica reconhecer a necessidade de superar a fragmentação disciplinar e de desenvolver propostas pedagógicas interdisciplinares, capazes de integrar conhecimentos científicos, saberes locais e experiências vividas pelos sujeitos.

Nesse contexto, a formação de sujeitos críticos assume centralidade, uma vez que a EAC não se limita à transmissão de conhecimentos, mas busca promover a construção de uma consciência socioambiental capaz de articular reflexão e ação. Conforme destaca Carvalho (2012), a formação do sujeito ecológico envolve o desenvolvimento de uma postura ética e política diante das questões ambientais, orientada pela compreensão das relações entre sociedade e natureza e pelo compromisso com a transformação da realidade.

Dessa forma, a Educação Ambiental Crítica configura-se como uma perspectiva que articula análise estrutural, prática pedagógica e formação de sujeitos, orientando-se para a construção de processos educativos que ultrapassem a dimensão informativa e se constituam como espaços de produção de conhecimento, de problematização da realidade e de intervenção social.

2.2. Formação docente na perspectiva da educação ambiental crítica

A formação docente constitui um dos principais eixos para a efetivação da Educação Ambiental Crítica, uma vez que as práticas pedagógicas não se realizam de forma neutra, mas são atravessadas pelas concepções teóricas, políticas e epistemológicas que orientam o trabalho do professor. Nesse sentido, pensar a formação docente implica compreender o educador como sujeito histórico e social, cuja prática se constrói no interior de condições concretas, marcadas por limites institucionais, curriculares e formativos (Tozoni-Reis, 2004).

Nessa perspectiva, a formação não pode ser reduzida a um processo técnico ou instrumental, centrado na aquisição de métodos e conteúdos, mas deve ser compreendida como um movimento contínuo de reflexão sobre a prática, no qual teoria e ação se articulam de forma dialética. Conforme destacam Pimenta e Anastasiou (2014), a docência envolve um processo permanente de construção e reconstrução de saberes, no qual o professor mobiliza conhecimentos, experiências e valores para interpretar e intervir na realidade educativa.

Entretanto, no campo da Educação Ambiental, observa-se que a formação docente ainda apresenta fragilidades significativas, sobretudo no que se refere à incorporação de perspectivas críticas. Muitas propostas formativas permanecem centradas em abordagens pontuais, descontextualizadas e desvinculadas das realidades escolares, o que limita a construção de práticas pedagógicas capazes de problematizar as questões socioambientais em sua complexidade (Lopes; Abílio, 2021). Tal cenário evidencia que a ausência de uma formação crítica contribui para a reprodução de práticas superficiais, que não enfrentam as dimensões estruturais da crise ambiental.

Ao considerar a educação como prática social situada, as contribuições de Nilda Alves e Regina Leite Garcia permitem ampliar a compreensão da formação docente, ao reconhecer que os saberes pedagógicos não se constituem apenas em espaços formais de formação, mas também no cotidiano escolar, nas interações, nas experiências e nas práticas vividas pelos professores. Para Alves (2001), o cotidiano é um espaço de produção de saberes em rede, no qual diferentes conhecimentos se entrelaçam e se ressignificam. De forma complementar, Alves e Garcia (2008) evidenciam que o currículo, ao se materializar nas práticas escolares, também participa da formação docente, constituindo-se como espaço de aprendizagem e de construção de sentidos.

Essa compreensão desloca a formação docente de uma lógica centrada na transmissão de conhecimentos para uma perspectiva que valoriza a experiência, a reflexão e a produção coletiva de saberes. Nesse sentido, a formação continuada assume papel estratégico, ao possibilitar a criação de espaços de diálogo e de problematização da prática pedagógica, favorecendo a construção de propostas educativas mais críticas e contextualizadas. Não se trata, portanto, de atualizar conteúdos, mas de promover processos formativos que possibilitem ao professor compreender e intervir nas contradições presentes em sua realidade de atuação.

Além disso, a complexidade das questões socioambientais exige a superação da fragmentação do conhecimento, demandando uma formação docente orientada pela interdisciplinaridade. Essa perspectiva implica reconhecer que os problemas ambientais não se restringem a uma única área do conhecimento, mas envolvem dimensões múltiplas que exigem abordagens integradas. Nesse sentido, a formação docente na perspectiva da Educação Ambiental Crítica deve favorecer a articulação entre diferentes saberes, promovendo a construção de práticas pedagógicas capazes de compreender a totalidade dos fenômenos socioambientais.

A formação do sujeito ecológico, conforme destaca Carvalho (2012), está diretamente relacionada à atuação docente, uma vez que é no espaço educativo que se constroem valores, atitudes e compreensões sobre a relação entre sociedade e natureza. Assim, a formação de professores comprometidos com a Educação Ambiental Crítica constitui condição fundamental para o desenvolvimento de práticas pedagógicas que promovam a consciência crítica e a ação transformadora.

Dessa forma, a formação docente, quando orientada por uma perspectiva crítica, contribui para a construção de práticas educativas que ultrapassam a dimensão informativa e se configuram como espaços de problematização da realidade, produção de conhecimento e intervenção social, reafirmando o caráter político e emancipatório da Educação Ambiental.

2.3. Currículo, cotidiano e educação ambiental crítica

A discussão sobre o currículo assume centralidade na Educação Ambiental Crítica, uma vez que é nesse espaço que se definem os conhecimentos legitimados, as práticas pedagógicas desenvolvidas e as formas de leitura da realidade que serão promovidas no contexto escolar. Longe de constituir um elemento neutro ou meramente técnico, o currículo configura-se como uma construção social e política, marcada por disputas de sentidos, interesses e intencionalidades que se materializam nas práticas educativas (Alves; Garcia, 2008; Carvalho, 2012).

Nessa perspectiva, compreender o currículo implica reconhecer que ele não se restringe aos documentos oficiais ou às prescrições formais, mas se concretiza no cotidiano das escolas, nas relações estabelecidas entre professores, estudantes e saberes. Como destaca Nilda Alves (2001), o cotidiano escolar constitui um espaço dinâmico de produção de saberes em rede, no qual diferentes conhecimentos, experiências e culturas se entrelaçam, conferindo significado às aprendizagens. Essa compreensão desloca o olhar sobre o currículo, evidenciando que sua efetivação ocorre nas práticas vividas, e não apenas nas orientações normativas (Alves, 2001; Alves; Garcia, 2008).

Ao articular currículo e cotidiano, a Educação Ambiental Crítica amplia suas possibilidades de atuação, ao permitir que as questões socioambientais sejam abordadas a partir das realidades concretas dos sujeitos. Isso significa que os problemas ambientais deixam de ser tratados de forma abstrata ou descontextualizada, passando a ser analisados em sua relação com o território, com as experiências dos estudantes e com as dinâmicas sociais em que estão inseridos. Nesse sentido, a incorporação da EAC ao currículo não se limita à inclusão de conteúdos específicos, mas exige a construção de práticas pedagógicas que promovam a problematização da realidade e a articulação entre diferentes saberes (Carvalho, 2012; Loureiro, 2019).

Entretanto, no contexto escolar brasileiro, observa-se que a educação ambiental ainda é frequentemente inserida de forma fragmentada, por meio de projetos isolados ou atividades pontuais, sem integração efetiva ao currículo. Essa forma de inserção tende a esvaziar o potencial crítico da educação ambiental, reduzindo-a a ações descontinuadas e pouco articuladas com o projeto pedagógico da escola (Lopes; Abílio, 2021; Silva, 2026). Tal cenário evidencia a necessidade de repensar o currículo a partir de uma perspectiva que valorize a interdisciplinaridade e a integração entre áreas do conhecimento.

A interdisciplinaridade, nesse contexto, não deve ser compreendida apenas como a justaposição de conteúdos de diferentes disciplinas, mas como um movimento de articulação entre saberes que possibilite a compreensão da complexidade dos fenômenos socioambientais. Isso implica superar a fragmentação disciplinar e construir propostas pedagógicas que favoreçam a leitura crítica da realidade, integrando conhecimentos científicos, saberes locais e experiências dos sujeitos (Tozoni-Reis, 2004; Loureiro, 2019).

Além disso, a articulação entre currículo e cotidiano permite reconhecer que a escola não é um espaço isolado, mas parte de um contexto social mais amplo, no qual se manifestam as contradições e desigualdades que marcam a sociedade. Nesse sentido, a Educação Ambiental Crítica, ao se enraizar no cotidiano escolar, possibilita a construção de práticas educativas comprometidas com a transformação da realidade, promovendo a participação dos sujeitos na análise e na intervenção sobre os problemas socioambientais que os afetam (Alves, 2001; Santis, 2022).

Essa compreensão reforça a ideia de que o currículo, quando orientado por uma perspectiva crítica, pode constituir-se como espaço de resistência e de produção de novas formas de pensar e agir sobre a relação entre sociedade e natureza. Ao articular teoria e prática, conhecimento e experiência, o currículo torna-se um instrumento fundamental para a construção de processos educativos que ultrapassem a dimensão informativa e se afirmem como práticas formativas, críticas e socialmente comprometidas (Carvalho, 2012; Loureiro, 2019).

2.4. Políticas públicas, intersetorialidade e práticas educativas

A consolidação da Educação Ambiental Crítica no contexto brasileiro está diretamente vinculada à construção e à efetivação de políticas públicas capazes de articular diferentes áreas do conhecimento e setores institucionais. Nesse sentido, a Política Nacional de Educação Ambiental (Lei nº 9.795/1999) estabelece o caráter intersetorial da educação ambiental, reconhecendo que sua implementação exige a integração entre sistemas de ensino, órgãos ambientais e demais instâncias governamentais. Tal diretriz evidencia que a educação ambiental não pode ser compreendida como responsabilidade exclusiva da escola, mas como prática social ampliada, que demanda ações articuladas e contínuas (Brasil, 1999; Costa; Loureiro, 2024).

Entretanto, apesar dos avanços no campo normativo, a efetivação dessas políticas ainda enfrenta desafios significativos, especialmente no que se refere à fragmentação institucional e à descontinuidade das ações. No contexto brasileiro, observa-se que a ausência de articulação efetiva entre secretarias de educação e meio ambiente compromete a implementação de propostas mais consistentes, resultando em práticas isoladas e pouco integradas ao currículo escolar (Costa; Loureiro, 2024; Lopes; Abílio, 2021). Tal cenário evidencia que os limites da educação ambiental não se restringem ao campo pedagógico, mas estão relacionados às condições estruturais e políticas que orientam sua implementação.

Além disso, a Base Nacional Comum Curricular reforça a necessidade de que a educação escolar promova a formação integral dos estudantes, incluindo o desenvolvimento de competências relacionadas à responsabilidade socioambiental e à atuação crítica diante dos desafios contemporâneos. Ao afirmar que é fundamental “agir pessoal e coletivamente com autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação” (Brasil, 2018, p. 9), a BNCC aponta para a importância de uma educação comprometida com a transformação da realidade. No entanto, a incorporação dessas diretrizes ao currículo ainda ocorre de forma desigual, muitas vezes limitada a abordagens pontuais e desarticuladas (Carvalho, 2012; Loureiro, 2019).

Nesse contexto, a articulação institucional entre diferentes setores assume papel estratégico, uma vez que a complexidade das questões socioambientais exige respostas igualmente complexas, baseadas na integração entre políticas públicas, práticas educativas e participação

social. A construção de ações intersetoriais demanda não apenas a existência de diretrizes legais, mas a criação de espaços permanentes de planejamento, diálogo e avaliação conjunta entre os diferentes atores envolvidos. Como destacam Costa e Loureiro (2024), a ausência dessa articulação compromete a continuidade das ações e limita o alcance das políticas de educação ambiental.

Ao considerar a educação como prática social situada, as contribuições de Nilda Alves e Regina Leite Garcia permitem compreender que as políticas públicas não se materializam de forma linear, mas são reinterpretadas e resignificadas no cotidiano das instituições escolares. Nesse sentido, o currículo e as práticas pedagógicas tornam-se espaços de mediação entre as diretrizes oficiais e as realidades concretas, evidenciando que a efetivação da educação ambiental depende das formas como essas políticas são apropriadas pelos sujeitos (Alves, 2001; Alves; Garcia, 2008).

Essa compreensão reforça a necessidade de que as políticas públicas de educação ambiental estejam articuladas às práticas educativas e aos contextos locais, reconhecendo as especificidades dos territórios e das comunidades escolares. Nesse sentido, iniciativas que promovem a integração entre escola, comunidade e diferentes instituições — como as experiências desenvolvidas no âmbito da educação do campo — evidenciam a importância de uma abordagem que valorize a participação social e a construção coletiva de soluções para os problemas socioambientais (Castro, 2025; Santis, 2022).

Dessa forma, a consolidação da Educação Ambiental Crítica exige a superação da fragmentação institucional e a construção de políticas públicas efetivamente articuladas, capazes de integrar diferentes setores, saberes e práticas. Ao promover a articulação entre educação, meio ambiente e sociedade, tais políticas podem contribuir para a construção de processos educativos comprometidos com a justiça socioambiental e com a transformação das relações entre sociedade e natureza (Loureiro, 2019; Costa; Loureiro, 2024).

3. PRÁTICAS INOVADORAS EM CONTEXTOS ESCOLARES E NÃO ESCOLARES

A efetivação da Educação Ambiental Crítica no contexto educacional depende, fundamentalmente, da materialização de práticas pedagógicas que ultrapassem a dimensão normativa e se constituam como experiências concretas de problematização da realidade. Nesse sentido, as práticas educativas assumem papel central, uma vez que é no cotidiano das instituições que as diretrizes curriculares e as políticas públicas são reinterpretadas, tensionadas e, por vezes, resignificadas pelos sujeitos envolvidos no processo educativo (Alves, 2001; Alves; Garcia, 2008).

Nesse contexto, as práticas pedagógicas inovadoras não devem ser compreendidas como a simples adoção de metodologias diferenciadas, mas como experiências que articulam criticamente conhecimento, realidade e ação. Trata-se de propostas educativas que possibilitam aos sujeitos compreenderem os problemas socioambientais em sua complexidade, relacionando-os às condições concretas de vida e às dinâmicas sociais em que estão inseridos. Como destaca Carvalho (2012), a Educação Ambiental Crítica exige a construção de processos formativos que integrem reflexão e intervenção, promovendo a constituição de sujeitos capazes de atuar sobre a realidade.

No âmbito escolar, tais práticas podem se concretizar por meio de projetos interdisciplinares que tomam como ponto de partida os problemas socioambientais vivenciados pelos estudantes em seus territórios. Iniciativas como hortas escolares, projetos de compostagem, análise da gestão de resíduos e investigação sobre o uso dos recursos naturais, quando desenvolvidas a partir de uma perspectiva crítica, possibilitam a articulação entre diferentes áreas do conhecimento e favorecem a construção de saberes contextualizados. No entanto, quando inseridas de forma pontual e desarticulada do currículo, tais práticas tendem a perder seu potencial formativo, reduzindo-se a atividades isoladas (Lopes; Abílio, 2021; Silva, 2026).

Dessa forma, a inovação pedagógica, na perspectiva da Educação Ambiental Crítica, está diretamente relacionada à capacidade de integrar essas experiências ao projeto pedagógico da escola, articulando currículo, cotidiano e formação docente. Isso implica reconhecer que a construção de práticas significativas depende não apenas da iniciativa individual do professor, mas das condições institucionais e das políticas educacionais que sustentam — ou limitam — tais propostas (Costa; Loureiro, 2024).

Para além do espaço escolar, experiências desenvolvidas em contextos não escolares têm evidenciado possibilidades mais consistentes de materialização dos princípios da Educação Ambiental Crítica. Nesse sentido, destaca-se a atuação do MEPES (Movimento de Educação Promocional do Espírito Santo), cuja proposta pedagógica, fundamentada na pedagogia da alternância, articula de forma orgânica escola, família e comunidade, promovendo uma formação vinculada às realidades territoriais dos sujeitos (Castro, 2025).

A pedagogia da alternância, ao integrar tempos e espaços educativos, rompe com a lógica tradicional de ensino ao valorizar os saberes locais e promover a articulação entre teoria e prática. Essa abordagem possibilita que os sujeitos não apenas compreendam os problemas socioambientais, mas se reconheçam como agentes capazes de intervir em suas realidades, construindo soluções coletivas e contextualizadas. Nesse sentido, tais experiências aproximam-se das perspectivas defendidas por Santis (2022), ao evidenciar a necessidade de compreender as questões ambientais em sua dimensão social e histórica.

Além disso, experiências de educação voltadas à sustentabilidade em diferentes contextos formativos têm destacado a importância de processos educativos que considerem a complexidade, a incerteza e os conflitos inerentes às questões socioambientais. Conforme apontam Ramsarup, McGrath e Lotz-Sisitka (2024), a construção de respostas sustentáveis exige a articulação entre diferentes saberes e a valorização de aprendizagens situadas, capazes de promover transformações efetivas nas práticas sociais.

Entretanto, apesar das potencialidades dessas experiências, sua ampliação no contexto educacional ainda enfrenta desafios significativos, relacionados tanto às limitações das políticas públicas quanto às fragilidades nos processos de formação docente. A ausência de articulação entre propostas pedagógicas, diretrizes curriculares e políticas institucionais contribui para a descontinuidade das ações, dificultando a consolidação de práticas inovadoras no cotidiano escolar (Costa; Loureiro, 2024).

Dessa forma, a construção de práticas inovadoras em Educação Ambiental Crítica exige a articulação entre diferentes dimensões do processo educativo, envolvendo currículo, formação docente, políticas públicas e participação social. Ao se constituírem como espaços de produção de conhecimento, de problematização da realidade e de intervenção social, tais práticas reafirmam o caráter político e emancipatório da educação ambiental, apontando caminhos para a transformação das relações entre sociedade e natureza (Loureiro, 2019; Carvalho, 2012).

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise desenvolvida ao longo deste estudo evidencia que a Educação Ambiental Crítica, embora amplamente consolidada no campo teórico e respaldada por diretrizes normativas, ainda encontra limites significativos em sua efetivação no contexto educacional brasileiro. Esses limites não se restringem ao âmbito pedagógico, mas decorrem de um conjunto de fatores estruturais que envolvem a fragmentação das políticas públicas, a desarticulação curricular e as fragilidades nos processos de formação docente.

Nesse sentido, verificou-se que a ausência de articulação efetiva entre diferentes setores institucionais compromete a continuidade e a consistência das ações voltadas à educação ambiental, resultando em práticas isoladas e pouco integradas ao projeto pedagógico das escolas. Ao mesmo tempo, a inserção fragmentada da temática ambiental no currículo contribui para o esvaziamento de seu potencial crítico, reduzindo-a, muitas vezes, a atividades pontuais que não promovem uma compreensão aprofundada das questões socioambientais.

Por outro lado, o estudo também evidenciou que a efetivação da Educação Ambiental Crítica é possível quando há articulação entre currículo, cotidiano escolar, formação docente e políticas públicas. Práticas pedagógicas contextualizadas, vinculadas às realidades dos sujeitos e orientadas pela problematização da realidade, demonstram potencial para promover aprendizagens significativas e para contribuir com a formação de sujeitos críticos e socialmente comprometidos.

Nessa perspectiva, destaca-se a importância de compreender o cotidiano escolar como espaço estratégico de materialização das políticas e dos currículos, no qual os sujeitos atribuem sentidos, reinterpretam diretrizes e constroem práticas educativas. Isso implica reconhecer que a transformação das práticas não depende exclusivamente de orientações externas, mas também das condições concretas de trabalho e das possibilidades de ação dos educadores no interior das instituições.

Dessa forma, a consolidação da Educação Ambiental Crítica exige a superação da fragmentação que ainda caracteriza o sistema educacional, demandando a construção de processos formativos consistentes, a integração entre diferentes áreas do conhecimento e o fortalecimento de políticas públicas articuladas. Mais do que ampliar iniciativas pontuais, trata-se de estruturar um projeto educativo que reconheça a complexidade das questões socioambientais e que se comprometa com a formação de sujeitos capazes de compreender e intervir na realidade.

Por fim, reafirma-se que a Educação Ambiental Crítica se configura como uma perspectiva fundamental para o enfrentamento dos desafios contemporâneos, ao articular reflexão, ação e compromisso social. Sua efetivação, no entanto, depende da construção de práticas educativas que ultrapassem a dimensão normativa e se consolidem como experiências formativas capazes de promover a transformação das relações entre sociedade e natureza.

REFERÊNCIAS

ALVES, N. **Decifrando o pergaminho** – os cotidianos das escolas nas lógicas das redes cotidianas. Rio de Janeiro: DP&A, 2001.

ALVES, Nilda; GARCIA, Regina Leite (org.). **O sentido da escola**. 5ª ed. Petrópolis: DP Et Alii, 2008.

ALVES, Tiago Rafael dos Santos; PERPÉTUA, Guilherme Marini. Os desafios da educação ambiental no Brasil: uma breve reflexão. **Revista Sapiência: sociedade, saberes e práticas educacionais**, Iporá, GO, v. 15, n. 1, p. 162–175, 2026. Disponível em: <https://www.revista.ueg.br/index.php/sapiencia>. Acesso em: 02 abr. 2026.

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura . O sujeito ecológico: a formação de novas identidades na escola. In: Pernambuco, Marta; Paiva, Irene. (Org.). **Práticas coletivas na escola**. 1 ed. Campinas: Mercado de Letras, 2013, v. 1, p. 115-124.

CARVALHO, I. C. de M. **Educação ambiental**: a formação do sujeito ecológico. 8. ed. São Paulo: Cortez, 2012.

CASTRO, Laurênia de Moraes. **A educação ambiental crítica na formação de professores**: o materialismo histórico-dialético como diretriz. 2025. 85 f. Dissertação (Mestrado em Educação para a Ciência) – Universidade Estadual Paulista (UNESP), Faculdade de Ciências, Bauru, 2025.

COSTA, César Augusto; LOUREIRO, Carlos Frederico. Educação Ambiental crítica e conflitos ambientais: reflexões à luz da América Latina. **Revista e-Curriculum**, [S. l.], v. 22, p. e59508, 2024. DOI: 10.23925/1809-3876.2024v22e59508. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/curriculum/article/view/59508>. Acesso em: 2 abr. 2026.

COSTA, S. C. P. da; OLIVEIRA, T. D. de; BENSO, A.; VIEIRA, E. P.; MUELLER, A. A.; SILVEIRA, D. C. da; FABRICIO, A.; OLIVEIRA, T. D. de; PEREIRA, F. da C.; ENDERLE, T. P. Educação ambiental e o ambiente escolar: reflexões sobre a participação ativa dos estudantes na preservação do meio ambiente. **Caderno Pedagógico**, [S. l.], v. 21, n. 10, p. e9588, 2024. DOI: 10.54033/cadpedv21n10-279. Disponível em: <https://ojs.studiespublicacoes.com.br/ojs/index.php/cadped/article/view/9588>. Acesso em: 2 abr. 2026.

LANGE, E.A. (2019). Transformative Learning for Sustainability. In: Leal Filho, W. (eds) **Encyclopedia of Sustainability in Higher Education**. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-11352-0_104

LOPES, Theóffillo da S.; ABÍLIO, Francisco José Pegado. Educação Ambiental Crítica:(re) pensar a formação inicial de professores/as. **Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA)**, v. 16, n. 3, p. 38-58, 2021.

RAMSARUP, P.; MCGRATH, S.; LOTZ-SISITKA, H. A landscape view of emerging sustainability responses within VET. **Journal of Vocational Education & Training**, v. 76, n. 2, p. 259–280, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/13636820.2024.2320911>. Acesso em: 02 abr. 2026.

SANTIS, Carolina de. **Capitalismo e degradação socioambiental**: quando a razão econômica produz a insustentabilidade sistêmica. 2022. 75 f. Monografia (Graduação em Ciências Sociais) – Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2022.

SILVA, I. F. da. Educação ambiental crítica: uma análise teórica sobre seus fundamentos e desafios na contemporaneidade. **REVISTA DELOS**, [S. l.], v. 19, n. 77, p. e8534, 2026. DOI: 10.55905/rdelosv19.n77-015. Disponível em: <https://ojs.revistadelos.com/ojs/index.php/delos/article/view/8534>. Acesso em: 2 abr. 2026.

PIMENTA, Selma Garrido; ANASTASIOU, Léa das Graças Camargos. **Docência no ensino superior**. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2014.

TOZONI-REIS, M. F. de C. **Educação ambiental: natureza, razão e história**. Campinas: Autores Associados. 2004.

ARTE, IDENTIDADE E EDUCAÇÃO ANTIRRACISTA: DESAFIOS DA EFETIVAÇÃO DA CULTURA AFRO-BRASILEIRA NA REDE MUNICIPAL DE SÃO MATEUS-ES

ART, IDENTITY AND ANTI-RACIST EDUCATION: CHALLENGES TO THE EFFECTIVE IMPLEMENTATION OF AFRO-BRAZILIAN CULTURE IN THE MUNICIPAL SCHOOL SYSTEM OF SÃO MATEUS-ES

DOI: 10.29327/5904362.1-2

Alice Maria Teixeira de Lima¹
Adriana Pin²

1 Mestranda do curso de Ciência, Tecnologia e Educação do Centro Universitário Vale do Cricaré - UNIVC

2 Professora Orientadora do curso de Mestrado Profissional em Ciencia Tecnologia e Educação do Centro Universitário Vale do Cricaré - UNIVC

RESUMO

A presente pesquisa analisou os desafios e as estratégias didático-pedagógicas mobilizadas por professores de Arte na efetivação do ensino da Cultura Afro-brasileira nos Anos Finais do Ensino Fundamental da rede municipal de São Mateus-ES, em conformidade com a Lei nº 10.639/2003. Trata-se de uma pesquisa de campo, de abordagem mista, com predominância qualitativa, realizada junto a docentes do componente curricular Arte. O estudo fundamenta-se nos aportes teóricos de Frantz Fanon, Stuart Hall, Kabengele Munanga, Paulo Freire e Ana Mae Barbosa, articulando discussões sobre identidade, representatividade, cultura, racismo estrutural e educação antirracista. Os resultados evidenciaram que, embora os docentes reconheçam a relevância da temática, persistem dificuldades relacionadas à formação continuada, à escassez de materiais didáticos específicos e à presença de preconceitos e intolerâncias culturais no ambiente escolar. Em contrapartida, foram identificadas estratégias pedagógicas capazes de fortalecer o ensino da Cultura Afro-brasileira, tais como projetos interdisciplinares, valorização de artistas negros, atividades artísticas contextualizadas e práticas voltadas à construção da identidade e do pertencimento étnico-racial. Conclui-se que o ensino de Arte possui potencial significativo para promover a valorização da diversidade cultural, o fortalecimento da autoestima dos estudantes e o enfrentamento do racismo no contexto escolar.

Palavras-chave: Cultura Afro-brasileira. Ensino de Arte. Educação Antirracista. Identidade. Relações Étnico-Raciais.

ABSTRACT

This study analyzed the challenges and pedagogical strategies adopted by Art teachers in effectiveness Afro-Brazilian Culture education in the final years of Elementary School in the municipal school system of São Mateus, Espírito Santo, in accordance with Law No. 10.639/2003. The research employed a mixed-method approach, qualitative, involving teachers of the Art curriculum component. The theoretical framework was based on the contributions of Frantz Fanon, Stuart Hall, Kabengele Munanga, Paulo Freire, and Ana Mae Barbosa. The findings revealed that, although teachers recognize the importance of the subject, significant challenges remain, including insufficient training, lack of specific teaching materials, and the persistence of prejudice and cultural intolerance in the school environment. On the other hand, interdisciplinary projects, appreciation of Black artists, contextualized artistic practices, and identity-based educational approaches emerged as effective strategies. The study concludes that Art education plays a fundamental role in promoting cultural diversity, strengthening students' self-esteem, and combating racism within schools.

Keywords: Afro-Brazilian Culture. Art Education. Anti-racist Education. Identity. Ethnic-Racial Relations.

1. INTRODUÇÃO

A escola configura-se como um espaço privilegiado para a formação humana e para a construção de valores democráticos. Entretanto, também reproduz desigualdades históricas presentes na sociedade brasileira, entre as quais se destaca o racismo estrutural. No contexto educacional, essa problemática manifesta-se por meio da invisibilização das contribuições afro-brasileiras, da reduzida representatividade da população negra nos materiais didáticos e da permanência de estereótipos culturais.

A promulgação da Lei nº 10.639/2003 representou um importante avanço nas políticas educacionais brasileiras ao tornar obrigatório o ensino da História e Cultura Afro-Brasileira na Educação Básica. Contudo, a efetivação dessa legislação ainda enfrenta desafios relacionados à formação docente, à disponibilidade de materiais pedagógicos adequados e à consolidação de práticas pedagógicas antirracistas no cotidiano escolar.

Nesse contexto, o ensino de Arte apresenta-se como uma importante ferramenta para a valorização da diversidade cultural, o fortalecimento das identidades e o enfrentamento das desigualdades raciais. Dessa forma, o presente estudo teve como objetivo analisar os desafios e as estratégias didático-pedagógicas mobilizadas por professores de Arte na efetivação do ensino da Cultura Afro-Brasileira nos Anos Finais do Ensino Fundamental da rede municipal de São Mateus-ES.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

No que se refere às discussões sobre racismo, cultura e identidade, Fanon (1956) compreende o racismo como uma estrutura de dominação vinculada ao colonialismo, responsável pela desvalorização das culturas dos povos colonizados e pela construção de identidades marcadas pela inferiorização. Hall (2016) amplia essa discussão ao destacar o papel das representações culturais na produção de significados e na constituição das identidades sociais. Por sua vez, Munanga (2004) evidencia as especificidades do racismo brasileiro e critica o mito da democracia racial, que contribui para a invisibilização das desigualdades étnico-raciais existentes.

Sob essa perspectiva, o ensino de Arte favorece a formação estética, crítica e cultural dos estudantes. Conforme Barbosa (2021), a Arte amplia repertórios culturais e possibilita a valorização de diferentes formas de expressão. Nesse sentido, a inserção de conteúdos relacionados à cultura afro-brasileira contribui para o reconhecimento da diversidade cultural e para o fortalecimento do pertencimento étnico-racial.

A valorização da cultura afro-brasileira constitui elemento fundamental para a construção da identidade e da cidadania. A presença de referências positivas da população negra no currículo escolar favorece o autorreconhecimento, fortalece a autoestima e contribui para o enfrentamento do racismo estrutural.

3. METODOLOGIA

A presente pesquisa caracteriza-se como um estudo de campo, de abordagem mista, com predominância qualitativa. Participaram da investigação 18 professores do componente curricular Arte pertencentes à rede municipal de ensino de São Mateus-ES.

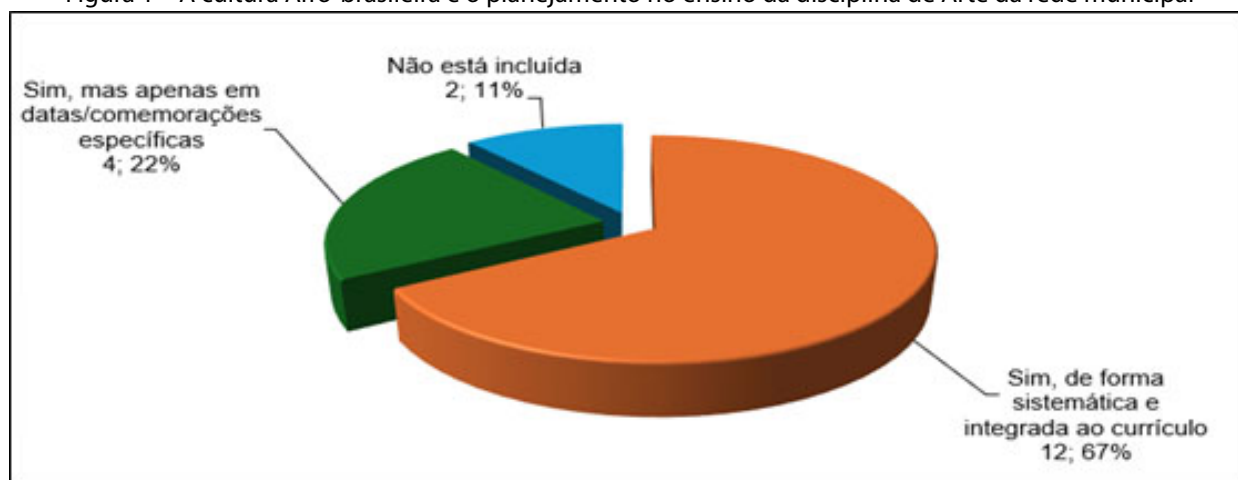
A coleta de dados foi realizada por meio da aplicação de um questionário semiestruturado on-line, composto por questões fechadas e abertas relacionadas aos desafios enfrentados pelos docentes, às estratégias pedagógicas adotadas e às suas necessidades formativas para o desenvolvimento do ensino da Cultura Afro-Brasileira.

Os dados quantitativos foram organizados em tabelas e gráficos para realização de análise descritiva. Já os dados qualitativos foram interpretados por meio da análise temática das respostas discursivas, possibilitando a identificação de categorias relacionadas à implementação da temática no contexto escolar.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados demonstram que a temática da Cultura Afro-brasileira está presente no planejamento pedagógico da maioria dos(as) professores(as) participantes.

Figura 1 – A cultura Afro-brasileira e o planejamento no ensino da disciplina de Arte da rede municipal



Fonte: Elaborado pela autora (2026).

Os resultados apresentados na Figura 1 demonstram que a Cultura Afro-Brasileira se encontra presente no planejamento pedagógico da maioria dos docentes participantes da pesquisa. Entre os respondentes, 66,7% afirmaram desenvolver a temática de forma sistemática e integrada ao planejamento anual da disciplina de Arte. Outros 22,2% relataram abordar o tema por meio de projetos específicos, enquanto 11,1% declararam não contemplar esse conteúdo em suas práticas pedagógicas.

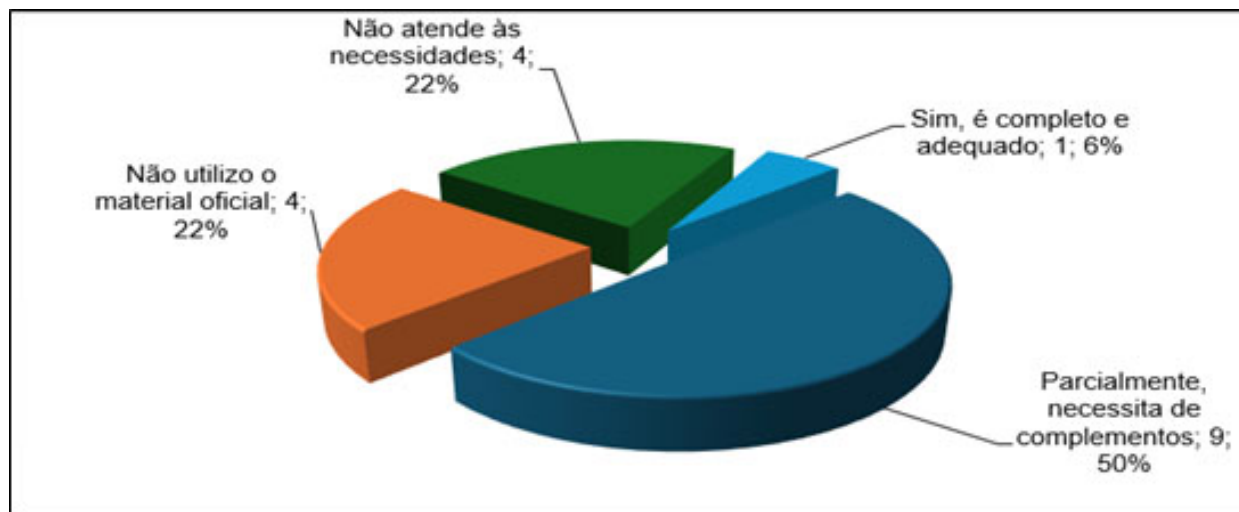
Os dados evidenciam avanços no processo de implementação da Lei nº 10.639/2003, indicando que a maioria dos professores reconhece a importância da inserção da História e Cultura Afro-Brasileira no currículo escolar. Entretanto, o percentual de docentes que desenvolvem ações pontuais ou que não abordam a temática demonstra que a efetivação da legislação ainda ocorre de forma desigual entre as unidades escolares.

Sob a perspectiva da educação crítica, Freire defende que a prática pedagógica deve promover a reflexão sobre as relações sociais e culturais que estruturam a realidade dos educandos. Nesse sentido, a inserção sistemática da Cultura Afro-Brasileira no planejamento curricular favorece a construção de uma educação comprometida com a valorização da diversidade e com a superação das desigualdades historicamente produzidas.

Os resultados corroboram as reflexões de Subtil e Gomes (2024), que apontam a insuficiência da formação continuada e a ausência de orientações curriculares mais específicas como fatores que dificultam a consolidação da Educação das Relações Étnico-Raciais no cotidiano escolar.

Quanto a disponibilidade de Materiais Didáticos para o Ensino da Cultura Afro-brasileira, a Figura a seguir apresentou os seguintes resultados:

Figura 2 – Material didático na rede pública municipal para contribuição no ensino da cultura Afro-brasileira nas aulas de Arte



Fonte: Elaborado pela autora (2026).

A disponibilidade de recursos pedagógicos específicos constitui um dos principais fatores para a efetivação do ensino da Cultura Afro-Brasileira. Conforme demonstrado na Figura 2, 5,6% dos participantes consideram suficientes os materiais didáticos disponíveis para o desenvolvimento dessa temática. Metade dos docentes (50%) avaliou que os recursos existentes são insuficientes para atender plenamente às demandas pedagógicas relacionadas ao conteúdo. Além disso, 22,2% afirmaram não utilizar materiais específicos e outros 22,2% destacaram a necessidade de ampliação dos recursos disponíveis.

Os resultados revelam limitações significativas no suporte pedagógico oferecido aos professores, evidenciando que a implementação da Educação das Relações Étnico-Raciais ainda enfrenta desafios estruturais. Segundo Munanga (2005), a ausência de materiais que valorizem adequadamente as contribuições africanas e afro-brasileiras contribui para a manutenção de perspectivas eurocêntricas no currículo escolar, favorecendo a invisibilização de importantes referências históricas e culturais.

Nesse contexto, a insuficiência de materiais didáticos pode comprometer não apenas a qualidade das práticas pedagógicas desenvolvidas, mas também a segurança dos docentes na abordagem crítica e contínua da temática. Tal cenário reforça a necessidade de investimentos institucionais voltados à produção, seleção e disponibilização de recursos pedagógicos que contemplem a diversidade étnico-racial presente na sociedade brasileira.

Sobre a importância da Cultura Afro-brasileira para a formação dos estudantes, foram encontradas as seguintes respostas:

Tabela 1 - Visão dos(as) professores(as) com relação a importância de aplicar a cultura Afro-brasileira no ensino de Arte

respostas	participantes	%
Sim, essencial para a formação crítica	16	88,9
Não considero prioritário	2	11,1

Fonte: Elaborado pela autora (2026).

A Tabela 1 apresenta a percepção dos professores acerca da importância da Cultura Afro-Brasileira para a formação dos estudantes. Os resultados revelam elevado consenso entre os participantes, uma vez que 88,9% dos docentes consideram a temática essencial para o desenvolvimento crítico dos educandos. Apenas 11,1% não a identificaram como prioridade pedagógica.

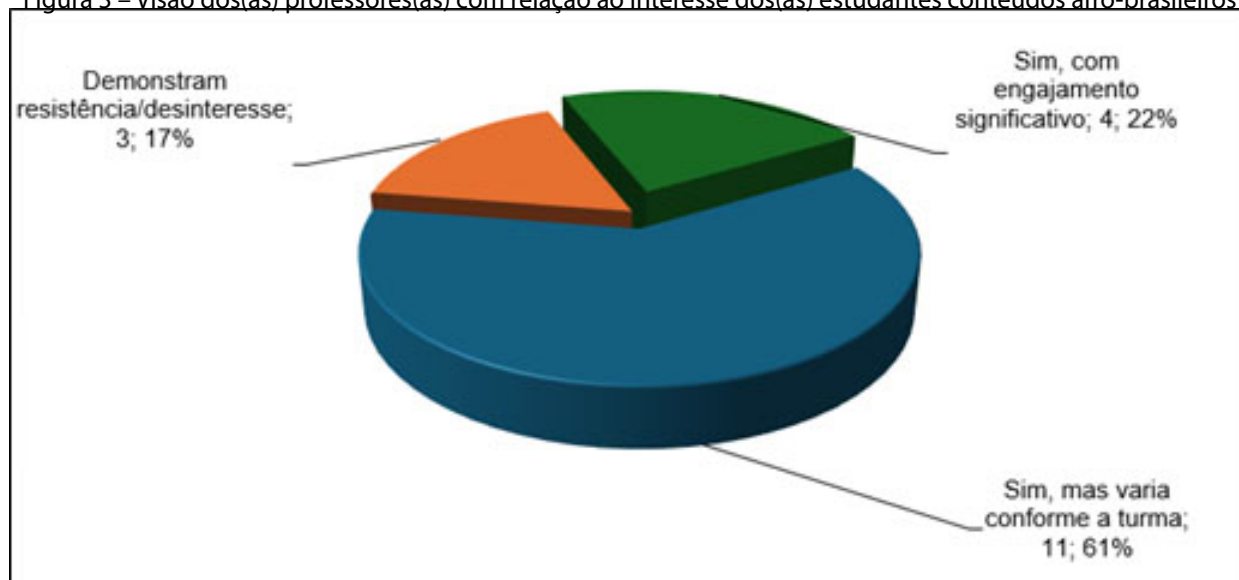
Os dados demonstram que os professores reconhecem o potencial educativo da Cultura Afro-Brasileira para a promoção do respeito à diversidade cultural, para o fortalecimento da cidadania e para o enfrentamento de práticas discriminatórias presentes no ambiente escolar.

Esses resultados estão alinhados às Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais, que defendem a inclusão sistemática desses conteúdos como estratégia para a construção de uma educação comprometida com a equidade, a justiça social e o reconhecimento das contribuições dos povos africanos e afro-brasileiros para a formação da sociedade brasileira.

Além disso, a valorização da diversidade cultural no ambiente escolar favorece o desenvolvimento de práticas pedagógicas mais inclusivas, capazes de contribuir para a formação de sujeitos críticos e conscientes de seu papel na construção de uma sociedade democrática e plural.

Com relação a influência da Cultura Afro-brasileira na Construção da Identidade Estudantil, as respostas analisadas foram:

Figura 3 – Visão dos(as) professores(as) com relação ao interesse dos(as) estudantes conteúdos afro-brasileiros



Fonte: Elaborado pela autora (2026).

A Figura 3 apresenta a percepção dos docentes acerca da contribuição da Cultura Afro-Brasileira para a construção da identidade dos estudantes. Os resultados indicam que 61,1% dos participantes consideram que essa influência ocorre de forma significativa, enquanto 22,2% avaliam que ela acontece de maneira considerável. Em contrapartida, 16,7% demonstraram percepção menos favorável quanto à influência da temática na construção identitária dos educandos.

Observa-se, portanto, que 83,3% dos professores reconhecem que a Cultura Afro-Brasileira exerce influência significativa ou considerável na formação identitária dos estudantes. Tal resultado evidencia a compreensão dos docentes acerca da importância da representatividade cultural para o desenvolvimento da autoestima, do pertencimento e do reconhecimento das diferenças.

Os achados encontram respaldo nos estudos de Munanga (2005), que destacam a valorização da ancestralidade e das referências positivas da população negra como elementos fundamentais para o fortalecimento da identidade e para o combate aos efeitos do racismo estrutural.

Da mesma forma, Hall (2016) argumenta que as identidades são construídas socialmente por meio dos processos de representação cultural. Assim, a presença de artistas, narrativas, manifestações culturais e referências afro-brasileiras no currículo escolar amplia as possibilidades de identificação dos estudantes com suas origens e contribui para a valorização da diversidade cultural.

Sob essa perspectiva, o ensino de Arte configura-se como um espaço privilegiado para a promoção de experiências estéticas e culturais capazes de fortalecer identidades historicamente invisibilizadas e favorecer a construção de uma educação antirracista.

Outro dado encontrado foi com relação aos principais obstáculos para a abordagem da Cultura Afro-brasileira nas aulas de Arte, dispostos na Tabela 2 abaixo:

Tabela 2 - principais obstáculos a abordagem da cultura Afro-brasileira nas aulas de Arte

Opções marcadas	Quantidade marcada	%
Carência de formação continuada	14	77,8
Falta de materiais didáticos específicos	14	77,8
Limitações de tempo no cronograma	10	55,6
Receio de conflitos ou resistências	10	55,6
Dificuldade em acessar referências artísticas	4	22,2
Outros	3	16,7

Fonte: Elaborado pela autora (2026).

Os dados apresentados na Tabela 2 evidenciam que os desafios enfrentados pelos docentes para a implementação da Cultura Afro-Brasileira no componente curricular Arte estão relacionados principalmente à formação profissional e à disponibilidade de recursos pedagógicos.

Cabe destacar que os participantes puderam assinalar mais de uma alternativa no questionário, razão pela qual os percentuais apresentados não são mutuamente excludentes e ultrapassam 100%.

A carência de formação continuada foi apontada por 77,8% dos participantes, configurando-se como o principal obstáculo identificado na pesquisa. O mesmo percentual destacou a insuficiência de materiais didáticos específicos, demonstrando que as dificuldades enfrentadas pelos docentes não se restringem ao domínio conceitual da temática, mas envolvem também as condições objetivas de trabalho oferecidas pelas instituições de ensino.

Entre os demais fatores mencionados, destacam-se as limitações de tempo no cronograma escolar e a existência de receios ou resistências relacionadas à temática, ambos assinalados por 55,6% dos respondentes. Além disso, 22,2% relataram dificuldades no acesso a referências artísticas afro-brasileiras e 16,7% apontaram outros fatores que interferem na abordagem do conteúdo.

Os resultados convergem com os estudos de Munanga (2005), Gomes (2012) e Subtil e Gomes (2024), que identificam a insuficiência da formação docente como uma das principais fragilidades para a efetiva implementação da Lei nº 10.639/2003. Tais autores destacam que a ausência de processos formativos contínuos compromete a segurança dos professores para desenvolver práticas pedagógicas voltadas à valorização da diversidade étnico-racial.

Sob a perspectiva da educação antirracista, os achados evidenciam que a efetivação da legislação depende não apenas do compromisso individual dos docentes, mas também da existência de políticas institucionais capazes de garantir formação continuada, ampliação dos recursos pedagógicos e fortalecimento do suporte oferecido aos profissionais da educação.

Observa-se, ainda, que os desafios identificados apresentam caráter interdependente. A ausência de formação adequada dificulta a seleção de metodologias e materiais apropriados; a escassez de recursos limita as possibilidades pedagógicas; e as resistências socioculturais podem gerar insegurança no desenvolvimento das atividades. Dessa forma, torna-se imprescindível a adoção de estratégias integradas de formação, gestão e apoio institucional para consolidar o ensino da Cultura Afro-Brasileira nas aulas de Arte.

A análise dos resultados permite concluir que a maioria dos docentes reconhece a relevância da Cultura Afro-Brasileira para a formação crítica dos estudantes e para a promoção da educação antirracista.

Verificou-se que 88,9% dos participantes consideram a temática essencial para o processo educativo, enquanto 88,9% afirmam abordá-la de forma contínua ou por meio de projetos específicos.

Além disso, 83,3% dos professores reconhecem que a Cultura Afro-Brasileira exerce influência significativa ou considerável na construção da identidade estudantil. Entretanto, os resultados também evidenciam desafios importantes para a efetivação da legislação, especialmente relacionados à insuficiência de materiais didáticos específicos e à necessidade de fortalecimento da formação continuada dos docentes.

Esses achados demonstram que existe ampla valorização da temática por parte dos profissionais da educação, mas também revelam a necessidade de investimentos institucionais que garantam condições adequadas para o desenvolvimento de práticas pedagógicas permanentes, críticas e comprometidas com a valorização da diversidade cultural e das relações étnico-raciais.

5. CONCLUSÃO

De modo geral, os resultados indicam que os professores reconhecem amplamente a importância da Cultura Afro-Brasileira para a formação dos estudantes e para a construção de uma educação comprometida com os princípios da equidade e da justiça social. Entretanto, persistem desafios relacionados, sobretudo, à disponibilidade de materiais didáticos adequados e à necessidade de fortalecimento das políticas de formação continuada.

Os achados confirmam a hipótese da pesquisa ao demonstrar que a inserção intencional da Cultura Afro-Brasileira nas aulas de Arte contribui para o fortalecimento da identidade, da autoestima e do pertencimento étnico-racial dos estudantes. Nesse sentido, o componente curricular Arte consolida-se como um espaço estratégico para a valorização da diversidade cultural, para o reconhecimento das contribuições afro-brasileiras e para a promoção de uma educação antirracista.

Por fim, destaca-se a necessidade de investimentos institucionais voltados à formação continuada dos docentes, à ampliação dos recursos pedagógicos e ao fortalecimento de práticas educativas que promovam o respeito à diversidade e o enfrentamento das desigualdades raciais no contexto escolar.

REFERÊNCIAS

BARBOSA, Ana Mae. Arte na Pedagogia. **Revista GEARTE**, [S. l.], v. 8, n. 2, 2021. DOI: 10.22456/2357-9854.117498. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/gearte/article/view/117498>. Acesso em: 26 dez. 2025. Acesso em: 26 jan. 2026.

BRASIL. Ministério da Educação. **Educação e as relações étnico-raciais: experiências e reflexões**. Brasília: SECADI/MEC, 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/mec/pt-br/assuntos/secretarias/secadi/publicacoes>. Acesso em: 18 jun. 2025.

BRASIL. **Plano Nacional das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-brasileira e Africana**. Brasília: SECAD; SEPPIR, 2009. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/plano_nacional_dcn_er.pdf. Acesso em: 18 jun. 2025.

BRASIL. **Lei nº 10.639, de 9 de janeiro de 2003**. Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, para incluir no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática História e Cultura Afro-brasileira. Diário Oficial da União, Brasília, 2003. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/l10.639.htm. Acesso em: 19 jun. 2025.

FANON, Frantz. **Racismo e cultura**. 1956. Disponível em: <https://www.marxists.org/portugues/fanon/1969/defesa/01.htm>. Acesso em: 23 mar. 2026.

GOMES, Rui Rocha. **Diagnóstico da formação continuada dos professores da rede estadual de educação**. Goiás (2020–2021). IMB, 2021. Disponível em: https://goias.gov.br/.../diagnostico_da_formacao_continuada_dos_professores_...PDF. Acesso em: 14 jun. 2025.

HALL, Stuart. **Cultura e representação**. Rio de Janeiro: PUC-Rio: Apicuri, 2016. Disponível em: <https://pt.scribd.com/document/597085756/Cultura-e-Representacao-Stuart-Hall-Z-lib-org>. Acesso em: 23 mar. 2026.

LIMA, Alice Maria Teixeira de; PIN, Adriana. **Cultura afro-brasileira: os desafios na prática docente, no ensino de arte, nos anos finais do ensino fundamental, no município de São Mateus-ES.** Dissertação (Mestrado), Centro Universitário Vale do Cricaré- UNIVC. 113p. São Mateus-ES:2026.

MUNANGA, Kabengele (Org.). **Superando o racismo na escola.** 2. ed. rev. Brasília, DF: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade, 2005. Disponível em: Supremo Racismo final.indd. e em: http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/racismo_escola.pdf. Acesso em: 19 out. 2025.

MUNANGA, Kabengele. **Teoria social e relações raciais no Brasil contemporâneo.** 2004. Disponível em: <https://edisdisciplinas.usp.br>. Acesso em: 23 mar. 2026.

SUBTIL, Rayra Sarmento Ferreira; GOMES, Larissa Ferreira Rodrigues. A Lei 10.639/03 e a ausência da educação das relações étnico-raciais no currículo da educação infantil. **Revista Interinstitucional Artes de Educar**, v. 10, n. 2, 2024. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/riae/article/view/73798>. Acesso em: 26 jan. 2026.

DO JOYSTICK À MEDIAÇÃO DOCENTE: JOGOS ELETRÔNICOS RETRÔ COMO RECURSO DIDÁTICO PARA O ENSINO DE SOCIOLOGIA NO ENSINO MÉDIO

FROM JOYSTICK TO TEACHER MEDIATION:
RETRO VIDEO GAMES AS A DIDACTIC RESOURCE FOR TEACHING SOCIOLOGY IN HIGH SCHOOL

DOI: 10.29327/5904362.1-3

Antonio Denadai Neto¹
Angelo Gil Pezzino Range²

1 Mestrando do curso de Ciência, Tecnologia e Educação do Centro Universitário Vale do Cricaré - UNIVC

2 Professor Orientador do curso de Mestrado Profissional em Ciencia Tecnologia e Educação do Centro Universitário Vale do Cricaré - UNIVC

RESUMO

Este artigo apresenta os resultados de uma pesquisa de mestrado profissional que investigou as possibilidades de utilização de jogos eletrônicos retrô como recurso didático para o ensino de Sociologia no Ensino Médio. Fundamentada na Pedagogia Histórico-Crítica de Dermeval Saviani e na Educação Libertadora de Paulo Freire, a investigação adotou abordagem qualitativa com estudo de caso instrumental, envolvendo 23 professores de uma escola pública estadual de Santa Leopoldina, Espírito Santo. O percurso metodológico compreendeu quatro etapas: (1) curadoria pedagógica de 62 jogos retrô a partir de cinco critérios; (2) elaboração de fichas pedagógicas vinculadas à BNCC; (3) realização de oficina formativa com aplicação de questionários pré e pós-intervenção; e (4) produção de e-book multimídia com licença aberta. Os resultados indicaram mudanças significativas nas percepções docentes: aumento de 13 pontos percentuais na recomendação da metodologia, avaliação positiva por 91,3% dos participantes e reconhecimento do potencial dos jogos para conceitos sociológicos por 82,6%. O produto educacional — um e-book multimídia interativo — reúne fichas pedagógicas, infográficos, QR codes e campos editáveis, destinado a apoiar a prática docente. A hipótese foi confirmada: a formação continuada fundamentada na Pedagogia Histórico-Crítica é capaz de transformar percepções e disposições docentes em relação ao uso de jogos como recurso didático.

Palavras-chave: Jogos retrô. Ensino de Sociologia. Formação docente. Pedagogia Histórico-Crítica. Gamificação educacional.

ABSTRACT

This article presents the results of a professional master's research project that investigated the possibilities of using retro video games as a teaching resource for teaching Sociology in high school. Grounded in Dermeval Saviani's Historical-Critical Pedagogy and Paulo Freire's Liberating Education, the research adopted a qualitative approach with an instrumental case study, involving 23 teachers from a state public school in Santa Leopoldina, Espírito Santo. The methodological path comprised four stages: (1) pedagogical curation of 62 retro games based on five criteria; (2) development of pedagogical worksheets linked to the BNCC (Brazilian National Curriculum Base); (3) conducting a training workshop with the application of pre- and post-intervention questionnaires; and (4) production of a multimedia e-book with an open license. The results indicated significant changes in teachers' perceptions: a 13 percentage point increase in the recommendation of the methodology, a positive evaluation by 91.3% of participants, and recognition of the potential of games for sociological concepts by 82.6%. The educational product—an interactive multimedia e-book—brings together pedagogical sheets, infographics, QR codes, and editable fields, designed to support teaching practice. The hypothesis was confirmed: continuing education grounded in Historical-Critical Pedagogy is capable of transforming teachers' perceptions and attitudes towards the use of games as a teaching resource.

Keywords: Retro games. Sociology teaching. Teacher training. Historical-Critical Pedagogy. Educational gamification.

1. INTRODUÇÃO

O ensino de Sociologia no Ensino Médio brasileiro enfrenta desafios persistentes que comprometem a efetividade do processo de ensino-aprendizagem. A abstração dos conceitos sociológicos, a dificuldade de contextualização com a realidade dos estudantes e a resistência discente a abordagens exclusivamente expositivas configuram um cenário que demanda inovação pedagógica fundamentada. Simultaneamente, os jogos eletrônicos constituem um dos fenômenos culturais mais significativos da contemporaneidade, permeando o cotidiano de jovens e adultos com narrativas complexas, mecânicas de interação e representações de mundo que simulam sistemas sociais, dilemas éticos e estruturas de poder.

Nesse contexto, a presente investigação parte da seguinte questão: de que modo uma formação continuada fundamentada na Pedagogia Histórico-Crítica pode contribuir para que professores de Sociologia integrem jogos retrô às suas práticas pedagógicas? A hipótese que orienta o estudo é que uma formação que parta da prática social dos professores, problematize suas concepções, instrumentalize-os com ferramentas concretas e conduza à catarse é capaz de transformar percepções e disposições docentes em relação ao uso de jogos como recurso didático, superando barreiras técnicas e pedagógicas iniciais.

Os jogos retrô — títulos produzidos entre as décadas de 1980 e 2000 para consoles como Super Nintendo, Mega Drive, PlayStation 1 e Sega Saturn — foram escolhidos como objeto por múltiplas razões que os tornam particularmente adequados ao contexto da escola pública brasileira. Em primeiro lugar, a baixa exigência técnica permite sua execução em equipamentos modestos por meio de emulação, dispensando hardware especializado. Em segundo lugar, a estética simplificada — baseada em pixel art e sprites bidimensionais — favorece a abstração e a discussão conceitual, uma vez que o estudante não se perde em detalhes gráficos hiper-realistas, podendo concentrar-se nas mecânicas e narrativas que simulam relações sociais. Em terceiro lugar, a carga nostálgica associada a esses títulos funciona como gatilho motivacional tanto para professores quanto para estudantes. Em quarto lugar, o custo zero de aquisição democratiza o acesso, eliminando uma das barreiras mais frequentemente citadas pelos docentes. Por fim, as narrativas e mecânicas desses jogos simulam sistemas sociais passíveis de análise sociológica: estratificação, conflito, cooperação, dominação, resistência e mudança social.

O objetivo geral desta pesquisa foi desenvolver, aplicar e avaliar uma formação continuada para professores, fundamentada na Pedagogia Histórico-Crítica, que os instrumentalize para o uso de jogos eletrônicos retrô como recurso didático no ensino de Sociologia. Os objetivos específicos foram: (1) definir critérios de curadoria pedagógica e selecionar ao menos sessenta títulos de jogos retrô com potencial para o ensino de Sociologia; (2) elaborar fichas pedagógicas vinculadas à Base Nacional Comum Curricular (BNCC), contendo roteiros de mediação docente para cada jogo selecionado; (3) avaliar, por meio de oficina formativa e questionários

pré e pós-intervenção, a percepção dos professores sobre o uso de jogos retrô no ensino; e (4) produzir um e-book multimídia com licença aberta, reunindo fichas pedagógicas, infográficos, QR codes e campos editáveis, destinado a apoiar a prática docente.

A pesquisa insere-se no campo das Metodologias Ativas e da Gamificação Educacional, fundamentando-se na Pedagogia Histórico-Crítica de Dermeval Saviani (2012) e na Educação Libertadora de Paulo Freire (1987; 1996), articuladas com a teoria dos jogos e aprendizagem de James Paul Gee (2003) e a Cibercultura de Pierre Lévy (1999). Essa articulação teórica, inédita na literatura consultada, oferece um quadro conceitual que permite compreender os jogos retrô não apenas como entretenimento, mas como artefatos culturais que reproduzem e problematizam estruturas sociais — e que, portanto, podem ser mobilizados pedagogicamente para o ensino de conceitos sociológicos.

A relevância científica da investigação reside na contribuição para um campo ainda incipiente na produção acadêmica brasileira: a articulação entre jogos eletrônicos, formação docente e ensino de Sociologia. A revisão bibliográfica realizada nas bases da CAPES, BDTD e UNIVC não identificou nenhuma pesquisa que articulasse simultaneamente esses três eixos, o que confere ineditismo à proposta.

A justificativa social desta investigação reside no compromisso do mestrado profissional com a transformação das práticas educativas. Conforme Freire (1996, p. 47), "ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua própria produção ou a sua construção". Ao oferecer aos professores um catálogo pedagógico de jogos retrô com fichas detalhadas e roteiros de mediação, esta pesquisa cria condições concretas para que o docente produza novas formas de ensinar Sociologia, respeitando sua autonomia profissional e valorizando a cultura digital dos estudantes.

2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

A revisão bibliográfica foi conduzida nas bases do Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES, na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD) e no Banco de Teses e Dissertações do Centro Universitário Vale do Cricaré (UNIVC), abrangendo produções do período 2021-2025. Os descritores utilizados foram: "gamificação AND ensino", "jogos eletrônicos AND educação", "jogos retrô AND aprendizagem" e "formação docente AND tecnologias digitais".

A literatura converge em apontar a gamificação — entendida como a adoção intencional de elementos de jogos (recompensas, níveis, narrativa, feedback rápido) — como estratégia capaz de elevar engajamento cognitivo, emocional e comportamental quando alinhada a objetivos claros de aprendizagem. Alves (2023), em tese de doutorado pela Universidade Tuiuti

do Paraná, investigou a gamificação na educação superior e concluiu que a estratégia promove aprendizagem significativa quando articulada a fundamentos pedagógicos consistentes. Bastos Matias (2024) demonstrou que a gamificação funciona como estratégia colaborativa e propulsora de competências socioemocionais, desde que o professor assuma papel de mediador ativo no processo.

No campo específico dos jogos retrô e sua preservação cultural, Johansson (2023) investigou a preservação e emulação de videogames sob três perspectivas — cultural, técnica e legal —, concluindo que a emulação constitui estratégia legítima de preservação do patrimônio digital. Guins (2014) e Pinchbeck et al. (2009) corroboram essa perspectiva ao demonstrar que os jogos retrô possuem valor cultural que transcende o entretenimento, constituindo artefatos que documentam visões de mundo, valores sociais e estruturas de poder de suas épocas de produção. Juul (2005) contribui com a noção de que os jogos operam em um espaço "half-real" — entre regras reais e mundos ficcionais —, o que os torna particularmente produtivos para a análise sociológica: as regras codificam pressupostos sobre como a sociedade funciona, enquanto as ficções oferecem cenários para a problematização desses pressupostos.

Prensky (2001) cunhou o termo "nativos digitais" para designar a geração que cresceu imersa em tecnologias digitais, argumentando que seus padrões cognitivos diferem substancialmente dos de gerações anteriores. Embora essa dicotomia tenha sido criticada por seu determinismo tecnológico, ela aponta para uma realidade incontornável: os estudantes do Ensino Médio contemporâneo possuem familiaridade com a linguagem dos jogos que pode ser pedagogicamente aproveitada. Santaella (2019) aprofunda essa discussão ao analisar a cultura gamer como fenômeno comunicacional que produz subjetividades, identidades e formas de sociabilidade específicas.

Dickey (2015) propõe um framework convergente entre design de jogos e aprendizagem, argumentando que os princípios de engajamento dos jogos — desafio calibrado, feedback imediato, narrativa envolvente e progressão visível — podem ser sistematicamente aplicados ao design instrucional sem perder de vista os objetivos pedagógicos. Essa perspectiva é complementada por Nunes (2022), que investigou o uso de jogos digitais no ensino de História e concluiu que a mediação docente é o fator determinante para que a experiência de jogo se converta em aprendizagem significativa — sem a intervenção intencional do professor, o jogo permanece como entretenimento.

No âmbito da formação docente para o uso de tecnologias, Nóvoa (2009, p. 14) argumenta que "a formação de professores deve ser construída dentro da profissão", o que implica que programas formativos devem partir da prática real dos docentes, e não de prescrições externas desconectadas de seu cotidiano. Essa perspectiva alinha-se com a Pedagogia Histórico-Crítica ao valorizar a prática social como ponto de partida e de chegada do processo formativo.

A revisão evidenciou quatro lacunas principais na produção acadêmica: (a) escassez de investigações longitudinais sobre mudanças atitudinais docentes após formações com jogos; (b) falta de protocolos de design universal para estudantes com deficiência em atividades gamificadas; (c) necessidade de modelos de avaliação formativa integrados à experiência de jogo; e (d) carência de programas de formação continuada que articulem jogos retrô, BNCC e sequências didáticas gamificadas. Esta pesquisa situa-se precisamente na quarta lacuna, propondo um modelo de formação que integra curadoria de jogos, fichas pedagógicas vinculadas à BNCC e oficina formativa fundamentada na Pedagogia Histórico-Crítica.

3. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

3.1. Pedagogia Histórico-Crítica e Educação Libertadora

A Pedagogia Histórico-Crítica, desenvolvida por Dermeval Saviani a partir da década de 1980, propõe uma educação que reconhece as determinações sociais da escola e busca instrumentalizar o aluno para a transformação da prática social. Saviani (2012, p. 13) define o trabalho educativo como:

O trabalho educativo é o ato de produzir, direta e intencionalmente, em cada indivíduo singular, a humanidade que é produzida histórica e coletivamente pelo conjunto dos homens. Assim, o objeto da educação diz respeito, de um lado, à identificação dos elementos culturais que precisam ser assimilados pelos indivíduos da espécie humana para que eles se tornem humanos e, de outro lado e concomitantemente, à descoberta das formas mais adequadas para atingir esse objetivo. (SAVIANI, 2012, p. 13).

O método didático proposto organiza-se em cinco passos que constituem a espinha dorsal desta pesquisa: (1) Prática Social Inicial — reconhecimento da compreensão sincrética que os sujeitos possuem sobre a realidade, ponto de partida comum a professor e alunos; (2) Problematização — identificação das questões que precisam ser resolvidas no âmbito da prática social; (3) Instrumentalização — apropriação dos instrumentos teóricos e práticos necessários para equacionar os problemas identificados; (4) Catarse — elaboração superior da compreensão inicial, momento em que o sujeito expressa sua nova compreensão da realidade; e (5) Prática Social Final — retorno à prática com uma compreensão sintética, qualitativamente superior à inicial.

Saviani (2012, p. 72) esclarece que a prática social inicial é "a compreensão que os agentes sociais possuem, de forma sincrética, sobre a realidade que será problematizada. O professor tem uma visão sintética, porém precária; os alunos têm uma visão sincrética, confusa, fragmentária". No contexto desta pesquisa, os "alunos" são os próprios professores participantes da

oficina formativa, que chegam ao processo com uma compreensão sincrética — fragmentária e, por vezes, permeada por preconceitos — sobre a relação entre jogos e educação.

A articulação com a Educação Libertadora de Paulo Freire fundamenta-se na valorização da autonomia discente, na problematização coletiva e na ação transformadora. Freire (1987, p. 27) afirma que "ninguém educa ninguém, ninguém educa a si mesmo, os homens se educam entre si, mediatizados pelo mundo". Essa perspectiva dialógica orienta tanto a concepção da oficina formativa — que não foi pensada como treinamento técnico unilateral, mas como espaço de construção coletiva — quanto a estrutura das fichas pedagógicas, que pressupõem um professor mediador do conhecimento sociológico.

Freire (1987, p. 84) complementa: "a educação autêntica, repitamos, não se faz de A para B ou de A sobre B, mas de A com B, mediatizados pelo mundo". Essa formulação é central para compreender a proposta: o e-book e as fichas pedagógicas não pretendem "ensinar" o professor a usar jogos, mas oferecer-se como mediação entre o professor, os jogos, os alunos e os conceitos sociológicos.

No contexto da formação continuada, os cinco passos de Saviani foram transpostos para a relação pesquisador-professores: a prática social inicial foi captada pelo questionário diagnóstico, que revelou percepções prévias; a problematização ocorreu na primeira sessão da oficina, quando os dados do diagnóstico foram confrontados com evidências de pesquisa; a instrumentalização materializou-se nas fichas pedagógicas e na experiência prática com os jogos; a catarse manifestou-se nas falas dos professores durante e após a oficina; e a prática social final projeta-se na utilização do e-book em suas salas de aula.

3.2. Gamificação Educacional e Teoria dos Jogos

A gamificação educacional consiste na aplicação intencional de elementos de design de jogos — narrativa, feedback imediato, progressão por níveis, recompensas e desafios calibrados — em contextos de aprendizagem. No ensino de Sociologia, essa estratégia permite transformar conceitos abstratos em experiências vivenciais, favorecendo o engajamento cognitivo e emocional dos estudantes. Dickey (2015) propõe um framework convergente entre design de jogos e aprendizagem, argumentando que os princípios de engajamento dos jogos podem ser sistematicamente aplicados ao design instrucional.

James Paul Gee (2003, p. 13) argumenta que os bons videogames incorporam princípios de aprendizagem sofisticados:

Bons videogames incorporam bons princípios de aprendizagem, princípios apoiados pela pesquisa em Ciência Cognitiva. [...] As pessoas aprendem a partir de suas experiências, mas apenas certas experiências são boas para a aprendizagem. (GEE, 2003, p. 13, tradução nossa).

Esses princípios incluem: identidade projetada (o jogador assume um papel e toma decisões a partir dessa perspectiva), interação crítica (o jogador reflete sobre suas ações e suas consequências), agência do jogador (sensação de controle sobre o ambiente), resolução de problemas em contexto (os desafios são situados em narrativas significativas) e aprendizagem situada (o conhecimento é construído em contextos de uso). Aplicados ao ensino de Sociologia, significam que o estudante pode "experimentar" situações sociais simuladas nos jogos — desigualdade, poder, conflito, cooperação — e, a partir dessa experiência concreta, construir compreensões conceituais mais elaboradas.

Gee (2003, p. 36) acrescenta que "bons jogos operam com o princípio de que a aprendizagem é melhor quando o aprendiz tem a oportunidade de experimentar o mundo de diferentes maneiras, antes de ser solicitado a formar generalizações abstratas. A experiência concreta precede a definição abstrata" (tradução nossa). Esse princípio é particularmente relevante para o ensino de Sociologia, disciplina na qual os conceitos — fato social, ação social, classe, habitus, capital cultural — são frequentemente percebidos como abstratos e distantes da experiência dos estudantes.

3.3. Cibercultura e Cultura Gamer

Pierre Lévy (1999) conceitua a cibercultura como o conjunto de técnicas, práticas, atitudes, modos de pensamento e valores que se desenvolvem com o crescimento do ciberespaço. Os jogos eletrônicos, nessa perspectiva, não são meros produtos de entretenimento, mas manifestações culturais que expressam e reproduzem visões de mundo, valores sociais e relações de poder. A cibercultura, para Lévy, não é apenas um fenômeno técnico, mas uma transformação profunda nas formas de produção, circulação e apropriação do conhecimento — transformação que a escola não pode ignorar sob pena de tornar-se irrelevante para seus estudantes.

3.4. Fundamentação Sociológica

A fundamentação sociológica desta pesquisa articula os clássicos da disciplina com autores contemporâneos, demonstrando como os jogos retrô podem ser utilizados para trabalhar conceitos de diferentes tradições teóricas. Durkheim (2007) oferece os conceitos de fato social, solidariedade mecânica e orgânica, e anomia — todos passíveis de identificação em jogos que simulam sociedades e suas dinâmicas de coesão e ruptura. Weber (2004) contribui com as noções de ação social, tipos de dominação (tradicional, carismática, racional-legal) e burocracia — presentes em jogos de estratégia e RPGs que representam sistemas de governo e hierarquias de poder. Marx (2013) fundamenta a análise de jogos que tematizam desigualdade, exploração do trabalho, alienação e conflito de classes — como SimCity, que permite problematizar a produção do espaço urbano e a segregação socioespacial.

Entre os contemporâneos, Bourdieu (1998) oferece os conceitos de capital cultural, *habitus* e *campo* — ferramentas analíticas que permitem compreender como os jogos reproduzem distinções sociais e como a familiaridade com a cultura gamer constitui, ela mesma, uma forma de capital cultural. Giddens (2005, p. 24) define Sociologia como "o estudo da vida social humana, dos grupos e das sociedades", e as fichas pedagógicas traduzem essa definição para a prática ao demonstrar que a "vida social humana" está representada — de forma simplificada, estilizada, mas reconhecível — nos mundos virtuais dos jogos retrô. Wacquant (2001) contribui com a análise da marginalização urbana e da violência institucional, temas presentes em jogos como *Streets of Rage* que podem ser problematizados à luz da sociologia urbana.

4. METODOLOGIA

4.1. Delineamento da Pesquisa

A pesquisa adotou abordagem qualitativa com estudo de caso instrumental, conforme Yin (2015), complementada por elementos quantitativos descritivos. O estudo de caso instrumental justifica-se porque a investigação não se limita ao caso em si, mas utiliza-o para compreender um fenômeno mais amplo: as possibilidades e os desafios da formação docente para o uso de jogos eletrônicos no ensino de Ciências Humanas. Conforme Minayo (2014), a pesquisa qualitativa trabalha com o universo dos significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes — dimensões que não podem ser reduzidas à operacionalização de variáveis, mas que podem ser complementadas por dados quantitativos descritivos que ofereçam panoramas gerais das percepções investigadas. Para suporte na revisão gramatical, adequação estilística e estruturação preliminar dos tópicos deste manuscrito, utilizou-se a ferramenta de inteligência artificial generativa Manus (versão 1.0), desenvolvida pela Manus AI, em julho de 2026. Salienta-se que toda a validação conceitual, análise dos resultados e redação final do conteúdo científico foram realizadas e revisadas criticamente pelos autores, que assumem total responsabilidade pelo texto publicado.

4.2. Participantes e Contexto

Participaram da pesquisa 23 professores da Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio (EEEFM) Alice Holzmeister, localizada no município de Santa Leopoldina, região Centro-Serrana do Espírito Santo. A escola funciona em regime integral de 35 horas semanais, o que implica uma rotina intensiva tanto para estudantes quanto para docentes. O município caracteriza-se pela forte presença de comunidades rurais e descendentes de imigrantes, o que confere ao contexto escolar uma diversidade cultural significativa.

Os participantes distribuem-se em três áreas do conhecimento, conforme o quadro a seguir:

Área	Quantidade	Percentual	Disciplinas
Humanas	8	34,8%	História (2), Geografia (2), Filosofia (1), Sociologia (1), Artes (1), Ensino Religioso (1)
Exatas/Biológicas	8	34,8%	Biologia (3), Matemática (2), Física (2), Química (1)
Códigos e Linguagens	7	30,4%	Ed. Física (3), Português (2), Inglês (2)

A adesão de 23 docentes representou aproximadamente 85% do corpo docente da escola. A oficina foi integrada ao calendário de formação continuada institucional, com apoio da direção escolar, o que contribuiu para a alta taxa de participação. A diversidade de áreas foi intencional: embora a pesquisa tenha como foco o ensino de Sociologia, a proposta do catálogo pedagógico é interdisciplinar por natureza, e a participação de professores de outras áreas enriqueceu o debate e ampliou as possibilidades de aplicação.

4.3. Instrumentos de Coleta de Dados

Os instrumentos utilizados foram: (a) questionários pré e pós-intervenção, compostos por escalas Likert de cinco pontos e questões discursivas abertas; (b) observação participante com registro em diário de campo durante as três sessões da oficina; e (c) análise de conteúdo categorial, conforme Bardin (2016), para tratamento das respostas discursivas.

O questionário pré-intervenção (Apêndice A) foi estruturado em quatro partes: dados de perfil, percepções sobre metodologias de ensino, experiência com jogos eletrônicos e questões discursivas. O questionário pós-intervenção (Apêndice B) foi organizado em três partes: avaliação da intervenção, aplicabilidade e impacto, e questões discursivas. Ambos os instrumentos foram validados por pares acadêmicos e submetidos ao Comitê de Ética em Pesquisa.

4.4. Procedimentos

O percurso metodológico organizou-se em quatro etapas sequenciais e interdependentes:

Etapas 1 — Curadoria Pedagógica

Partiu-se de um universo de 120 títulos de jogos retrô, disponíveis em cinco plataformas (Super Nintendo, Mega Drive, PlayStation 1, Sega Saturn e PC). Aplicaram-se cinco critérios ponderados — pertinência conceitual (peso 3), acessibilidade (peso 2), adequação etária (peso 2), custo (peso 1) e estabilidade de emulação (peso 2) — resultando na seleção de 62 jogos distribuídos em seis eixos conceituais da Sociologia.

Etapas 2 — Elaboração das Fichas Pedagógicas

Para cada jogo selecionado, foi elaborada uma ficha pedagógica contendo sete campos obrigatórios: sinopse sociológica, conceitos-chave e habilidades BNCC, roteiro de mediação em três atos (Contextualização, Experiência de Jogo, Problematização), questões-gatilho, sugestões de avaliação formativa, habilidades da BNCC contempladas e adaptações possíveis. As fichas foram elaboradas com base em quatro princípios: intencionalidade pedagógica, acessibilidade e inclusão, flexibilidade curricular e dialogicidade.

Etapas 3 — Oficina Formativa

Realizada em dezembro de 2025, a oficina foi estruturada em três sessões de 50 minutos, conforme o quadro a seguir:

Sessão	Duração	Tema	Metodologia
1ª	50 min	Sensibilização: jogos retrô e memória afetiva	Roda de conversa; exibição de gameplay; questionário pré-intervenção
2ª	50 min	Vivência prática: jogando e analisando	Experiência de jogo em duplas; preenchimento de ficha pedagógica guiada
3ª	50 min	Reflexão crítica: da experiência à prática docente	Discussão coletiva; elaboração de roteiro de aula; questionário pós-intervenção

A escolha por três sessões de 50 minutos foi deliberada. Conforme Nóvoa (2009, p. 14), a formação continuada eficaz exige "um processo de desenvolvimento profissional que se constrói ao longo do tempo, na interação com os pares e na reflexão sobre a prática". A distribuição em três encontros permitiu que os professores processassem as experiências entre uma sessão e outra.

Etapas 4 — Produção do E-book Multimídia

Desenvolvimento iterativo em quatro fases inspiradas no Design Thinking (BROWN, 2010): empatia e definição, ideação e prototipagem, teste e refinamento, finalização e publicação. O feedback dos professores participantes da oficina foi incorporado em cada ciclo.

5. RESULTADOS E DISCUSSÃO

5.1. Curadoria Pedagógica: Critérios e Seleção

A curadoria pedagógica constituiu o primeiro produto concreto da pesquisa. Dos 120 títulos inicialmente avaliados, 62 foram selecionados por atenderem satisfatoriamente aos cinco critérios estabelecidos. A distribuição dos jogos selecionados por eixo conceitual revela a versatilidade dos jogos retrô para o ensino de Sociologia:

Eixo Conceitual	Quantidade	Exemplos de Jogos
Cultura e Identidade	12	Street Fighter II, Chrono Trigger, Final Fantasy VI
Trabalho e Desigualdade	11	SimCity, Sonic the Hedgehog, Harvest Moon
Poder e Estado	10	Civilization, Romance of the Three Kingdoms, Ogre Battle
Socialização e Instituições	10	The Sims, Earthbound, Persona
Violência e Controle Social	10	Streets of Rage, GTA 2, Syndicate
Mudança Social e Movimentos	9	Phantasy Star, Front Mission, Tactics Ogre

O critério de pertinência conceitual recebeu o maior peso (3) por ser determinante para a finalidade educativa: um jogo pode ser tecnicamente acessível e gratuito, mas se não oferecer elementos passíveis de análise sociológica, não atende ao propósito do catálogo. A acessibilidade (peso 2) considerou a disponibilidade de emuladores estáveis e gratuitos para cada plataforma. A adequação etária (peso 2) verificou a compatibilidade do conteúdo com estudantes do Ensino Médio. O custo (peso 1) privilegiou títulos disponíveis legalmente sem custo. A estabilidade de emulação (peso 2) avaliou a confiabilidade da execução em emuladores contemporâneos.

Essa matriz de curadoria constitui uma contribuição metodológica replicável: outros pesquisadores e professores podem adaptá-la para selecionar jogos de outros gêneros, plataformas ou épocas, mantendo o rigor na avaliação do potencial educativo.

5.2. Fichas Pedagógicas: Estrutura e Princípios

As 62 fichas pedagógicas foram estruturadas em sete campos obrigatórios que contemplam desde a identificação técnica do jogo até as sugestões de avaliação formativa e adaptações possíveis. O roteiro de mediação em três atos constitui o elemento central de cada ficha, traduzindo os cinco passos de Saviani para o contexto específico dos jogos retrô.

O Ato 1 (Contextualização) corresponde à prática social inicial e à problematização: o professor apresenta o jogo, ativa conhecimentos prévios dos estudantes, contextualiza historicamente o título e formula questões orientadoras que conectam a experiência de jogo aos conceitos sociológicos a serem trabalhados. O Ato 2 (Experiência de Jogo) corresponde à instrumentalização: os estudantes jogam em duplas ou trios, observam as mecânicas e narrativas, e registram suas percepções em roteiro guiado. O Ato 3 (Problematização) corresponde à catarse e ao retorno à prática social: o professor conduz a discussão coletiva, conecta a experiência aos conceitos sociológicos, propõe atividades de síntese e avaliação formativa.

As questões-gatilho foram formuladas em cinco níveis de complexidade cognitiva progressiva: (1) identificação de elementos no jogo; (2) descrição de relações entre elementos; (3) comparação com a realidade social; (4) análise crítica à luz de conceitos sociológicos; e (5) proposição de alternativas e transformações. Essa progressão favorece o desenvolvimento do pensamento crítico previsto nas competências da BNCC para a área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas (BRASIL, 2018).

Pimentel (2021, p. 38) observa que "o professor que adota metodologias ativas não é aquele que 'dá aula' no sentido tradicional, mas aquele que cria situações de aprendizagem nas quais os estudantes são protagonistas". As fichas pedagógicas foram concebidas justamente para apoiar essa mudança de postura, oferecendo planejamento cuidadoso (roteiro de mediação), indicando o conteúdo a ser dominado (conceitos sociológicos e habilidades BNCC) e sugerindo formas de conduzir a aula que preservam o protagonismo dos estudantes.

5.3. Diagnóstico Pré-Intervenção

O questionário pré-intervenção revelou o perfil e as percepções iniciais dos 23 professores participantes. Um dado que contrariou expectativas iniciais foi a familiaridade dos professores com jogos eletrônicos: apenas 13% declararam não jogar videogames, o que significa que 87% do corpo docente participante possui alguma experiência com a cultura gamer. A distribuição por tipo de jogo preferido revelou padrões associados às áreas de formação:

Tipo de Jogo	Quantidade	Percentual
Esportes	5	21,7%
RPG	4	17,4%
Simulação	4	17,4%
Ação	4	17,4%
Puzzle/Estratégia	3	13,0%
Não jogo videogames	3	13,0%

Quanto às percepções sobre o potencial educativo dos jogos, 78,3% acreditavam que jogos podem ensinar, 17,4% responderam "talvez" e apenas 4,3% negaram qualquer potencial. Contudo, quando indagados sobre a relação específica entre jogos e conceitos sociológicos, apenas 52,2% reconheciam essa possibilidade — revelando uma lacuna significativa entre a crença genérica no potencial dos jogos e a compreensão de como esse potencial pode ser direcionado para o ensino de Sociologia.

Os temas sociológicos de maior interesse entre os professores foram: Educação (47,8%), Cultura e Identidade (43,5%), Desigualdade Social (39,1%), Família e Relações Sociais (30,4%) e Tecnologia e Sociedade (30,4%). O tema "Tecnologia e Sociedade", citado por quase um terço dos professores, indica uma abertura pré-existente para discussões sobre o papel da tecnologia na vida social — terreno fértil para a proposta de utilização de jogos retrô.

As barreiras mais citadas para o uso de jogos em sala de aula foram: falta de formação específica (56,5%), infraestrutura inadequada (43,5%) e dificuldade de alinhamento curricular (30,4%). Esses dados confirmam o que Pimentel (2021, p. 38) observa: "a formação docente para o uso de tecnologias não pode limitar-se à dimensão pedagógica; é necessário contemplar também a dimensão técnica, oferecendo ao professor as condições concretas para que ele possa, de fato, implementar as inovações em sua prática".

5.4. Resultados Pós-Intervenção

Os dados pós-intervenção evidenciaram mudanças significativas em múltiplas dimensões. A tabela a seguir sintetiza os principais indicadores comparativos:

Indicador	Pré (%)	Pós (%)	Variação
Jogos podem ensinar conceitos sociológicos	78,3	91,3	+13,0 p.p.
Reconhecimento da relação jogos-sociedade / Recomendação	52,2	65,2	+13,0 p.p.
Mudança de perspectiva significativa	—	69,6	—
Avaliação positiva da experiência (Excelente/Muito boa)	—	91,3	—
Resistência total ao uso de jogos	13,0	8,7	-4,3 p.p.

A avaliação geral da oficina foi expressivamente positiva: 91,3% dos participantes classificaram a experiência como "Excelente" ou "Muito boa", e nenhum participante avaliou a oficina como "Insatisfatória". Quanto à mudança de percepção, 69,6% declararam que a oficina mudou "significativamente" sua visão sobre o uso de jogos no ensino, enquanto 21,7% indicaram mudança "parcial" e apenas 8,7% mantiveram a mesma opinião anterior.

A redução da resistência total — de 13,0% para 8,7% — embora modesta em termos absolutos, é qualitativamente significativa: indica que mesmo professores inicialmente céticos foram parcialmente sensibilizados pela experiência. Conforme Saviani (2012), a catarse não é um momento de conversão súbita, mas de elaboração superior — o que significa que a transformação pode continuar se desenvolvendo após a oficina, à medida que os professores experimentem o material em suas práticas.

A análise qualitativa das respostas discursivas revelou categorias emergentes que enriquecem a compreensão dos dados quantitativos. Na categoria "Descoberta", professores expressaram surpresa ao perceber que jogos que conheciam desde a infância possuíam camadas de significado sociológico nunca antes percebidas. Na categoria "Viabilidade", os docentes destacaram que a existência de fichas pedagógicas prontas e roteiros de mediação reduz significativamente a barreira de planejamento, tornando a proposta viável mesmo para quem possui pouca familiaridade técnica com emuladores. Na categoria "Interdisciplinaridade", vários participantes identificaram espontaneamente possibilidades de trabalho conjunto entre disciplinas — por exemplo, um professor de História sugeriu articular a análise de Civilization com conteúdos de Sociologia sobre Estado e poder.

Outro dado relevante diz respeito à dimensão temporal da experiência. Professores relataram que, entre a segunda e a terceira sessão da oficina, passaram a observar jogos que jogam em casa com "outros olhos", identificando espontaneamente elementos passíveis de análise sociológica. Esse fenômeno — que podemos denominar "transferência analítica" — indica que a oficina não apenas transmitiu informações, mas produziu uma mudança no modo de olhar dos participantes, o que constitui evidência qualitativa de catarse no sentido saviano do termo.

5.5. Análise por Área do Conhecimento

A análise segmentada por área revelou padrões diferenciados de receptividade que merecem discussão:

Área	Avaliação Positiva	Mudança de Perspectiva
Humanas	100%	100% positiva
Códigos e Linguagens	100%	100% (71,4% "Muito diferente" + 28,6% "Diferente")
Exatas/Biológicas	75%	75% positiva

Os professores de Humanas demonstraram maior afinidade imediata com a proposta, o que se explica pela proximidade disciplinar com a Sociologia e pela familiaridade com análise de narrativas e representações culturais. Os professores de Códigos e Linguagens surpreenderam pela receptividade elevada, possivelmente pela familiaridade com narrativas, expressão cultural e corporalidade — elementos centrais tanto em suas disciplinas quanto nos jogos retrô. Os professores de Exatas/Biológicas apresentaram receptividade menor, embora ainda majoritariamente positiva (75%), indicando que a proposta possui potencial interdisciplinar que merece investigação futura — jogos de simulação como SimCity, por exemplo, mobilizam conceitos matemáticos e de ciências naturais que poderiam ser explorados em abordagens integradas.

Esses resultados dialogam com a literatura sobre formação docente e inovação pedagógica. Perrenoud (1999) argumenta que a construção de competências profissionais exige que o professor seja exposto a situações concretas que desafiem suas concepções prévias — exatamente o que a oficina proporcionou ao colocar os docentes na posição de jogadores-analistas. A diferença de receptividade entre áreas sugere que a formação continuada para uso de jogos no ensino deve considerar as especificidades epistemológicas de cada campo disciplinar, adaptando exemplos e abordagens ao repertório conceitual dos participantes.

5.6. Produto Educacional: O E-book Multimídia

O e-book multimídia intitulado *Do Joystick à Mediação Docente: Formação de Professores em Metodologias Ativas, Utilizando Videogames com Jogos Retrô* constitui o produto educacional final da pesquisa. Concebido como catálogo pedagógico interativo, foi desenvolvido seguindo princípios de Design Universal para Aprendizagem (CAST, 2018) e Design Thinking (BROWN, 2010).

A arquitetura do e-book organiza-se em seis seções complementares: (I) Apresentação e Fundamentação — contextualiza o material e apresenta seus pressupostos teóricos em linguagem acessível; (II) Guia de Emulação — tutorial passo a passo para instalação e uso de emuladores; (III) Critérios de Curadoria — explica a metodologia de seleção dos jogos; (IV) Fichas Pedagógicas — núcleo do material, com 62 fichas organizadas por eixo conceitual; (V) Roteiros de Oficina — modelos de formação continuada para multiplicação; e (VI) Recursos Complementares — glossário, referências, links e formulário de feedback.

Os elementos multimídia incluem: QR codes vinculados a vídeos demonstrativos de gameplay (2 a 5 minutos cada), infográficos sobre a relação entre jogos e conceitos sociológicos, campos editáveis em PDF interativo para personalização pelo professor, e hiperlinks para navegação não-linear. Essa diversidade de formatos materializa o princípio do Design Universal para Aprendizagem de oferecer múltiplas formas de representação, expressão e engajamento (CAST, 2018).

O material foi publicado sob licença Creative Commons BY-NC-SA 4.0 Internacional, com DOI 10.29327/5864045 e ISBN 978-65-6013-211-5. A distribuição ocorre por meio do repositório institucional do UNIVC, plataformas acadêmicas e redes de professores, garantindo acesso gratuito e possibilidade de adaptação por outros educadores em todo o território nacional.

A validação do produto ocorreu em duas dimensões: técnica (funcionalidade dos QR codes, hiperlinks e campos editáveis; compatibilidade com diferentes dispositivos; conformidade com padrões de acessibilidade WCAG 2.1) e pedagógica (questionário de avaliação aplicado

a cinco professores que utilizaram o material em contexto real de sala de aula). Os resultados indicaram avaliação positiva em todas as dimensões, com destaque para a aplicabilidade prática das fichas pedagógicas e a utilidade dos vídeos demonstrativos. Os professores avaliadores destacaram como pontos fortes: a organização por eixos conceituais, a linguagem acessível e os roteiros de mediação que oferecem segurança para quem nunca utilizou jogos em sala de aula.

5.7. Discussão Geral: Articulação entre Teoria e Resultados

Os resultados desta pesquisa permitem uma reflexão mais ampla sobre a relação entre formação docente, cultura digital e ensino de Sociologia. O dado de que 87% dos professores já possuíam experiência com jogos eletrônicos antes da oficina contradiz o estereótipo do professor como sujeito alheio à cultura digital. Esse achado sugere que a barreira para o uso pedagógico de jogos não é a falta de familiaridade com o meio, mas a ausência de formação que articule essa familiaridade com intencionalidade pedagógica — exatamente o que Saviani (2012) denomina "instrumentalização".

A transposição dos cinco passos da Pedagogia Histórico-Crítica para a estrutura da oficina mostrou-se produtiva. O questionário pré-intervenção funcionou como instrumento de captação da prática social inicial, revelando uma compreensão sincrética: os professores sabiam que jogos "podem ensinar", mas não articulavam essa crença com conceitos sociológicos específicos ou com estratégias pedagógicas concretas. A problematização — realizada na primeira sessão ao confrontar os dados do diagnóstico com evidências de pesquisa — gerou desconforto produtivo, motivando os participantes a buscarem novas compreensões. A instrumentalização — materializada nas fichas pedagógicas e na experiência de jogo — ofereceu as ferramentas concretas para a transformação. E a catarse manifestou-se nas falas dos professores durante a terceira sessão, quando expressaram novas compreensões sobre a relação entre jogos e ensino.

É importante ressaltar que a pesquisa não propõe a substituição de metodologias tradicionais por jogos, mas a ampliação do repertório docente. Conforme Freire (1996, p. 32), "o bom professor é o que consegue, enquanto fala, trazer o aluno até a intimidade do movimento do seu pensamento". Os jogos retrô, nessa perspectiva, constituem mais um caminho — entre muitos possíveis — para que o professor traga o aluno à "intimidade" do pensamento sociológico, utilizando a linguagem e a experiência que lhe são familiares como ponto de partida para a construção de conceitos mais elaborados.

A pesquisa também evidenciou que a formação continuada para o uso de tecnologias educacionais não pode ser pontual ou meramente técnica. Os 8,7% de professores que mantiveram resistência após a oficina indicam que uma intervenção de três sessões, embora capaz de produ-

zir mudanças significativas na maioria dos participantes, não é suficiente para transformar concepções profundamente enraizadas. Isso reforça a necessidade de programas de formação continuada de longo prazo, com acompanhamento, mentoria e comunidades de prática — dimensões que o e-book busca parcialmente suprir ao oferecer roteiros de oficina para multiplicação.

6. CONCLUSÃO

Esta pesquisa demonstrou que uma formação continuada fundamentada na Pedagogia Histórico-Crítica é capaz de transformar significativamente as percepções e disposições docentes em relação ao uso de jogos eletrônicos retrô como recurso didático para o ensino de Sociologia. Os resultados empíricos confirmaram a hipótese inicial, com ressalvas metodológicas pertinentes: os dados indicam transformação atitudinal consistente, mas a generalização requer estudos com amostras maiores e acompanhamento longitudinal da prática efetiva em sala de aula.

A síntese dos resultados por objetivo evidencia que: (1) é possível estabelecer uma metodologia rigorosa e replicável de curadoria pedagógica de jogos, resultando na seleção de 62 títulos distribuídos em seis eixos conceituais; (2) as fichas pedagógicas em sete campos, com roteiro de mediação em três atos, oferecem ao professor um instrumento completo e flexível para integrar jogos ao ensino de Sociologia; (3) a oficina formativa produziu mudanças mensuráveis nas percepções docentes, com aumento de 13 pontos percentuais na recomendação da metodologia e avaliação positiva por 91,3% dos participantes; e (4) o e-book multimídia, validado técnica e pedagogicamente, constitui um produto educacional de acesso livre que democratiza a formação docente para o uso de jogos.

A pesquisa oferece contribuições em quatro dimensões. Na dimensão teórica, demonstrou a produtividade da articulação entre Pedagogia Histórico-Crítica, Educação Libertadora, teoria dos jogos e Cibercultura para fundamentar o uso de jogos retrô no ensino de Sociologia. Na dimensão metodológica, produziu uma matriz de curadoria e um modelo de ficha pedagógica replicáveis por outros pesquisadores e professores. Na dimensão empírica, forneceu dados sobre percepções, resistências e potencialidades do uso de jogos retrô no ensino, contribuindo para um campo ainda carente de investigações no contexto brasileiro. Na dimensão social, disponibilizou gratuitamente um produto educacional que pode beneficiar professores de Sociologia em todo o território nacional.

As limitações reconhecidas incluem cinco dimensões que devem ser explicitadas com transparência científica. Em primeiro lugar, a duração restrita da oficina (três sessões de 50 minutos) é insuficiente para acompanhar mudanças efetivas e duradouras na prática docente; os dados captam intenções e percepções, não necessariamente ações concretas em sala de aula. Em segundo lugar, a amostra circunscrita a uma única escola em um município especí-

fico do Espírito Santo limita a generalização dos achados para outros contextos socioculturais. Em terceiro lugar, a dependência de emuladores pode representar obstáculo em escolas com políticas restritivas de software ou com infraestrutura tecnológica precária. Em quarto lugar, a especificidade disciplinar do catálogo, desenvolvido para Sociologia no Ensino Médio, restringe sua aplicabilidade direta a outras disciplinas sem adaptações. Em quinto lugar, a ausência de grupo controle impede a atribuição causal estrita das mudanças observadas exclusivamente à intervenção.

Essas limitações, contudo, não invalidam os resultados; antes, apontam caminhos para pesquisas futuras que ampliem e aprofundem os achados. Sugerem-se: (a) estudos longitudinais que acompanhem a prática docente ao longo de um ou dois anos letivos, verificando se as mudanças atitudinais se traduzem em ações pedagógicas concretas; (b) ampliação do catálogo para outras plataformas (especialmente móveis, como smartphones e tablets) e outras disciplinas das Ciências Humanas (História, Filosofia, Geografia); (c) investigação do impacto na aprendizagem dos estudantes, mensurando não apenas percepções docentes, mas também desempenho discente em avaliações formativas e somativas; (d) desenvolvimento de modelos de formação em rede que permitam a multiplicação da experiência em diferentes contextos escolares, com apoio de comunidades virtuais de prática; e (e) estudos comparativos entre jogos retrô e jogos contemporâneos, avaliando se a simplicidade gráfica dos primeiros efetivamente favorece a abstração conceitual conforme hipotetizado.

Ao concluir, retomamos a metáfora que dá título ao trabalho: do joystick à mediação docente. O joystick — objeto familiar, carregado de memórias afetivas e possibilidades lúdicas — pode ser muito mais do que instrumento de entretenimento. Nas mãos de um professor preparado, ele se transforma em ferramenta de mediação pedagógica, capaz de aproximar os conceitos abstratos da Sociologia da experiência concreta dos estudantes. Mas essa transformação não acontece espontaneamente: ela exige formação — uma formação que respeite o professor como sujeito, que parta de sua realidade, que o instrumentalize com ferramentas concretas e que o conduza a uma nova compreensão de suas possibilidades profissionais.

Como nos ensina Freire (1987, p. 39), "ninguém educa ninguém, ninguém educa a si mesmo, os homens se educam entre si, mediatizados pelo mundo". Que este trabalho — o artigo, o e-book, as fichas pedagógicas, os roteiros de oficina — sirva como convite a esse encontro: entre professores e alunos, entre jogos e conceitos, entre o lúdico e o crítico, entre o joystick e a mediação docente.

Em última instância, esta pesquisa reafirma que a inovação pedagógica não reside na tecnologia em si, mas na intencionalidade com que ela é mobilizada. Os jogos retrô não são, por si mesmos, educativos — tornam-se educativos quando um professor preparado os integra a uma sequência didática fundamentada, com objetivos claros, mediação intencional e avaliação

coerente. A Pedagogia Histórico-Crítica oferece o arcabouço teórico-metodológico para essa integração, ao insistir que o papel da escola é transmitir os saberes historicamente acumulados pela humanidade de forma crítica e contextualizada. Os jogos retrô, como artefatos culturais de uma época específica, carregam consigo visões de mundo que podem ser problematizadas sociologicamente — e é nessa problematização que reside seu potencial educativo.

A formação continuada, nesse sentido, não é um evento isolado, mas um processo contínuo de desenvolvimento profissional. O e-book produzido por esta pesquisa pretende ser um companheiro nesse processo — não um manual prescritivo, mas um convite permanente à experimentação, à reflexão e à transformação da prática docente. Que outros professores, em outros contextos, possam apropriar-se deste material, adaptá-lo às suas realidades e produzir novas formas de ensinar Sociologia — formas que dialoguem com a cultura de seus estudantes, que partam de suas experiências e que os conduzam a compreensões cada vez mais elaboradas sobre o mundo social em que vivem.

REFERÊNCIAS

- ALVES, Rodrigo R. **Gamificação na educação superior: em busca de uma aprendizagem significativa**. 2023. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Tuiuti do Paraná, Curitiba, 2023.
- BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. 6. ed. São Paulo: Edições 70, 2016.
- BASTOS MATIAS, M. A. F. **Gamificação como estratégia pedagógica colaborativa e propulsora das competências socioemocionais**. 2024. Dissertação (Mestrado em Educação) – Centro Universitário Vale do Cricaré, São Mateus, 2024.
- BOURDIEU, Pierre. **A reprodução**. 2. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 1998.
- BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: Ministério da Educação, 2018.
- BROWN, Tim. **Design thinking: uma metodologia poderosa para decretar o fim das velhas ideias**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2010.
- CAST. **Universal Design for Learning Guidelines version 2.2**. Wakefield, MA: CAST, 2018.
- DICKEY, M. D. Game design and learning: a convergent conceptual framework. **Simulation & Gaming**, v. 46, n. 4-5, p. 511-531, 2015.
- DURKHEIM, Émile. **As regras do método sociológico**. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007.
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. 17. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

GEE, James P. **What video games have to teach us about learning and literacy**. New York: Palgrave Macmillan, 2003.

GIDDENS, Anthony. **Sociologia**. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2005.

GUINS, Raiford. **Game after**: a cultural study of video game afterlife. Cambridge: MIT Press, 2014.

JOHANSSON, Camilla. **Video Game Preservation and Emulation from Three Perspectives**. 2023. Dissertação – Södertörn University, Stockholm, 2023.

JUUL, Jesper. **Half-Real**: video games between real rules and fictional worlds. Cambridge: MIT Press, 2005.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. São Paulo: Editora 34, 1999.

MARX, Karl. **O capital**: crítica da economia política. Livro I. São Paulo: Boitempo, 2013.

MANUS. **Pesquisa e organização de tópicos para artigo científico**. São Francisco: Manus AI, 2026. Inteligência artificial generativa. Disponível em <https://manus.im/app>. Acesso em: 16 jun. 2026.

MINAYO, Maria Cecília de Souza (org.). **Pesquisa social**: teoria, método e criatividade. 34. ed. Petrópolis: Vozes, 2014.

NÓVOA, António. **Professores**: imagens do futuro presente. Lisboa: Educa, 2009.

NUNES, Natália B. **Jogos digitais no ensino de História**: mediação docente e aprendizagem significativa. 2022. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, 2022.

PERRENOUD, Philippe. **Construir as competências desde a escola**. Porto Alegre: Artmed, 1999.

PIMENTEL, Fernando S. C. **Metodologias ativas e tecnologias digitais na educação**. São Paulo: Cortez, 2021.

PINCHBECK, Dan et al. Emulation as a strategy for the preservation of games. In: DIGRA 2009. **Anais...** London: DiGRA, 2009.

PRENSKY, Marc. Digital natives, digital immigrants. **On the Horizon**, v. 9, n. 5, p. 1-6, 2001.

SANTAELLA, Lucia. **Cultura das mídias e universo gamer**. São Paulo: Paulus, 2019.

SAVIANI, Dermeval. **Escola e democracia**. 42. ed. Campinas: Autores Associados, 2012.

WACQUANT, Loïc. **As prisões da miséria**. Rio de Janeiro: Zahar, 2001.

WEBER, Max. **Economia e sociedade: fundamentos da sociologia compreensiva**. 4. ed. Brasília: Editora UnB, 2004.

YIN, Robert K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2015.

EDUCAÇÃO AMBIENTAL E DESENVOLVIMENTO REGIONAL: DESAFIOS E PERSPECTIVAS PARA A SUSTENTABILIDADE EM ANCHIETA-ES, UM ESTUDO SOBRE O RIO UNA

ENVIRONMENTAL EDUCATION AND REGIONAL DEVELOPMENT: CHALLENGES AND PERSPECTIVES FOR SUSTAINABILITY IN ANCHIETA-ES, A STUDY ON THE UNA RIVER

DOI: 10.29327/5904362.1-4

*Antônio Denadai Neto¹
Ivan Petri Florentino²
Suellem Souza Miranda³
Wagna Elias Durão Ferrari⁴
Katia Teixeira Gonçalves⁵*

1 Mestrando do curso de Ciência, Tecnologia e Educação do Centro Universitário Vale do Cricaré - UNIVC

2 Mestrando do curso de Ciência, Tecnologia e Educação do Centro Universitário Vale do Cricaré - UNIVC

3 Mestrando do curso de Ciência, Tecnologia e Educação do Centro Universitário Vale do Cricaré - UNIVC

4 Mestrando do curso de Ciência, Tecnologia e Educação do Centro Universitário Vale do Cricaré - UNIVC

5 Professora Orientadora do curso de Mestrado Profissional em Ciencia Tecnologia e Educação do Centro Universitário Vale do Cricaré - UNIVC

RESUMO

Este artigo propõe uma reflexão sobre as relações entre educação ambiental, história, cultura e desenvolvimento regional no município de Anchieta-ES, tendo o Rio Una como eixo central de análise. O rio configura-se como elemento estruturante da paisagem, da memória coletiva e das práticas socioculturais locais; entretanto, atualmente, enfrenta impactos decorrentes do crescimento urbano, das atividades econômicas e da fragilidade das ações de preservação ambiental. O objetivo do estudo é analisar os desafios e as possibilidades de promoção da sustentabilidade ambiental e sociocultural associados ao Rio Una, enfatizando o resgate de sua trajetória histórica e cultural, bem como o papel da educação ambiental na formação cidadã e no fortalecimento do desenvolvimento regional sustentável. A pesquisa adota uma abordagem qualitativa, de natureza exploratória e descritiva, fundamentada em revisão bibliográfica e documental, análise de normativas e instrumentos de gestão ambiental, além de investigação de campo junto a instituições públicas, organizações culturais e representantes da comunidade local. A análise dos dados permite compreender que a articulação entre educação ambiental, patrimônio histórico-cultural e desenvolvimento regional contribui para a ampliação da consciência ecológica, a valorização das identidades locais e o estímulo à construção de práticas sustentáveis. Conclui-se que o reconhecimento do Rio Una como patrimônio ambiental e cultural constitui um caminho estratégico para o fortalecimento da sustentabilidade e para a consolidação de políticas educativas e territoriais comprometidas com o futuro socioambiental de Anchieta-ES.

Palavras-chave: Educação ambiental; Sustentabilidade; Patrimônio cultural; Desenvolvimento regional; Rio Una.

ABSTRACT

This article proposes a reflection on the relationships between environmental education, history, culture, and regional development in the municipality of Anchieta, Espírito Santo, Brazil, taking the Una River as the central axis of analysis. The river is configured as a structuring element of the landscape, collective memory, and local sociocultural practices; however, it currently faces impacts resulting from urban growth, economic activities, and the fragility of environmental preservation actions. The objective of this study is to analyze the challenges and possibilities for promoting environmental and sociocultural sustainability associated with the Una River, emphasizing the recovery of its historical and cultural trajectory, as well as the role of environmental education in citizen formation and in strengthening sustainable regional development. The research adopts a qualitative approach of an exploratory and descriptive nature, based on bibliographic and documentary review, analysis of environmental regulations and management instruments, and field investigation with public institutions, cultural organizations, and representatives of the local community. The analysis of the data shows that the articulation between environmental education, historical-cultural heritage, and regional development contributes to the expansion of ecological awareness, the valorization of local identities, and the encouragement of sustainable practices. It is concluded that recognizing the Una River as environmental and cultural heritage constitutes a strategic path for strengthening sustainability and consolidating educational and territorial policies committed to the socio-environmental future of Anchieta.

Keywords: Environmental education; Sustainability; Cultural heritage; Regional development; Una River.

1. INTRODUÇÃO

A integração entre educação ambiental, história, cultura e desenvolvimento regional constitui um importante instrumento para compreender e enfrentar os desafios socioambientais contemporâneos. Nesse contexto, a sustentabilidade passa a orientar políticas públicas, práticas educativas e ações de planejamento territorial voltadas à conciliação entre desenvolvimento econômico, valorização cultural e preservação ambiental.

No município de Anchieta-ES, essa relação é evidenciada pelo Rio Una, importante patrimônio natural, histórico e cultural da região. Além de compor a paisagem local, o rio integra a memória coletiva e a identidade da população, acompanhando o processo de formação e desenvolvimento do município.

Entretanto, nas últimas décadas, o Rio Una tem sofrido impactos decorrentes da expansão urbana desordenada, do assoreamento, do lançamento inadequado de efluentes e da ocupação irregular de áreas de preservação. Tais problemas comprometeram sua qualidade ambiental e contribuíram para a desvalorização de sua importância social e cultural.

Diante desse cenário, a Educação Ambiental apresenta-se como ferramenta fundamental para promover a conscientização, o pertencimento territorial e a participação cidadã. Com base em autores como Leff, Gadotti, Horta e Guimarães, compreende-se que a Educação Ambiental deve articular conhecimentos históricos, culturais e ecológicos, fortalecendo a construção de práticas sustentáveis.

Assim, este artigo tem como objetivo analisar de que forma a articulação entre educação ambiental, história, cultura e planejamento urbano pode contribuir para a sustentabilidade em Anchieta-ES, tendo o Rio Una como eixo central de reflexão. Busca-se evidenciar sua relevância como patrimônio vivo e discutir estratégias de preservação, educação e participação comunitária capazes de fortalecer sua conservação e seu papel na identidade local.

2. REVISÃO DE LITERATURA

A Educação Ambiental constitui um importante campo de conhecimento para compreender as relações entre sociedade, natureza e desenvolvimento. Para Gadotti (2000), ela representa um novo paradigma educacional voltado à sustentabilidade, integrando dimensões éticas, políticas e culturais na formação de cidadãos comprometidos com a preservação ambiental e a qualidade de vida. Nessa perspectiva, Guimarães (2004) e Loureiro (2004) defendem uma Educação Ambiental crítica, capaz de estimular a reflexão sobre os modelos de desenvolvimento e fortalecer a participação social na busca por soluções para os desafios socioambientais.

Leff (2001) amplia essa discussão ao propor uma racionalidade ambiental baseada na articulação entre conhecimentos científicos e saberes tradicionais, destacando que a preservação dos territórios depende do reconhecimento de seus valores ecológicos, culturais e sociais. Assim, o Rio Una pode ser compreendido não apenas como um recurso natural, mas como um patrimônio ambiental e cultural carregado de significados históricos e identitários para a população de Anchieta-ES. Nesse contexto, a valorização do patrimônio cultural, conforme ressaltam Horta (1999) e as diretrizes do IPHAN (2014), fortalece o sentimento de pertencimento, a memória coletiva e a cidadania.

Complementando essa abordagem, Carvalho (2004) destaca que a Educação Ambiental contribui para a formação do sujeito ecológico, capaz de compreender criticamente as relações entre sociedade, natureza e cultura. Dessa forma, a articulação entre Educação Ambiental, patrimônio cultural e desenvolvimento regional apresenta-se como estratégia fundamental para enfrentar os desafios socioambientais contemporâneos, promovendo a valorização do Rio Una e fortalecendo ações voltadas à sustentabilidade, à preservação da memória local e à participação cidadã.

3. METODOLOGIA

A presente pesquisa caracteriza-se por uma abordagem qualitativa, de natureza exploratória e descritiva, orientada pela compreensão das inter-relações entre educação ambiental, cultura, história e desenvolvimento regional no município de Anchieta-ES, tendo o Rio Una como eixo central de análise. A escolha dessa abordagem justifica-se pela necessidade de apreender significados, memórias, percepções e práticas socioculturais associadas ao território, reconhecendo o rio não apenas como um recurso natural, mas como um patrimônio ambiental e cultural inserido na dinâmica histórica e identitária local.

O percurso metodológico estruturou-se em três etapas articuladas. A primeira consistiu no levantamento bibliográfico e documental, abrangendo obras teóricas sobre educação ambiental, sustentabilidade, patrimônio cultural e desenvolvimento regional, bem como a análise de documentos oficiais, legislações e instrumentos de planejamento territorial. Foram examinados, de forma sistemática, o Plano Diretor Municipal de Anchieta (PDM), normativas ambientais em âmbito estadual e federal, além de documentos produzidos por órgãos como o Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN), o Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (IEMA), o Instituto de Defesa Agropecuária e Florestal do Espírito Santo (IDAF) e a Secretaria Municipal de Meio Ambiente (SEMA). Cabe destacar que, no conjunto desses documentos analisados, não foram identificados registros específicos ou diretrizes direcionadas ao Rio Una, evidenciando uma lacuna institucional no reconhecimento formal de sua relevância histórica, ambiental e cultural.

A segunda etapa correspondeu à pesquisa de campo, desenvolvida com o propósito de captar percepções, saberes e experiências vinculadas ao Rio Una a partir de diferentes atores sociais. Foram realizadas entrevistas semiestruturadas com representantes de membros da comunidade local. Destaca-se, nesse contexto, a entrevista concedida por Maria da Penha dos Anjos, moradora mais antiga do Bairro Alvorada, cuja contribuição foi fundamental para o resgate da oralidade histórica, das memórias e das lembranças relacionadas ao Rio Una. A informação foi obtida por meio de entrevista concedida ao autor, no Bairro Alvorada, Anchieta-ES, no ano de 2025. Ademais, incorporou-se a análise do abaixo-assinado pelo tombamento do Rio Una, elaborado por Alves, Elzires Maria Ferreira (2024), documento encaminhado ao Ministério Público e à Prefeitura Municipal de Anchieta, sendo a referida moradora também convidada a integrar a pesquisa, reforçando o caráter participativo e comunitário do estudo. Soma-se a esse conjunto a utilização de produções culturais locais, como o poema de autoria de Marco Antônio de Souza Soledade, morador de Anchieta-ES, servidor público municipal, atuante na Casa da Cultura Angelina Lopes Assad e integrante de instituições literárias locais, considerado como fonte simbólica de expressão da relação entre memória, território e identidade cultural.

A terceira etapa consistiu na análise dos dados, realizada por meio da técnica de análise de conteúdo, possibilitando a organização, interpretação e sistematização das informações coletadas. A partir desse procedimento, foram construídas categorias analíticas relacionadas à educação ambiental, patrimônio cultural, memória social, formação cidadã, desenvolvimento regional e preservação do Rio Una. Tal abordagem permitiu evidenciar como a ausência de reconhecimento institucional contrasta com a riqueza das narrativas comunitárias e culturais, reforçando a necessidade de políticas públicas integradas voltadas à valorização e à preservação do Rio Una.

Dessa forma, a metodologia adotada articula rigor científico, sensibilidade histórica e escuta social, reconhecendo o território como espaço de produção de saberes, memórias e práticas educativas voltadas à sustentabilidade ambiental e ao desenvolvimento regional em Anchieta-ES.

4. CONTEXTO HISTÓRICO, AMBIENTAL E CULTURAL DE ANCHIETA-ES

Anchieta-ES, importante patrimônio histórico e natural do litoral capixaba, destaca-se pela integração entre cultura, fé, memória e natureza. Sua formação urbana e sociocultural esteve diretamente relacionada aos elementos naturais da região, especialmente ao Rio Benevente, às lagoas costeiras e ao litoral, que favoreceram a ocupação humana desde os períodos pré-coloniais. Conforme Gomes (2008), os núcleos coloniais capixabas desenvolveram-se em estreita relação com a geografia local, aspecto claramente observado na história do município.

A origem de Anchieta-ES remonta à antiga Aldeia de Rerigtibá, fundada pelos povos Tupiniquins e posteriormente transformada em Vila Nova de Benevente. Em 1579, a chegada dos padres jesuítas e a fundação da Missão de Nossa Senhora da Assunção marcaram o início do processo de organização urbana e religiosa da localidade. Ao longo dos séculos XVIII e XIX, a vila destacou-se pela atividade portuária e pelo intenso intercâmbio entre indígenas, portugueses e africanos, cuja miscigenação contribuiu para a construção da identidade cultural local. Em 1887, a Vila Nova de Benevente foi elevada à categoria de cidade, passando a denominar-se Anchieta em homenagem a São José de Anchieta.

A identidade anchietense foi construída a partir da contribuição de diversos grupos étnicos, incluindo indígenas, portugueses, africanos, italianos, alemães, espanhóis e sírio-libaneses. Essa diversidade cultural constitui um importante patrimônio histórico e social, preservado por meio das tradições, da memória coletiva e do sentimento de pertencimento da população. Os primeiros habitantes da região, os Tupiniquins, mantinham uma relação estreita com os recursos naturais, vivendo da pesca, da caça, da coleta e de práticas agrícolas, o que demonstra a profunda conexão entre sociedade e natureza na formação do território.

Atualmente, Anchieta-ES mantém uma forte interação entre meio ambiente, cultura e desenvolvimento regional. Rios, nascentes, manguezais, lagoas e o estuário desempenham papel fundamental na ocupação do território e na organização da vida econômica e social. Nesse contexto, o Rio Benevente destaca-se como principal eixo hidrográfico do município, integrando um sistema de nascentes e afluentes, entre os quais se encontra o Rio Una. Juntos, esses cursos d'água constituem um importante patrimônio ambiental e cultural, cuja preservação é essencial para a sustentabilidade, a memória coletiva e a qualidade de vida das presentes e futuras gerações.

5. RIO BENEVENTE: PATRIMÔNIO HÍDRICO, HISTÓRICO E SOCIOAMBIENTAL DE ANCHIETA-ES

O Rio Benevente, localizado no município de Anchieta-ES, constitui um dos mais importantes patrimônios naturais, históricos e culturais do sul do Espírito Santo. Desde o período pré-colonial, suas águas desempenham papel fundamental na organização do território, servindo como fonte de subsistência, mobilidade e integração para diferentes grupos humanos. Os povos Tupiniquins, primeiros habitantes da região, utilizavam o rio para pesca, abastecimento e deslocamento, estabelecendo uma relação estreita com o ambiente natural. Com a chegada dos colonizadores portugueses e a instalação da Missão de Rerigtibá, no século XVI, o Benevente tornou-se importante via de comunicação entre aldeias, povoados e o litoral, favorecendo a circulação de pessoas, mercadorias e conhecimentos.

Ao longo dos séculos XVII, XVIII e XIX, o rio consolidou-se como eixo estruturador do desenvolvimento regional. Registros históricos apontam que suas águas eram navegáveis por embarcações que atracavam na antiga Vila Portuária de Benevente, permitindo o transporte de produtos agrícolas, mantimentos e especiarias. Posteriormente, entre 1875 e 1894, o Rio Benevente tornou-se a principal porta de entrada para milhares de imigrantes italianos que chegaram ao sul capixaba. Após passarem pelo Casarão de Quarentena, esses grupos seguiam em canoas, batelões e pirogas rio acima rumo às áreas de colonização, contribuindo significativamente para a formação econômica, social e cultural da região.

Sob a perspectiva ambiental, o Rio Benevente integra importantes ecossistemas associados à Mata Atlântica, incluindo manguezais, matas ciliares, áreas alagáveis e nascentes que sustentam uma rica biodiversidade. Destaca-se a presença de um dos manguezais mais preservados do Espírito Santo, composto por mangue-vermelho, mangue-branco e mangue-preto (siriúba), fundamentais para a manutenção do equilíbrio ecológico, da qualidade da água e da fauna regional. No entanto, impactos provocados pela expansão urbana, desmatamento, assoreamento e poluição têm comprometido parte desse patrimônio natural, evidenciando a necessidade de ações permanentes de conservação e recuperação ambiental.

Conforme Leff (2001), o meio ambiente deve ser compreendido como resultado das interações entre natureza, cultura e sociedade, enquanto Sachs (2002) destaca que o desenvolvimento sustentável depende da integração entre as dimensões ambiental, social e econômica. Nessa perspectiva, o Rio Benevente ultrapassa sua função ecológica e assume papel central na identidade territorial de Anchieta-ES. A configuração geográfica do município, marcada pela presença de rios, lagoas, nascentes e litoral, reforça essa relação histórica entre população e recursos hídricos. Assim, conforme Carvalho (2004), a Educação Ambiental torna-se instrumento fundamental para fortalecer o sentimento de pertencimento, a valorização do patrimônio natural e a responsabilidade socioambiental, contribuindo para que o Rio Benevente seja preservado como legado histórico, cultural e ambiental para as futuras gerações.

6. RIO UNA E IDENTIDADE SOCIOAMBIENTAL DE ANCHIETA-ES: MEMÓRIA, PATRIMÔNIO NATURAL E EDUCAÇÃO AMBIENTAL

O relato de Elzires Maria Ferreira Alves (2025) revela a profunda relação afetiva estabelecida entre a comunidade e o Rio Una ao longo das últimas décadas. Ao descrever a paisagem marcada por brejos, areais e rica biodiversidade, a moradora resgata memórias de convivência com a natureza e destaca a importância do rio como espaço de lazer, encontro social e contato ambiental. Sua narrativa também reforça a relevância das experiências ao ar livre para o desenvolvimento humano, especialmente das crianças, em consonância com Richard Louv, que defende a aproximação com a natureza como elemento fundamental para a formação integral.

A pesquisa de campo corroborou essa percepção ao evidenciar a importância histórica, social e ecológica do Rio Una, que atravessa diversos bairros de Anchieta-ES até desaguar na Praia Central, na Ponta dos Castelhanos. Entretanto, o crescimento urbano desordenado, a ocupação das margens e o descarte inadequado de resíduos contribuíram para a degradação de suas águas e para a redução de sua biodiversidade. Nesse contexto, os relatos dos moradores, as manifestações culturais e os registros históricos reforçam a necessidade de ações voltadas à preservação e recuperação desse patrimônio ambiental. Como destaca a literatura da Educação Ambiental, “os processos educativos voltados à sustentabilidade devem integrar a memória social, as práticas comunitárias e a transformação ambiental”, evidenciando que a valorização do Rio Una depende da articulação entre conhecimento, participação social e compromisso coletivo com a conservação do território.

Figura 1- Rio Una



*Fonte: Fotografia de Suellem Souza Miranda. Anchieta-ES, 2025.
Registro do Rio Una e de seu leito hidrográfico no percurso urbano do município de Anchieta-ES.*

A pesquisa de campo evidenciou a importância do Rio Una para a dinâmica ambiental, histórica e social de Anchieta-ES. Ao atravessar diversos bairros e desaguar na Praia Central, na Ponta dos Castelhanos, o rio estabelece uma conexão fundamental entre os ecossistemas fluvial e costeiro. Durante décadas, suas águas desempenharam papel essencial no cotidiano da população, sendo utilizadas para atividades domésticas, pesca, lazer e irrigação. Entretanto, o crescimento urbano desordenado, a ocupação de suas margens e o descarte inadequado de resíduos provocaram significativos impactos ambientais, comprometendo sua qualidade e reduzindo sua vazão. Os relatos dos moradores e o poema de Marco Antônio de Souza Soledade (2025) resgatam a memória desse importante curso d'água e reforçam a necessidade de ações voltadas à sua preservação e recuperação, reconhecendo-o como patrimônio natural, histórico e cultural de Anchieta-ES.

Figura 2- Galeria no Rio Una



Fonte: <https://anchieta.es.gov.br/noticias/86509/prefeitura-constroi-duas-galerias-no-rio-una>.

Acesso em: 02 nov. 2025.

Tais iniciativas precisam estar articuladas com a participação social e com a compreensão de que rios urbanos constituem patrimônios vivos, capazes de promover qualidade de vida, bem-estar ecológico e continuidade histórica. Portanto, resgatar o Rio Una não significa apenas recuperar seu equilíbrio ecológico, mas devolver-lhe o sentido simbólico que há décadas marca a vida de Anchieta-ES. Reconhecê-lo como rio vivo, e não como esgoto a céu aberto, é um compromisso ético, ambiental e cultural, indispensável para que ele permaneça como referência identitária para as atuais e futuras gerações — princípio também ressaltado por Horta (1999, p. 55):

“(...) ao defender que a Educação Ambiental deve promover pertencimento, memória e responsabilidade socioecológica.”

7. O RIO UNA: HISTÓRIA, USO E TRANSFORMAÇÕES NO MUNICÍPIO DE ANCHIETA-ES

O depoimento de Maria da Penha dos Anjos Augusto (2025) evidencia a estreita relação entre memória, território e meio ambiente na história de Anchieta-ES. Suas lembranças sobre o Poço da Penha, as antigas fontes de água e os brejos que alimentavam o Rio Una revelam um período em que os recursos hídricos desempenhavam funções essenciais para o abastecimento, o trabalho, a convivência comunitária e a subsistência local. A narrativa também destaca as transformações provocadas pela exploração de recursos naturais e pela ocupação urbana, responsáveis pela destruição de nascentes e pela alteração da paisagem. Nesse contexto, o Rio Una, formado pela convergência de diversas fontes e cursos d'água que atravessam a área urbana de Anchieta-ES, configura-se como um importante patrimônio ambiental, histórico e cultural. Sua trajetória, que remonta aos povos originários e aos primeiros habitantes da região, reforça a necessidade de ações de preservação e valorização da memória coletiva, objetivo central deste estudo sobre Educação Ambiental e Desenvolvimento Regional, que busca compreender os desafios e as perspectivas para a sustentabilidade do Rio Una e de seu entorno.

Figura 3- Poço do Coimbra



Fonte: <https://www.folhavoria.com.br/geral/museu-igrejas-e-escola-saiba-como-aproveitar-o-melhor-do-circuito-historico-e-religioso-de-anchieta/> 2017. Acesso em: 02 nov. 2025.

A pesquisa de campo permitiu identificar os bairros atravessados pelo Rio Una e compreender sua relevância para a dinâmica ambiental e social de Anchieta-ES. Após percorrer diversas áreas urbanas, o rio deságua na Praia Central, no bairro Ponta dos Castelhanos, conectando os ecossistemas fluvial e costeiro. Durante décadas, suas águas foram utilizadas pela população para banho, pesca, lavagem de roupas, irrigação e outras atividades cotidianas, sendo reconhecidas pela qualidade e abundância provenientes de diversas nascentes. Contudo, a expansão urbana acelerada, a ocupação de suas margens e o lançamento inadequado de resíduos contribuíram para a degradação ambiental do rio, reduzindo sua vazão e comprometendo sua função ecológica. Essa transformação é retratada tanto nos relatos dos moradores quanto no poema de Marco Antônio de Souza Soledade (2025), que resgata a memória do Rio Una e alerta para a necessidade de sua preservação, reafirmando seu valor como patrimônio natural, histórico e cultural do município.

Figura 4 - Rio Una, presença da fauna - garça-pesqueira.



Fonte: Fotografia de Wagna Elias Durão Ferrari. Anchieta-ES, 2025.

O volume de água diminuiu, o leito está assoreado e parte de seu percurso foi canalizada ou coberta por obras urbanas, como ruas e calçadas. Essas intervenções comprometeram a oxigenação da coluna d'água e desencadearam processos de simplificação ecológica, resultando na redução drástica e, em alguns casos, na completa eliminação de habitats naturais e de populações de espécies da fauna silvestre anteriormente presentes no ecossistema que antes habitavam suas margens, como jacarés, peixes, cobras, patos-d'água, galinhas-d'água, pica-paus, preás, garças-pesqueiras, quero-queros, anfíbios (sapos, rãs, pererecas e cobras-cegas), além de macacos-saguís e corujas.

O Rio Una enfrenta um processo avançado de degradação. Sua importância histórica, cultural e ambiental precisa ser reconhecida e protegida. Ele não é apenas um recurso hídrico, mas um patrimônio ecológico que compõe a identidade socioambiental do município de Anchieta-ES.

Dessa forma, é fundamental que o poder público, a sociedade civil e as instituições ambientais atuem conjuntamente para preservar, recuperar e valorizar o Rio Una. São necessárias ações de educação ambiental, políticas eficazes de saneamento básico e projetos de resgate da memória histórica e cultural do território, além de iniciativas permanentes de conservação ambiental.

8. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise desenvolvida neste estudo evidencia que o Rio Una ultrapassa sua condição de curso d'água e constitui um importante patrimônio ambiental, histórico e cultural de Anchieta-ES. Sua trajetória acompanha a formação do município, integrando memórias, identidades e práticas sociais construídas ao longo do tempo. Contudo, o processo de degradação ambiental observado nas últimas décadas demonstra fragilidades na gestão dos recursos naturais e no vínculo entre a população e esse patrimônio, revelando que a crise que afeta o rio é também social, cultural e educativa.

Os relatos dos moradores, os dados da pesquisa de campo e os registros históricos revelam que o Rio Una já desempenhou papel central na vida cotidiana da comunidade, sendo utilizado para abastecimento, lazer e atividades domésticas. Entretanto, a urbanização acelerada, a ocupação inadequada de suas margens e a poluição contribuíram para a perda de sua importância ambiental e simbólica. Nesse contexto, a Educação Ambiental assume papel fundamental ao promover a valorização da memória local, fortalecer o sentimento de pertencimento e estimular práticas coletivas voltadas à preservação do território.

A mobilização comunitária em defesa do tombamento do Rio Una, bem como iniciativas culturais e educativas voltadas à sua valorização, demonstram que existe reconhecimento

social sobre a importância desse patrimônio. Tais ações reforçam a necessidade de ampliar a participação popular nos processos de gestão ambiental e de integrar conhecimento científico, saberes locais e políticas públicas voltadas à conservação dos recursos hídricos e à sustentabilidade urbana.

Conclui-se que a revitalização do Rio Una exige uma abordagem integrada, envolvendo poder público, instituições de ensino, organizações sociais e comunidade local. Investimentos em saneamento básico, recuperação das nascentes e matas ciliares, desassoreamento, Educação Ambiental permanente e preservação da memória histórica constituem medidas essenciais para garantir sua conservação. Cuidar do Rio Una significa preservar a história, a identidade e a qualidade de vida de Anchieta-ES, assegurando que esse patrimônio permaneça vivo para as presentes e futuras gerações.

REFERÊNCIAS

ALVES, Elzires Maria Ferreira. **Abaixo-assinado para o tombamento do Rio Una**. Anchieta, 2024. Documento entregue ao Ministério Público e à Prefeitura Municipal de Anchieta.

ALVES, Elzires Maria Ferreira. Depoimento concedido ao Jornal Espírito Santo Notícias sobre o Festival de Cinema – Prêmio Curta Capixaba, que denuncia as ameaças ao Rio Una, último rio do município de Anchieta-ES, em 25 jul. 2025. <https://www.espiritosantonoticias.com.br/109846-2/>

ANCHIETA (ES). **Secretaria Municipal de Pesca**. Informações institucionais. Disponível em: <https://www.anchieta.es.gov.br>. Acesso em: 24 nov. 2025.

ANCHIETA (ES). **Secretaria Municipal de Pesca**. Relatório anual de gestão pesqueira. Anchieta, 2024.

ANCHIETA (ES). **Secretaria Municipal de Saúde**. Dados epidemiológicos e cadastrais do território urbano de Anchieta-ES: informações extraídas do sistema de gestão RG System. Anchieta, 2025.

AUGUSTO, Maria da Penha dos Anjos. **Informação oral**. Entrevista concedida ao autor. Bairro Alvorada, Anchieta-ES, 2025.

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. **Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico**. São Paulo: Cortez, 2004.

GADOTTI, Moacir. **Educação e sustentabilidade: um novo paradigma educacional**. São Paulo: Cortez, 2000.

GOMES, Paulo Cesar Vinha. **História do Espírito Santo**: formação, território e sociedade. Vitória: Secretaria de Estado da Cultura (SECULT), 2008.

GUIMARÃES, Mauro. **Educação ambiental**: princípios e práticas. 6. ed. Campinas: Papirus, 2004.

HORTA, Luís. **Educação ambiental e cidadania**. Rio de Janeiro: DP&A, 1999.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Anchieta (ES)**: panorama. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br>. Acesso em: 26 nov. 2025.

IPHAN – INSTITUTO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO NACIONAL. **Educação patrimonial**: diretrizes, conceitos e práticas. Brasília: IPHAN, 2014.

IPHAN – INSTITUTO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO NACIONAL. **Cartas patrimoniais**. Brasília: IPHAN, 2017.

LEFF, Enrique. **Epistemologia ambiental**. São Paulo: Cortez, 2001.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. **Educação ambiental e movimentos sociais**: a construção de uma nova cidadania. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2004.

NAVARRO, Eduardo de Almeida. **Dicionário de tupi antigo**: a língua indígena clássica do Brasil. 2. ed. São Paulo: Global Editora, 2013.

OLIVEIRA, José Teixeira de. **História do Espírito Santo**. Vitória: Fundação Ceciliano Abel de Almeida, 2008.

POR QUE MORREM OS RIOS? Direção: Othon Ribeiro. Produção: Alunas da Oficina Aprender Fazendo. Vitória: 32º Festival de Cinema de Vitória, 2025. 1 curta-metragem. <https://www.youtube.com/watch?v=BN05G2-CLGU>

SOLEDADES, Marco Antônio de Souza. **Rio Una**. Anchieta-ES: Prefeitura Municipal de Anchieta, 2025.

THOMPSON, Paul B. **O espírito do solo**: agricultura e ética ambiental. Londres: Routledge, 1995.

METODOLOGIA ATIVA NO ENSINO DE HISTÓRIA: USO DO PODCAST

ACTIVE METHODOLOGY IN HISTORY TEACHING:
THE USE OF PODCASTS

DOI: 10.29327/5904362.1-5

Beani Calisto Costa Bernardo¹
André Nogueira²

1 Mestranda do curso de Ciência, Tecnologia e Educação do Centro Universitário Vale do Cricaré - UNIVC

2 Professor Orientador do curso de Mestrado Profissional em Ciencia Tecnologia e Educação do Centro Universitário Vale do Cricaré - UNIVC

RESUMO

O ensino de História enfrenta desafios relacionados ao engajamento dos estudantes diante das transformações promovidas pelas tecnologias digitais e pelas novas formas de aprendizagem. Nesse contexto, esta pesquisa objetiva discutir como o uso do podcast, enquanto ferramenta de metodologia ativa, pode contribuir para o engajamento e a participação dos estudantes no ensino de História. Especificamente, busca discutir as contribuições das metodologias ativas para o processo de ensino-aprendizagem, analisar a valorização do protagonismo estudantil na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e sistematizar a experiência pedagógica em um e-book ilustrado com QR Codes para acesso aos podcasts produzidos. Trata-se de uma pesquisa qualitativa, de caráter participativo, desenvolvida com uma turma de 31 estudantes da 3ª série do Ensino Médio de uma escola estadual de tempo integral. A intervenção consistiu na produção de podcasts sobre conteúdos da Primeira República, envolvendo etapas de pesquisa, elaboração de roteiros, gravação e edição utilizando os aplicativos CapCut e InShot. Para a coleta de dados, foram aplicados questionários online antes e após a intervenção, respondidos por 22 e 15 estudantes, respectivamente. Como produto educacional, será elaborado um e-book contendo os fundamentos, as etapas e os resultados da proposta, visando subsidiar sua replicação por outros docentes. Espera-se que a utilização do podcast favoreça o protagonismo estudantil, o desenvolvimento de competências do século XXI, a aprendizagem histórica significativa e a ampliação das possibilidades de aplicação de metodologias ativas no ensino de História.

Palavras-chave: Ensino de História; Metodologias Ativas; Podcast; Protagonismo Estudantil; Tecnologias Digitais.

ABSTRACT

History teaching faces challenges related to student engagement in the face of transformations brought about by digital technologies and new forms of learning. In this context, this research aims to discuss how the use of podcasts, as an active learning methodology tool, can contribute to student engagement and participation in history teaching. Specifically, it seeks to discuss the contributions of active methodologies to the teaching-learning process, analyze the emphasis on student protagonism in the Brazilian National Curriculum Base (BNCC), and systematize the pedagogical experience in an illustrated e-book with QR codes for access to the produced podcasts. This is a qualitative, participatory research study, developed with a class of 31 students in the 3rd year of high school at a state full-time school. The intervention consisted of producing podcasts on content from the First Republic, involving research, scriptwriting, recording, and editing using the CapCut and InShot applications. For data collection, online questionnaires were administered before and after the intervention, answered by 22 and 15 students, respectively. As an educational product, an e-book will be produced containing the fundamentals, stages, and results of the proposal, aiming to support its replication by other teachers. It is expected that the use of the podcast will promote student protagonism, the development of 21st-century skills, meaningful historical learning, and the expansion of possibilities for applying active methodologies in history teaching.

Keywords: History Teaching; Active Methodologies; Podcast; Student Protagonism; Digital Technologies.

1. INTRODUÇÃO

As transformações provocadas pelas Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) têm impulsionado mudanças significativas nas práticas pedagógicas, exigindo a adoção de estratégias de ensino que favoreçam maior participação dos estudantes na construção do conhecimento. Nesse contexto, as metodologias ativas destacam-se por promoverem o protagonismo estudantil, a aprendizagem colaborativa e o desenvolvimento de competências essenciais para a formação crítica e cidadã. Entre essas metodologias, o podcast apresenta-se como um recurso didático inovador, capaz de integrar tecnologia, criatividade e produção de conhecimento de forma dinâmica e significativa.

No ensino de História, a utilização de recursos tecnológicos contribui para superar práticas centradas na memorização de conteúdos, possibilitando que os estudantes desenvolvam habilidades de pesquisa, análise crítica, comunicação e trabalho em equipe. Conforme Moran (2017), as metodologias ativas colocam o estudante no centro do processo de ensino e aprendizagem, favorecendo experiências mais participativas e contextualizadas. Da mesma forma, Moran (2013) destaca que as tecnologias digitais aproximam a aprendizagem das vivências dos estudantes, tornando-a mais significativa e estimulando sua autonomia.

Essa perspectiva está em consonância com a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), que incentiva práticas pedagógicas inovadoras e o uso das tecnologias digitais como forma de desenvolver competências relacionadas ao pensamento crítico, à comunicação, à criatividade e à cultura digital. Além disso, a Lei nº 13.415/2017 reforça a necessidade de práticas educacionais que integrem inovação e recursos tecnológicos ao currículo escolar, valorizando metodologias capazes de tornar o estudante protagonista de seu processo formativo.

Entre os conteúdos previstos para o ensino de História, a Primeira República (1889–1930) constitui um período fundamental para a compreensão da formação política brasileira. Temas como coronelismo, política dos governadores, política do café com leite, Convênio de Taubaté e os movimentos sociais ocorridos no período revelam aspectos essenciais das relações de poder e da construção da democracia no país. Entretanto, a complexidade desses conteúdos demanda estratégias pedagógicas que despertem o interesse dos estudantes e favoreçam uma aprendizagem mais crítica e contextualizada.

Diante desse cenário, este estudo propõe a utilização do podcast como metodologia ativa para o ensino dos aspectos políticos da Primeira República, buscando promover maior engajamento dos estudantes na construção do conhecimento histórico. Parte-se da hipótese de que a produção de podcasts possibilita aos alunos assumir papel protagonista no processo de aprendizagem, desenvolvendo competências relacionadas à pesquisa, comunicação, pensamento crítico, criatividade e uso das tecnologias digitais.

A pesquisa caracteriza-se como qualitativa e participativa e será desenvolvida com estudantes do Ensino Médio de uma escola estadual de tempo integral do município de Conceição da Barra, Espírito Santo. A proposta consiste na produção de podcasts sobre a temática da Primeira República, articulando aulas dialogadas, pesquisa, elaboração de roteiros, gravação, edição e socialização das produções, culminando na divulgação dos materiais em plataforma digital.

Assim, este artigo tem como objetivo discutir as contribuições do podcast, enquanto metodologia ativa, para o ensino de História, analisando seu potencial para promover uma aprendizagem significativa, fortalecer o protagonismo estudantil e ampliar o desenvolvimento das competências previstas pela BNCC, aproximando os conteúdos históricos da realidade e da cultura digital vivenciada pelos estudantes.

2. PROTAGONISMO JUVENIL E METODOLOGIAS ATIVAS

O protagonismo juvenil compreende a participação ativa dos estudantes na construção de sua aprendizagem e na transformação da realidade social. Para Costa (2001), essa participação envolve processos de discussão, planejamento, tomada de decisão e execução de ações que desenvolvem autonomia, criatividade e responsabilidade. O autor ainda destaca que o protagonismo se consolida por meio de três etapas: dependência, colaboração e autonomia, nas quais o estudante assume gradativamente maior responsabilidade pelo próprio processo formativo (Costa, 2006).

Nesse contexto, as metodologias ativas fortalecem o protagonismo ao colocar o estudante no centro do processo de ensino-aprendizagem. Segundo Bacich (2017) e Moran (2015; 2018), essas metodologias estimulam a investigação, a resolução de problemas, o trabalho colaborativo e a reflexão crítica, favorecendo o desenvolvimento de competências essenciais para o século XXI. Assim, a integração entre protagonismo juvenil e metodologias ativas contribui para uma aprendizagem mais significativa, especialmente no ensino de História, ao promover autonomia, participação e formação cidadã.

3. O ENSINO DE HISTÓRIA E A RELAÇÃO DAS TICS COM AS METODOLOGIAS ATIVAS

O ensino de História deve possibilitar aos estudantes compreenderem criticamente o passado e suas relações com os desafios do presente, superando práticas baseadas apenas na memorização de fatos e datas. Conforme Cainelli (2019), o ensino histórico precisa desenvolver a capacidade de análise, reflexão e interpretação da realidade, cabendo ao professor atuar como mediador do conhecimento e estimular a participação ativa dos alunos.

Nesse cenário, as Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) potencializam as metodologias ativas ao ampliar as possibilidades de interação, investigação e produção do conhecimento. Kenski (2013) e Reis (2009) ressaltam que a tecnologia acompanha a educação ao longo da história, enquanto Belloni (2012) destaca que sua integração ao currículo favorece autonomia, criatividade e pensamento crítico, desde que acompanhada de práticas pedagógicas inovadoras e formação docente contínua.

4. A LEI QUE PROÍBE O USO DO CELULAR NA SALA DE AULA

A proibição do uso de celulares em sala de aula busca minimizar distrações e favorecer a concentração dos estudantes. Entretanto, diante da crescente presença das tecnologias digitais no cotidiano dos jovens, torna-se necessário refletir sobre o potencial pedagógico desses dispositivos. Quando utilizados com objetivos educacionais, os celulares podem favorecer atividades colaborativas, pesquisas, produção de conteúdos e desenvolvimento da autonomia dos estudantes.

Prensky (2001) caracteriza os estudantes atuais como "nativos digitais", enquanto Lévy (1999) evidencia que a cibercultura modifica as formas de produzir e compartilhar conhecimento. Sob essa perspectiva, o celular deixa de ser apenas um elemento de distração para tornar-se uma ferramenta de aprendizagem. Em consonância com Freire (1996), o uso consciente das tecnologias pode fortalecer práticas investigativas e participativas, tornando o estudante protagonista do processo educativo.

5. A CONSTRUÇÃO EXCLUDENTE DA CIDADANIA

A construção da cidadania no Brasil foi marcada por profundas desigualdades sociais e políticas. Segundo José Murilo de Carvalho (2021), os direitos políticos foram instituídos antes da consolidação dos direitos civis e sociais, configurando um processo inverso ao observado em outras democracias. Mesmo após a Independência e a Proclamação da República, grande parte da população permaneceu excluída da participação política efetiva.

Autores como Florestan Fernandes (2007), Raymundo Faoro (2001) e Victor Nunes Leal (1949) demonstram que práticas como o patrimonialismo, o coronelismo, o clientelismo e as fraudes eleitorais limitaram o exercício da cidadania, mantendo o poder concentrado nas elites. Dessa forma, a cidadania brasileira consolidou-se de maneira excludente, dificultando a efetivação da democracia e da igualdade de direitos.

6. IGREJA, ESTADO E MOVIMENTOS MESSIÂNICOS

A Constituição de 1891 estabeleceu oficialmente a separação entre Igreja e Estado, inaugurando o princípio da laicidade no Brasil. Contudo, essa mudança ocorreu de forma gradual, uma vez que a influência da Igreja Católica permaneceu presente nas instituições e na organização social do país.

Rafael da Gama (2020) demonstra que práticas institucionais continuaram privilegiando a religião católica mesmo após a República, enquanto Barrientos-Parra (2015) destaca que a formação histórica e cultural brasileira dificultou a consolidação de um Estado plenamente laico. Assim, a relação entre religião e poder político permaneceu marcada por permanências e tensões, constituindo um elemento importante para compreender a formação do Estado republicano e os movimentos sociais e religiosos do período.

7. METODOLOGIA

A presente pesquisa caracteriza-se como de abordagem qualitativa, com delineamento participativo, tendo em vista que a pesquisadora atuou simultaneamente como docente da turma e responsável pela aplicação da proposta pedagógica. O estudo teve caráter exploratório, buscando compreender as contribuições da produção de podcasts como metodologia ativa no ensino de História, especificamente no conteúdo referente à República Velha.

A pesquisa fundamenta-se na perspectiva qualitativa, que privilegia a compreensão dos significados atribuídos pelos participantes às suas experiências em contextos específicos (Stake, 2011). Além disso, apresenta caráter exploratório, conforme Gil (2007), por investigar uma temática ainda em expansão no campo educacional, articulando revisão bibliográfica e intervenção pedagógica. Adotou-se, ainda, a pesquisa participativa, compreendida como uma abordagem colaborativa que integra pesquisador e participantes na construção do conhecimento, favorecendo processos de reflexão e transformação da prática educativa (Borda, 1985; Brandão, 2006).

O estudo foi desenvolvido na Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Augusto de Oliveira, localizada no município de Conceição da Barra, Espírito Santo. A instituição atende estudantes do Ensino Médio Regular, Ensino Médio em Tempo Integral e Educação de Jovens e Adultos (EJA), dispondo de infraestrutura composta por biblioteca, laboratórios de informática e Ciências, quadra poliesportiva e recursos tecnológicos que viabilizaram a realização da proposta.

Participaram da pesquisa 31 estudantes de uma turma da 3ª série do Ensino Médio. Destes, 20 eram do sexo feminino e 11 do sexo masculino, sendo 14 maiores de idade e 17 menores, cujos responsáveis assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE-RL), enquanto os estudantes assinaram o Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE). A in-

tervenção pedagógica envolveu toda a turma; entretanto, responderam ao questionário inicial 22 estudantes e ao questionário final 15 estudantes.

A intervenção foi realizada entre novembro e dezembro de 2025 e consistiu na aplicação de uma sequência didática baseada na produção de podcasts sobre conteúdos da República Velha. Inicialmente, foi apresentada a proposta aos estudantes e aplicado um questionário diagnóstico, elaborado no Google Forms, com questões objetivas e discursivas destinadas a identificar conhecimentos prévios e percepções sobre o tema.

Na etapa seguinte, os estudantes foram organizados em seis grupos e desenvolveram pesquisas sobre os temas Coronelismo, Política dos Governadores, Política do Café com Leite, Guerra de Canudos, Guerra do Contestado e Revolta da Vacina. As investigações foram orientadas por questões norteadoras relacionadas à contextualização histórica, aos sujeitos envolvidos e aos impactos sociais e políticos de cada tema. Para a pesquisa, utilizaram Chromebooks e fontes digitais confiáveis, produzindo posteriormente roteiros para podcasts com duração aproximada de três a quatro minutos.

Na fase de produção, os grupos gravaram e editaram os podcasts utilizando os aplicativos CapCut ou InShot, acrescentando elementos visuais representativos de cada temática. Ao término da atividade, os episódios foram apresentados em sala de aula em uma roda de escuta, seguida de discussão coletiva sobre a experiência. Posteriormente, os podcasts foram disponibilizados no canal institucional da escola.

A coleta de dados foi concluída com a aplicação de um questionário final, também elaborado no Google Forms, composto por questões objetivas e discursivas, destinado a identificar as percepções dos estudantes acerca da metodologia empregada, das aprendizagens construídas e do uso das tecnologias digitais no ensino de História.

Os dados quantitativos foram analisados por meio de estatística descritiva, utilizando frequências absolutas e percentuais. Já os dados qualitativos, provenientes das questões abertas e dos relatos dos participantes, foram submetidos à Análise de Conteúdo Temática proposta por Bardin (2011), desenvolvida nas etapas de pré-análise, exploração do material e interpretação dos resultados. Essa estratégia permitiu identificar categorias de análise relacionadas ao engajamento, às aprendizagens, às dificuldades e às potencialidades da produção de podcasts como metodologia ativa no processo de ensino e aprendizagem.

A pesquisa observou os princípios éticos estabelecidos para pesquisas com seres humanos, sendo realizada após aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa e autorização da Secretaria de Estado da Educação do Espírito Santo (SEDU). Todos os participantes tiveram sua identidade preservada, e os dados coletados permanecerão armazenados em ambiente seguro, com acesso restrito à pesquisadora, pelo período previsto na legislação vigente.

8. CONCLUSÃO

Os resultados desta pesquisa evidenciam que a utilização da produção de podcasts como metodologia ativa no ensino de História constituiu uma estratégia pedagógica capaz de promover maior envolvimento dos estudantes com os conteúdos da República Velha, favorecendo a aprendizagem significativa e o desenvolvimento de competências relacionadas à comunicação, à pesquisa, ao trabalho colaborativo e ao protagonismo estudantil.

A análise do questionário diagnóstico revelou que os estudantes apresentavam conhecimentos prévios heterogêneos sobre o tema, além de interesse moderado pelo conteúdo. Em contrapartida, observou-se uma expressiva preferência por atividades práticas e metodologias inovadoras, indicando abertura para propostas que ultrapassem o modelo exclusivamente expositivo. Esses resultados justificaram a implementação da sequência didática baseada na produção de podcasts, em consonância com os pressupostos das metodologias ativas.

Após a intervenção pedagógica, os dados do questionário final demonstraram elevados índices de motivação, percepção positiva da aprendizagem e reconhecimento da eficácia da metodologia. Os estudantes relataram que a experiência contribuiu para compreender de forma mais significativa os acontecimentos e sujeitos históricos da República Velha, além de favorecer a autonomia, a cooperação e a construção coletiva do conhecimento. Embora tenham sido identificadas algumas dificuldades técnicas durante a produção dos podcasts, estas não comprometeram os objetivos da proposta, sendo percebidas como oportunidades de aprendizagem e desenvolvimento de novas habilidades.

Os resultados obtidos corroboram os referenciais teóricos que fundamentam esta pesquisa. As contribuições de Dewey reforçam a importância da aprendizagem baseada na experiência; Freire evidencia o papel do diálogo, da problematização e do protagonismo discente na construção do conhecimento; e Moran destaca o potencial das metodologias ativas e das tecnologias digitais para ampliar o engajamento e tornar o processo educativo mais significativo e contextualizado.

É importante destacar que os resultados apresentados referem-se aos estudantes que responderam aos instrumentos de coleta de dados — 22 participantes no questionário diagnóstico e 15 no questionário pós-intervenção — embora a sequência didática tenha sido desenvolvida com toda a turma, composta por 31 estudantes. Dessa forma, as conclusões devem ser interpretadas considerando essa limitação amostral, característica das pesquisas de natureza qualitativa e participativa.

Conclui-se, portanto, que a produção de podcasts configura uma estratégia didática viável e relevante para o ensino de História, especialmente por favorecer a participação ativa dos estudantes, a contextualização dos conteúdos históricos e a articulação entre conhecimentos

conceituais, habilidades comunicativas e competências digitais. Além de contribuir para uma aprendizagem mais crítica e significativa, a proposta demonstra potencial para ser adaptada a outros conteúdos e componentes curriculares, ampliando as possibilidades de inovação pedagógica no contexto da Educação Básica.

Por fim, espera-se que esta pesquisa possa contribuir para a ampliação das discussões acerca do uso das metodologias ativas e das tecnologias digitais no ensino de História, incentivando novas investigações que aprofundem os impactos dessas estratégias em diferentes contextos educacionais e com amostras mais amplas.

REFERÊNCIAS

ARENDT, Hannah. **Da Revolução**. São Paulo: África, 1990.

BARDIN, Laurence. **Análise de Conteúdo**. Tradução de Luís Antero Reto e Augusto Pinheiro. São Paulo: Edições 70, 1977.

BARRIENTOS-PARRA, Jorge. O Estado laico brasileiro e suas especificidades históricas e culturais. **Revista Brasileira de Estudos Políticos**, Belo Horizonte, v. 111, p. 145-172, jul./dez. 2015.

BELLONI, Maria Luiza. **O que é mídia educação**. 3. ed. Campinas: Autores Associados, 2012.

BERBEL, N. A. N. As metodologias ativas e a promoção da autonomia de estudantes. **Semina: Ciências Sociais e Humanas**, v. 32, n. 1, p. 25-40, 2011.

BRANDÃO, Carlos Rodrigues. **Pesquisas participantes e educação popular: um diálogo necessário**. São Paulo: Brasiliense, 2006.

CARVALHO, José Murilo de. **Cidadania no Brasil: o longo caminho**. 15. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2021.

COSTA, A. C. G. **A Presença da Pedagogia: Teoria e prática da ação sócioeducativa**. São Paulo: Global, 1999.

COSTA, A. C. G. **Tempo de servir: o protagonismo juvenil passo a passo, um guia para o educador**. Belo Horizonte: Universidade, 2001.

COSTA, A. C. G.; VIEIRA, M. A. **Protagonismo Juvenil: adolescência, educação e participação democrática**. 2. ed. São Paulo: FTD, 2006.

DA CUNHA, Jorge Luiz. Educação histórica e narrativas autobiográficas. **Educar em Revista**, v. 35, p. 93-108, 2019.

DEWEY, J. **Vida e educação**. São Paulo: Nacional, 1950.

FALS BORDA, Orlando. O papel do cientista social na investigação-ação. In: BRANDÃO, Carlos Rodrigues (Org.). **O que é método participativo**. São Paulo: Brasiliense, 1985. p. 18-29.

FAORO, Raymundo. **Os donos do poder: Formação do patronato político brasileiro**. Porto Alegre: Editora Globo, 1976.

FERNANDES, Florestan. **A integração do negro na sociedade de classes**. São Paulo: Ática, 2007.

GAMA, Rafael da. O caso Justus Nelson: Igreja e Estado na Primeira República. **Revista de História**, São Paulo, v. 179, p. 1-25, 2020.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

KENSKI, Vani Moreira. **Tecnologias e ensino presencial e a distância**. São Paulo: Papirus, 2013.

LEAL, Victor Nunes. **Coronelismo, enxada e voto**. Rio de Janeiro: Editora Globo, 1949.

LESSA, Renato. **A intervenção republicana: Campos Sales, as bases e a decadência da Primeira República**. Rio de Janeiro: Topbooks, 1999.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. Tradução: Carlos Irineu da Costa. São Paulo: Editora 34, 1999.

MARKOVA, Dawna. **O natural é ser inteligente: Padrões Básicos de Aprendizagem a Serviço da Criatividade e Educação**. São Paulo: Summus, 2000.

MORAN, J. Mudando a educação com metodologias ativas. Coleção Mídias Contemporâneas. **Convergências Midiáticas, Educação e Cidadania: aproximações jovens**, v. 2, p. 15-33, 2015.

MORAN, José Manuel. Metodologias ativas para uma aprendizagem mais profunda. In: BACICH, Lilian; MORAN, José (Org.). **Metodologias ativas para uma educação inovadora**. Porto Alegre: Penso, 2018.

MORAN, José. Metodologias ativas para uma aprendizagem mais profunda. In: BACICH, Lilian; MORAN, José (Org.). **Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática**. Porto Alegre: Penso, 2017. p. 16-42.

MORAN, José. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. Campinas: Papirus, 2013.

PRENSKY, Marc. Nativos digitais, imigrantes digitais. **On the Horizon**, v. 9, n. 5, p. 1-6, 2001.

REIS, J. B. A. O conceito de tecnologia e tecnologia educacional para alunos do ensino médio e superior. In: **Congresso de leitura do Brasil**, 2009.

STAKE, Robert E. **Pesquisa qualitativa: estudando como as coisas funcionam**. Porto Alegre: Penso, 2016.

A PRÁTICA ESPORTIVA E A INCLUSÃO SOCIAL NO BADMINTON ESCOLAR

SPORTS PRACTICE AND SOCIAL INCLUSION
IN SCHOOL BADMINTON

DOI: 10.29327/5904362.1-6

Carlos Augusto Braga Gondim Duarte¹
Marcus Antonius da Costa Nunes²

1 Mestrando do curso de Ciência, Tecnologia e Educação do Centro Universitário Vale do Cricaré - UNIVC

2 Professor Orientador do curso de Mestrado Profissional em Ciencia Tecnologia e Educação do Centro Universitário Vale do Cricaré - UNIVC

RESUMO

O presente artigo analisa a importância da prática esportiva, em especial do Badminton, como ferramenta importante de promoção da inclusão social no ambiente escolar. A partir de uma revisão de literatura sobre esporte, cidadania e inclusão, o estudo busca compreender como o Badminton, enquanto modalidade acessível e adaptável, pode contribuir para o desenvolvimento de competências sociais, motoras e afetivas de estudantes. Autores como Coakley (2011), Coalter (2013), Marques (2017) e Tubino (2002) são utilizados como base teórica para discutir o esporte como fenômeno social e educativo com grande poder transformador da sociedade. O artigo propõe ainda um delineamento metodológico de intervenção escolar voltado à prática inclusiva do esporte Badminton, destacando suas potencialidades pedagógicas e desafios. Conclui-se que o Badminton pode ser uma importante ferramenta de inclusão social, desde que sua prática seja orientada por princípios pedagógicos conscientes, formação docente adequada e políticas públicas voltadas ao apoio dessa formação as crianças e adolescentes.

Palavras-chave: Badminton. Inclusão social. Esporte escolar. Cidadania.

ABSTRACT

This article analyzes the importance of sports practice, especially badminton, as an important tool for promoting social inclusion in the school environment. Based on a literature review on sport, citizenship, and inclusion, the study seeks to understand how badminton, as an accessible and adaptable sport, can contribute to the development of students' social, motor, and affective skills. Authors such as Coakley (2011), Coalter (2013), Marques (2017), and Tubino (2002) are used as a theoretical basis to discuss sport as a social and educational phenomenon with great transformative power in society. The article also proposes a methodological outline for school intervention focused on the inclusive practice of badminton, highlighting its pedagogical potential and challenges. It concludes that badminton can be an important tool for social inclusion, provided that its practice is guided by conscious pedagogical principles, adequate teacher training, and public policies aimed at supporting this training for children and adolescents.

Keywords: Badminton. Social inclusion. School sports. Citizenship.

1. INTRODUÇÃO

O esporte, para a humanidade, tem sido uma das maiores expressões culturais com mais relevância na contemporaneidade. No contexto escolar, ele pode ser entendido como um instrumento de formação integral, capaz de promover valores de convivência, solidariedade e respeito às diferenças. Para Marques (2017), a prática esportiva na escola deve ser concebida como espaço de emancipação e cidadania, e não apenas de rendimento físico.

Nos últimos anos, políticas públicas têm enfatizado o esporte como mecanismo de inclusão social (BRASIL, 2018). No entanto, segundo Coalter (2013), o impacto social, favorável, do esporte depende da forma como é estruturado, implementado e avaliado. Se conduzido de maneira excludente, o esporte pode reproduzir uma maior desigualdades sociais, de gênero e de capacidade física (HYLTON, 2015).

Nesse sentido, o Badminton surge como modalidade propícia ao trabalho pedagógico inclusivo. Por ser um esporte de baixo custo, de fácil adaptação e que pode ser jogado de forma individualizada ou em duplas, grupos distintos de participantes na questão de gênero, ele favorece a cooperação e a integração entre alunos de diferentes habilidades e perfis.

O objetivo geral deste artigo científico é discutir a relevância da prática do badminton escolar como instrumento de inclusão e integração social, analisando fundamentos teóricos, potencialidades pedagógicas e estratégias metodológicas para sua implementação no ambiente escolar, atraindo cada vez mais adeptos de uma modalidade também muito prazerosa.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1. Esporte, cidadania e inclusão social

O conceito de cidadania no esporte ultrapassa o mero direito de praticar alguma modalidade; envolve, no entanto, direito à convivência, à inclusão, à diversidade, à socialização, bem como à valorização da diferença (TUBINO, 2002). Segundo este autor, o esporte é um meio de formação do cidadão quando se estrutura com base na ética, na cooperação e no respeito mútuo. Busca a transformação plena do aluno dentro do aspecto socioesportivo.

Para Bracht (2013), o esporte escolar deve ser compreendido como prática social e não apenas como técnica motora. Ele defende a ideia de uma Educação Física crítica, voltada à emancipação dos sujeitos, capaz de promover a reflexão sobre o corpo, o movimento e a sociedade, além de defender o esporte como um dos melhores meios de sociabilização dos valores inerentes, que a sociedade capitalista estabelece. Precisamente por isso, o esporte trabalhado na escola teria privilegiado apenas a técnica esportiva, o que vai contra o pensamento do autor, já que é apenas isso que importa para a competição esportiva.

Paes (2016) complementa afirmando que o esporte educacional precisa ser planejado de modo a integrar o aluno no processo, garantindo participação de todos e não apenas dos mais habilidosos. A inclusão social, nesse contexto, é entendida como processo que assegura acesso, permanência e valorização de todos os estudantes, independentemente de suas condições físicas, cognitivas ou sociais.

A procura do esporte pelos membros das classes populares, como um meio de elevação social, especialmente por aqueles que são residentes em comunidades violentas, pode representar uma forma de autorrealização, oh parabéns querida pertencimento e de superação da condição de não ter direitos de cidadania plena (Vianna; Lovisolo, 2011, p. 294).

De acordo com Donnelly e Coakley (2002), a inclusão por meio do esporte ocorre quando o indivíduo se sente pertencente ao grupo e reconhecido como parte da comunidade esportiva. Essa dimensão simbólica do pertencimento e contexto ao meio é fundamental para o fortalecimento da autoestima e da consolidação das relações interpessoais. Aspectos indispensáveis para que se desenvolvam as habilidades e competências na prática desportiva, de qualquer modalidade.

2.2. O esporte como fenômeno social e educacional

O esporte não é neutro: ele reflete valores, ideologias e desigualdades da sociedade (BETTI, 1999). Para Bento (2010), o esporte é um espelho cultural que pode tanto educar quanto excluir. Quando utilizado criticamente, ele se transforma em ferramenta de formação moral e social; quando voltado ao rendimento e à competição excessiva, tende a reforçar diferenças.

Nesse sentido, o esporte escolar deve priorizar o aspecto formativo, com ênfase no desenvolvimento global do aluno. Marques (2017) propõe uma pedagogia esportiva centrada em princípios humanistas e democráticos, em que a prática esportiva é compreendida como meio de aprendizado de valores. Para tanto, as diretrizes devem se focar em três referenciais básicos, que embasam métodos e objetivos: o técnico-tático, sociocultural e o histórico-cultural.

2.3. Inclusão e diversidade na Educação Física escolar

A inclusão nas aulas de Educação Física envolve o reconhecimento da diversidade como elemento constitutivo do processo educativo. Kunz (2004) destaca que a Educação Física deve promover o diálogo entre corpo, cultura e sociedade, evitando modelos excludentes. Segundo Betti e Zuliani (2002), a inclusão não se resume à inserção física do aluno na aula, mas à participação efetiva e significativa nas atividades propostas. É necessário que o professor atue como mediador, adaptando regras, materiais e espaços para garantir que todos possam participar.

No mesmo sentido, Jucá (2024) argumenta que o badminton se destaca entre as modalidades esportivas escolares por permitir adaptações simples que favorecem a inclusão de estudantes com deficiência física, visual ou intelectual. Tais facilidades para a prática se dão em virtude dos elementos utilizados no esporte, tais como: como a peteca na raquete que promovem ruídos, apresentam tamanhos de fácil percepção, além de propiciar uma movimentação de deslocamento e de movimentação em determinado espaço na quadra.

3. AS POTENCIAIDADES DO BADMINTON

O badminton é uma modalidade de origem oriental que vem crescendo nas escolas brasileiras devido à sua simplicidade e baixo custo. É jogado com raquete e volante (peteca) e pode ser praticado em duplas ou individualmente. De acordo com Aburachid (2019), o badminton é um esporte de rápida assimilação, o que permite ao aluno vivenciar o prazer do jogo em pouco tempo. Sua estrutura tática e técnica favorece o raciocínio rápido, a cooperação e a coordenação motora.

Além disso, Stovba (2020) destaca que o badminton contribui para facilitação de desenvolvimento de alguns aspectos: a coordenação óculo-manual, a agilidade, a resistência, o deslocamento corporal e equilíbrio. Por ser uma modalidade não violenta e de baixo impacto físico, possibilita a participação conjunta de alunos de diferentes idades, gêneros e condições físicas. Em contextos inclusivos, o Badminton pode ser adaptado facilmente: diminuição da altura da rede, uso de volantes mais leves, delimitação reduzida do espaço ou modificação das regras para equilibrar o jogo (Jucá, 2024).

Essas adaptações tornam viável para grupos de alunos com debilidade motoras e de agilidade, cria nesta atividade de experimento esportivo um instrumento valioso na promoção da equidade desportiva dentro das aulas práticas do curso de Educação Física. O badminton, portanto, pode contribuir para a habilitação e desenvolvimento de competências socioemocionais, como empatia, respeito e trabalho em equipe, promovendo uma socialização e interação entre os alunos.

Segundo Wang (2021), programas escolares baseados em jogos cooperativos de badminton promovem melhorias na interação social e na autoestima de estudantes com deficiência intelectual, autismo leve ou mesmo o para desporto cada vez com mais possibilidades da escola.

Sem dúvida essa formatação cria na atividade escolar uma importante ferramenta em aproximar a realidade educacional de atores com diferentes realidades orgânicas e físicas, propiciando uma maior possibilidade de êxito na redução das diferenças.

4. A INCLUSÃO SOCIAL POR MEIO DO BADMINTON

A prática do badminton pode ser estruturada com base em princípios pedagógicos inclusivos. O professor tem papel fundamental na mediação das relações sociais durante o jogo, orientando os alunos para a cooperação, a empatia e o respeito às diferenças (PAES, 2016). Corroborando com este autor, Marques (2017) sugere que a inclusão esportiva deve ser trabalhada em três dimensões fundamentais:

- a) acesso, garantindo que todos possam participar;
- b) participação, assegurando envolvimento ativo; e
- c) pertencimento, possibilitando a integração afetiva e simbólica.

A escola, enquanto espaço de socialização, deve valorizar o esporte como meio de formação cidadã. O badminton, quando planejado pedagogicamente, pode desenvolver valores que ultrapassam o ambiente esportivo, como solidariedade, diálogo e cooperação; cuja prática do esporte pode ajudar a integrar alunos de diferentes origens e habilidades, promovendo um ambiente de respeito e cooperação.

5.1. Tipo de pesquisa

Propõe-se um estudo quase-experimental de abordagem mista, combinando métodos quantitativos e qualitativos, a ser realizado em escolas públicas e em clubes desportivos, onde se estimulem as práticas e realização de certames, a fim de promover a integração dos praticantes e de simpatizantes do badminton. Desta forma, promove-se uma formação de valores éticos e sociais, ajudando os alunos a cultivarem hábitos saudáveis, entrelaçarem relacionamentos sociais e a se tornarem mais equilibrados emocionalmente.

5.2. Amostra

Participação de 100 estudantes do 6º ao 9º ano, distribuídos entre dois grupos experimental e controle. O grupo experimental participará de um programa de badminton adaptado; enquanto, o grupo controle seguirá as aulas regulares com a prática do badminton, na disciplina de Educação Física, desenvolvendo regras, movimentações e intercâmbios de certames, entre equipes da escola focal, com as de outras.

5.3. Instrumentos de coleta de dados

- Escala de percepção de inclusão social escolar (Likert de 5 pontos);
- Testes motores de coordenação e agilidade;
- Entrevistas semiestruturadas com professores e alunos; Diário de campo e observações sistemáticas das aulas.

5.4. Procedimentos

O programa será desenvolvido durante 12 semanas, com duas aulas semanais de 50 minutos. O conteúdo incluirá fundamentos técnicos, jogos cooperativos e atividades de reflexão sobre convivência e cidadania.

5.5. Ética e análise dos dados

A pesquisa seguirá as normas do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos, conforme a Resolução CNS nº 510-2016. Os dados quantitativos serão analisados com teste pareado e ANCOVA, enquanto os qualitativos serão submetidos à análise temática de Bardin (2016).

6. RESULTADOS

Espera-se que os alunos do grupo experimental apresentem melhora significativa nos níveis de inclusão social percebida, aumento no engajamento e avanço nas habilidades motoras. Esses resultados corroboram Coalter (2013), que enfatiza a necessidade de programas esportivos com objetivos sociais bem definidos. De forma semelhante, Spaaij (2012) argumenta que o esporte pode ser um canal de mobilidade social simbólica, desde que pautado em práticas democráticas e participativas.

Os dados também podem evidenciar que a mediação docente é determinante para o sucesso da inclusão esportiva (BETTI; ZULIANI, 2002). A formação do professor deve incluir competências pedagógicas para lidar com a diversidade, promovendo uma cultura escolar do esporte como princípio importantíssimo da sociedade inclusiva. Assim, o Badminton pode funcionar como uma ferramenta pedagógica de integração social e desenvolvimento humano, contribuindo e qualificando-a para a efetivação do direito ao esporte e à educação de qualidade e consistente.

6.1. resultados alcançados em pesquisa

Analisando as falas de atletas que corroboraram a visão de que passaram a ter mais consciência e respeito uns pelos outros, vemos que tais manifestações demonstram que os valores desenvolvidos no contexto do jogo se estendem ao cotidiano, produzindo o que Bardin (2011) denomina de “efeitos simbólicos da experiência vivida”, isto é, aprendizagens internalizadas que moldam atitudes éticas e cidadãs fora do campo esportivo, como Freire (1996) defendeu o ato de educar como ético e político, voltado para a libertação e humanização.

Nesse sentido, as falas dos atletas atestam que a prática do Badminton favorece a transposição do comportamento ético do jogo para a vida social, consolidando o sentimento de pertencimento e de compromisso coletivo. Processo este que expressa o que Minayo (2014) identifica como a “transformação subjetiva pela experiência social”, uma vez que os sujeitos reelaboram seus valores e percepções de cidadania a partir de suas vivências no grupo esportivo.

Movimento, o qual muitos indivíduos vêm interpretando, apresentando certos significados e ressignificando suas singulares vivências no mundo social que, por sua vez, molda suas crenças, percepções e a si mesmos. Como o que foi manifestado por alguns dos participantes, de acordo com que expressaram, em alguns momentos de suas falas, centrados nas análises, onde os respondentes contextualizaram as aulas sobre a prática do Badminton e a intervenção social do esporte, como instrumento de humanização.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A prática esportiva aplicada em contextos educacionais, quando orientada por princípios inclusivos, tem potencial de promover transformações significativas na sociedade escolar. O badminton se destaca como uma modalidade democrática, acessível, pedagógica e agregadora capaz de desenvolver valores sociais, de convivência, éticos, de solidariedade, de respeito e, sobretudo de desenvoltura da responsabilidade pessoal e coletiva.

Contudo, a inclusão não ocorre, simplesmente, de forma espontânea; depende, outrossim, do planejamento intencional das aulas, da formação docente e de políticas públicas que assegurem estrutura e continuidade de programa, projetos e de proposições que apontem alternativas em escolas de práticas desportivas com o protagonismo de estudantes, em sendo revelados habilidades, talentos e vocação, que apresentem.

Recomenda-se, a partir do que o presente trabalho desenvolve, que novas pesquisas empíricas avaliem o impacto de programas de badminton em vários contextos escolares, interestaduais e comunitários, inclusive junto a populações com deficiência, de vulnerabilidade social ou baixo desempenho escolar. Seja a diferença que se detectar, é indicado que formatem e se esquematizem ações e atividades contextualizadas no ideário da prática do badminton, como mola propulsor da cidadania.

Em síntese, o badminton no ambiente escolar, mais do que uma simples prática esportiva, pode se constituir em um instrumento de cidadania, contribuindo para a formação de sujeitos críticos, participativos, emancipados e socialmente responsáveis buscando cada vez mais uma transformação social, com evolução do comportamento ético na sociedade.

Desta forma as políticas e projetos interessados na diminuição das desigualdades e na inclusão social perdem a sua eficácia devido à evasão ou ao curto tempo de permanência nos projetos sociais. O impacto social poderia ser maximizado com a contextualização da intervenção e o estabelecimento de acordos com as crenças e aspirações dos alunos.

REFERÊNCIAS

- ABURACHID, L. M. C. Badminton: possibilidades de ensino aplicadas à educação física escolar. *Revista Brasileira de Educação Física*, 2019.
- BARDIN, L. *Análise de conteúdo*. Lisboa: Edições 70, 2016.
- BENTO, J. O. *Educação física e esporte: o sentido e a função da escola*. Lisboa: Horizonte, 2010.
- BRACHT, V. *A Educação Física e as ciências do esporte*. Campinas: Autores Associados, 2013.
- BRASIL. *Política Nacional de Esporte e Lazer*. Brasília: Ministério do Esporte, 2018.
- BETTI, M. *A Educação Física em questão*. São Paulo: Cortez, 1999.
- BETTI, M.; ZULIANI, L. R. *A Educação Física na escola: fundamentos e reflexões*. São Paulo: Cortez, 2002.
- COAKLEY, J. *Sport in Society: Issues and Controversies*. 11. ed. New York: McGraw-Hill, 2011.
- COALTER, F. *Sport and Social Inclusion: Evidence-Based Policy and Practice*. London: Routledge, 2013.
- DONNELLY, P.; COAKLEY, J. *The Role of Recreation in Promoting Social Inclusion*. Toronto: University of Toronto Press, 2002.
- HYLTON, K. *Race, Sport and Politics: The Sporting Black Diaspora*. London: Routledge, 2015.
- JUCÁ, L. G. Estratégias de ensino do badminton para alunos com deficiência: revisão integrativa. *Revista Brasileira de Educação Física*, v. 38, n. 2, 2024.
- KUNZ, E. *Transformação didático-pedagógica do esporte*. Ijuí: Unijuí, 2004.
- MARQUES, A. *Educação Física e cidadania: caminhos para uma prática reflexiva*. São Paulo: Cortez, 2017.
- PAES, R. R. *Esporte, educação e inclusão social*. Campinas: Papirus, 2016.
- SPAIIJ, R. *Sport and Social Mobility: Crossing Boundaries*. New York: Routledge, 2012.

STOVBA, I. R. Effect of badminton training on physical performance in students. *Journal of Physical Education Studies*, v. 32, n. 4, 2020.

TUBINO, M. J. G. *Dimensões sociais do esporte*. São Paulo: Cortez, 2002.

WANG, Y. Badminton intervention for adolescents with intellectual disabilities: experimental evidence. *Frontiers in Psychology*, v. 12, 2021.

ANCHIETA-ES, CIDADE PATRIMÔNIO: O ENSINO DA HISTÓRIA E CULTURA

ANCHIETA-ES, HERITAGE CITY: TEACHING HISTORY AND CULTURE

DOI: 10.29327/5904362.1-7

Ivan Petri Florentino¹
Márcia Moreira de Araújo²

¹ Mestrando do curso de Ciência, Tecnologia e Educação do Centro Universitário Vale do Cricaré - UNIVC

² Professora Orientadora do curso de Mestrado Profissional em Ciencia Tecnologia e Educação do Centro Universitário Vale do Cricaré - UNIVC

RESUMO

A presente pesquisa aborda a Educação Patrimonial como estratégia pedagógica voltada ao fortalecimento da memória, da cultura e da identidade local no município de Anchieta-ES. O estudo teve como objetivo analisar de que maneira o patrimônio histórico-cultural da cidade contribui para o ensino de História e cultura, utilizando o território como espaço educativo e os patrimônios históricos como instrumentos pedagógicos no processo de ensino-aprendizagem. A investigação fundamenta-se em autores como Jacques Le Goff, Lev Vygotsky e Edgar Morin, Maria Horta e Françoise Choay, que discutem memória coletiva, educação crítica, construção sociocultural do conhecimento e complexidade humana. A pesquisa possui abordagem qualitativa, desenvolvida por meio de análise documental, levantamento bibliográfico, observação de campo, rodas de conversa e aplicação de questionários com professores e moradores do município de Anchieta-ES. O método fundamenta-se na pesquisa-ação, compreendida como estratégia investigativa que articula produção de conhecimento e intervenção na realidade estudada, conforme Thiollent (2011). Os resultados evidenciaram que a Educação Patrimonial favorece o reconhecimento da identidade cultural anchietaense, fortalece o sentimento de pertencimento e amplia as possibilidades metodológicas no ensino de História. Como produto educacional, foi elaborado o roteiro itinerante intitulado *Anchieta-ES, Cidade Patrimônio: Roteiro Itinerante como Estratégia para a Educação Patrimonial, História e Cultura*. O material, em formato de e-book, contempla estratégias de acesso ao patrimônio local, incluindo QR Codes com vídeos educativos vinculados aos patrimônios históricos presentes no roteiro. Conclui-se que a valorização do patrimônio histórico-cultural contribui significativamente para uma educação crítica, contextualizada e comprometida com a preservação da memória coletiva e das tradições locais.

Palavras-chave: Educação Patrimonial; Memória Afetiva; Patrimônio Histórico-Cultural; Ensino de História; Identidade Cultural.

ABSTRACT

This research addresses Heritage Education as a pedagogical strategy aimed at strengthening memory, culture, and local identity in the municipality of Anchieta. The study sought to analyze how the city's historical and cultural heritage contributes to the teaching of History and culture, using the territory as an educational space and heritage sites as pedagogical tools in the teaching-learning process. The investigation is grounded in the studies of Jacques Le Goff, Lev Vygotsky, Edgar Morin, Maria de Lourdes Parreiras Horta, and Françoise Choay, whose works discuss collective memory, critical education, sociocultural knowledge construction, and human complexity. The research adopted a qualitative approach, developed through document analysis, bibliographic review, field observation, discussion circles, and questionnaires applied to teachers and residents of Anchieta-ES. The methodology was based on action research, understood as an investigative strategy that combines knowledge production with intervention in the studied reality, according to Thiollent (2011). The results demonstrated that Heritage Education promotes the recognition of Anchieta's cultural identity, strengthens the sense of belonging, and expands methodological possibilities in History teaching. As an educational product, an itinerant guide entitled *Anchieta-ES, Heritage City: An Itinerant Guide as a Strategy for Heritage Education, History, and Culture* was developed. The material, presented in e-book format, includes strategies for accessing local heritage, featuring QR Codes linked to educational videos related to the historical heritage sites included in the itinerary. It is concluded that valuing historical and cultural heritage significantly contributes to a critical, contextualized, and socially committed education focused on preserving collective memory and local traditions.

Keywords: Heritage Education; Affective Memory; Historical and Cultural Heritage; History Teaching; Cultural Identity.

1. INTRODUÇÃO

A Educação Patrimonial vem se consolidando como importante estratégia pedagógica no contexto educacional contemporâneo, especialmente no ensino de História, por possibilitar a aproximação entre os sujeitos e os patrimônios históricos, culturais e sociais presentes em sua realidade cotidiana. Nessa perspectiva, o patrimônio deixa de ser compreendido apenas como vestígio material do passado e passa a assumir papel significativo na construção da memória coletiva, da identidade cultural e do sentimento de pertencimento social (HORTA; GRUNBERG; MONTEIRO, 1999).

O município de Anchieta-ES apresenta um relevante conjunto de patrimônios históricos, culturais e religiosos que expressam diferentes aspectos da formação histórica e social da comunidade local. Igrejas, monumentos, edificações históricas, manifestações culturais, tradições populares e narrativas orais constituem importantes referências da herança cultural anchietaense, além de representarem possibilidades pedagógicas para o ensino de História (CHOAY, 2006).

Nesse contexto, a Educação Patrimonial apresenta-se como importante instrumento de alfabetização cultural, permitindo aos sujeitos reconhecerem sua participação na construção histórica da sociedade em que vivem. Conforme destaca Le Goff (1990), a memória coletiva constitui elemento essencial na formação das sociedades, sendo o patrimônio uma representação simbólica das experiências históricas acumuladas ao longo do tempo.

A pesquisa também dialoga com os pressupostos de Freire (1996), ao compreender a educação como prática crítica, reflexiva e contextualizada, capaz de promover a valorização das experiências socioculturais dos estudantes. Dessa forma, o ensino de História ultrapassa práticas tradicionais centradas apenas na memorização de conteúdos e passa a valorizar os espaços de vivência, as experiências culturais e os saberes presentes na realidade social dos educandos.

Além disso, a teoria sociocultural de Vygotsky (1998) contribui para compreender o patrimônio cultural como mediador no processo de construção do conhecimento, considerando que a aprendizagem ocorre a partir das interações sociais e culturais estabelecidas pelos sujeitos em seu contexto histórico. Assim, os patrimônios culturais tornam-se importantes recursos pedagógicos capazes de favorecer experiências educativas mais significativas, participativas e contextualizadas.

Diante dessa realidade, a presente pesquisa parte da seguinte problemática: de que maneira o patrimônio histórico-cultural de Anchieta-ES pode ser utilizado como instrumento pedagógico no ensino de História, promovendo pertencimento social, valorização cultural e reconhecimento da memória histórica local?

Dessa forma, o estudo teve como objetivo analisar o potencial educativo do patrimônio histórico-cultural do município de Anchieta-ES como estratégia pedagógica voltada ao ensino de História, valorizando a memória social, a cultura local e o fortalecimento da identidade comunitária.

Para alcançar esse propósito, a pesquisa buscou identificar as possibilidades pedagógicas da Educação Patrimonial no ensino de História, compreender a relação entre patrimônio, memória e identidade cultural no contexto anchietense, além de analisar como os patrimônios históricos locais podem contribuir para práticas educativas mais contextualizadas, participativas e voltadas à valorização da história e da cultura local.

2. EDUCAÇÃO PATRIMONIAL, MEMÓRIA E IDENTIDADE CULTURAL

A Educação Patrimonial constitui-se como um campo interdisciplinar voltado à valorização, preservação e reconhecimento dos bens culturais materiais e imateriais presentes na sociedade. Sua proposta ultrapassa a simples preservação física dos monumentos históricos, envolvendo também processos educativos relacionados à memória, à identidade cultural e à formação cidadã (HORTA; GRUNBERG; MONTEIRO, 1999).

Segundo Horta, Grunberg e Monteiro (1999), a Educação Patrimonial possibilita ao indivíduo desenvolver a capacidade de leitura crítica do patrimônio cultural, compreendendo-o como elemento vivo da história e da cultura de determinado povo. Nesse sentido, o patrimônio passa a ser reconhecido como recurso pedagógico capaz de aproximar os sujeitos de sua própria realidade histórica.

A discussão sobre memória e patrimônio também é aprofundada por Le Goff (1990), ao afirmar que a memória coletiva constitui importante mecanismo de construção social. Para o autor, o patrimônio cultural representa vestígios históricos que possibilitam às sociedades compreenderem suas origens, tradições e transformações ao longo do tempo.

A partir dessa perspectiva, a Educação Patrimonial contribui significativamente para o fortalecimento da identidade cultural, especialmente em comunidades marcadas por forte herança histórica e cultural. O patrimônio torna-se, portanto, instrumento de valorização das experiências sociais, das narrativas locais e das manifestações culturais presentes no cotidiano da população (FONSECA, 1997).

Conforme ressalta Choay (2006), o patrimônio cultural também possui dimensão simbólica e política, uma vez que sua preservação envolve escolhas sociais relacionadas àquilo que uma comunidade considera importante manter vivo para as futuras gerações.

Nesse contexto, a escola assume papel fundamental no desenvolvimento de práticas educativas voltadas à valorização do patrimônio histórico-cultural. A Educação Patrimonial possibilita que estudantes reconheçam os espaços urbanos, monumentos, tradições e memórias locais como parte integrante de sua própria trajetória histórica (MENESES, 2012).

Além disso, a Educação Patrimonial favorece o desenvolvimento da consciência histórica dos sujeitos, permitindo que indivíduos e comunidades reconheçam o patrimônio cultural como parte integrante de sua trajetória social e coletiva. Nesse processo, a memória deixa de ser compreendida apenas como lembrança do passado e passa a atuar como elemento fundamental na construção das identidades culturais e na preservação das experiências históricas vividas pelas diferentes gerações (LE GOFF, 1990).

A valorização dos patrimônios culturais também contribui para o fortalecimento do sentimento de pertencimento social, especialmente em comunidades que possuem forte ligação com suas tradições, manifestações culturais e espaços históricos. Ao reconhecer os patrimônios locais como símbolos de memória e identidade, os sujeitos passam a desenvolver maior consciência sobre a importância da preservação cultural e da participação coletiva na manutenção desses bens históricos (FONSECA, 1997).

Nesse contexto, a Educação Patrimonial apresenta-se como importante estratégia educativa para aproximar os estudantes de sua própria realidade sociocultural, promovendo experiências de aprendizagem mais contextualizadas e significativas. A utilização dos patrimônios culturais no ambiente escolar favorece práticas pedagógicas investigativas, participativas e interdisciplinares, possibilitando que os estudantes compreendam a relação entre memória, cultura e identidade na construção da história local e coletiva (FREIRE, 1996).

3. O ENSINO DE HISTÓRIA E O PATRIMÔNIO CULTURAL COMO PRÁTICA PEDAGÓGICA

O ensino de História enfrenta, historicamente, desafios relacionados à fragmentação dos conteúdos e ao distanciamento entre os temas abordados em sala de aula e a realidade vivida pelos estudantes. Muitas vezes, o ensino tradicional limita-se à transmissão de datas, fatos e personagens desvinculados do contexto social dos educandos (BITTENCOURT, 2005).

Nesse cenário, a Educação Patrimonial apresenta-se como possibilidade metodológica inovadora, permitindo que o patrimônio cultural seja utilizado como recurso pedagógico no processo de construção do conhecimento histórico (BEZERRA, 2016).

Para Freire (1996), o processo educativo deve estar articulado à realidade social dos sujeitos, promovendo uma aprendizagem significativa e crítica. Assim, o ensino de História precisa dialogar com os espaços de vivência dos estudantes, valorizando suas experiências culturais e sociais.

A teoria sociocultural de Vygotsky (1998) também contribui para essa discussão ao enfatizar que o desenvolvimento humano ocorre a partir das interações sociais e culturais estabelecidas pelos indivíduos. O patrimônio histórico-cultural, nesse contexto, atua como mediador simbólico no processo de aprendizagem.

O município de Anchieta-ES apresenta um significativo conjunto patrimonial que pode ser utilizado como instrumento educativo no ensino de História. Igrejas, museus, monumentos, casarões históricos, manifestações culturais e tradições religiosas constituem elementos capazes de ampliar as possibilidades pedagógicas no ambiente escolar (MEDEIROS, 2020).

Além disso, o patrimônio cultural possibilita uma aprendizagem mais dinâmica e participativa, permitindo que os estudantes desenvolvam experiências educativas para além dos limites físicos da escola. As visitas monitoradas, os roteiros históricos e as atividades de campo favorecem o desenvolvimento da percepção crítica sobre a história local e fortalecem o sentimento de pertencimento em relação à comunidade (SILVEIRA FILHO, 2013).

A utilização do patrimônio cultural no ensino de História e cultura favorece abordagens interdisciplinares, contribuindo para uma compreensão mais ampla dos aspectos históricos e socioculturais da sociedade.

Essa integração amplia as possibilidades metodológicas no contexto escolar e contribui para que os estudantes compreendam os fenômenos históricos de forma mais ampla e contextualizada, relacionando-os às dimensões sociais, culturais e territoriais da comunidade em que vivem (MORIN, 2000).

Nesse sentido, a Educação Patrimonial contribui para romper com práticas pedagógicas tradicionais baseadas apenas na memorização de conteúdos, promovendo experiências educativas mais investigativas e participativas. Ao entrar em contato direto com os patrimônios históricos e culturais, os estudantes passam a desenvolver maior interesse pelos conteúdos históricos, tornando-se sujeitos mais ativos no processo de construção do conhecimento (FREIRE, 1996).

No contexto de Anchieta-ES, o patrimônio histórico-cultural apresenta significativo potencial para o desenvolvimento de práticas pedagógicas voltadas à valorização da história local e da identidade cultural da comunidade. A utilização desses espaços históricos como ambientes educativos possibilita aos estudantes compreenderem as transformações sociais e culturais ocorridas ao longo do tempo, fortalecendo o reconhecimento da memória coletiva e a preservação das tradições culturais presentes no município (MEDEIROS, 2020).

4. EDUCAÇÃO PATRIMONIAL EM ANCHIETA-ES: POSSIBILIDADES PEDAGÓGICAS NO ENSINO DE HISTÓRIA

A Educação Patrimonial, quando inserida no contexto escolar, possibilita a construção de práticas pedagógicas mais significativas, pois aproxima os conteúdos trabalhados em sala de aula da realidade histórica, social e cultural dos estudantes (HORTA; GRUNBERG; MONTEIRO, 1999). No ensino de História, essa abordagem permite que o aluno deixe de compreender o passado como algo distante e passe a reconhecê-lo nos espaços, monumentos, memórias e tradições presentes em seu próprio território, favorecendo o desenvolvimento da consciência histórica e do sentimento de pertencimento (BEZERRA, 2016).

No caso do município de Anchieta-ES, o patrimônio histórico-cultural apresenta-se como um importante recurso pedagógico, uma vez que a cidade possui patrimônios históricos materiais e imateriais que expressam diferentes momentos de sua formação histórica cultural. Edificações religiosas seculares e centenárias, patrimônios arquitetônicos, monumentos e espaços culturais — como museus e casas de cultura —, além de narrativas orais, manifestações religiosas e tradições populares, constituem importantes elementos que podem ser utilizados como instrumentos de aprendizagem, favorecendo a valorização da memória coletiva e da identidade local (CHOAY, 2006).

A utilização desses patrimônios no processo educativo contribui para ampliar a compreensão dos estudantes sobre sua própria história. Ao visitar, observar e interpretar os espaços patrimoniais da cidade, os sujeitos passam a estabelecer vínculos afetivos e simbólicos com o lugar onde vivem. Dessa forma, o patrimônio deixa de ser apenas um bem preservado e passa a ser compreendido como fonte de conhecimento, identidade e pertencimento social (LE GOFF, 1990).

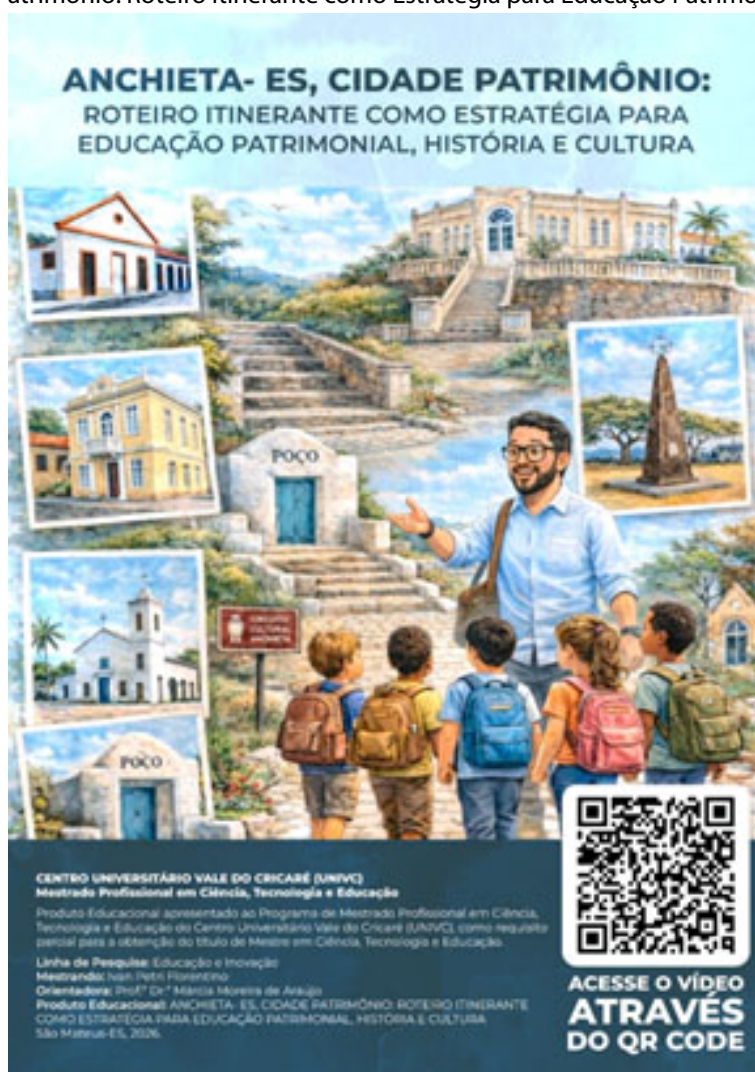
Nesse sentido, o ensino de História torna-se mais dinâmico e contextualizado, pois permite que os conteúdos escolares dialoguem com as experiências vividas pelos estudantes. A cidade passa a ser entendida como um espaço educativo, capaz de revelar memórias, trajetórias e processos históricos que contribuíram para a formação da comunidade anchietense. Essa perspectiva rompe com práticas tradicionais baseadas apenas na exposição oral e no livro didático, abrindo espaço para metodologias participativas e investigativas voltadas à formação crítica dos sujeitos (FREIRE, 1996).

O estudo desenvolvido demonstra que a Educação Patrimonial pode favorecer o reconhecimento dos bens culturais locais e estimular a participação da comunidade na preservação de sua memória. Ao envolver professores e moradores no processo investigativo, torna-se possível compreender que o patrimônio histórico-cultural não pertence apenas aos órgãos oficiais de preservação, mas também à população que o vivencia, interpreta e ressignifica cotidianamente (MENESES, 2012).

Outro aspecto relevante refere-se ao papel da escola como mediadora entre o patrimônio e a comunidade. Cabe à instituição escolar promover práticas educativas que possibilitem aos estudantes conhecerem, valorizarem e preservarem os bens culturais presentes em seu município. Para isso, é necessário que o ensino de História esteja articulado a projetos pedagógicos que valorizem a história local e reconheçam os estudantes como sujeitos ativos no processo de construção do conhecimento (VYGOTSKY, 1998).

A proposta de elaboração do roteiro intitulado *Anchieta-ES, Cidade Patrimônio: Roteiro Itinerante como Estratégia para a Educação Patrimonial, História e Cultura*, em formato de e-book, incluindo QR Codes com vídeos educativos vinculados aos patrimônios históricos contemplados no percurso, representa uma estratégia inovadora de integração entre educação, cultura e tecnologia. Esse recurso possibilita ampliar o acesso às informações históricas e culturais sobre os bens patrimoniais de Anchieta-ES, tornando o processo de aprendizagem mais interativo, acessível e atrativo para estudantes, professores, moradores e visitantes (MEDEIROS, 2020).

Imagem 01- Banner dos vídeos educativos vinculados aos patrimônios históricos contemplados no percurso Anchieta-ES, Cidade Patrimônio: Roteiro Itinerante como Estratégia para Educação Patrimonial, História e Cultura.



Fonte: Ilustração gerada por inteligência artificial, sob orientação do autor, 2026.

Dessa forma, o desenvolvimento da pesquisa evidencia que a Educação Patrimonial contribui não apenas para o ensino de História, mas também para a formação cidadã. Ao reconhecer o valor dos patrimônios locais, os sujeitos desenvolvem maior consciência sobre a importância da preservação, da memória coletiva e da identidade cultural. Assim, o patrimônio histórico-cultural de Anchieta-ES transforma-se em instrumento pedagógico, social e cultural, capaz de fortalecer os vínculos entre escola, comunidade e território (MORIN, 2000).

Além disso, a Educação Patrimonial favorece o desenvolvimento da consciência crítica dos estudantes ao possibilitar reflexões sobre a preservação dos bens culturais e sobre a importância da memória social na construção das identidades sociais. Ao compreenderem o patrimônio como parte integrante de sua história e cultura, os sujeitos passam a reconhecer o valor simbólico dos espaços históricos e das manifestações culturais presentes em sua comunidade, fortalecendo o compromisso com a preservação e valorização desses bens culturais (FONSECA, 1997).

Outro aspecto relevante refere-se à possibilidade de utilização dos patrimônios culturais como espaços educativos não formais, ampliando as experiências de aprendizagem para além da sala de aula. Museus, igrejas, monumentos históricos e centros culturais tornam-se ambientes de investigação, observação e construção do conhecimento histórico, permitindo que os estudantes desenvolvam aprendizagens mais dinâmicas, participativas e contextualizadas (SILVEIRA FILHO, 2013).

Nesse contexto, a Educação Patrimonial também contribui para a valorização das experiências culturais locais e para o fortalecimento da identidade coletiva da comunidade anchietense. Ao reconhecerem os patrimônios históricos e culturais como elementos representativos de sua trajetória social, os estudantes passam a desenvolver maior sentimento de pertencimento e consciência sobre a importância da preservação da memória social e cultural do município (LE GOFF, 1990).

5. METODOLOGIA

A presente pesquisa caracteriza-se por uma abordagem qualitativa, utilizando como método a pesquisa-ação, compreendida como estratégia investigativa que articula a produção de conhecimento à intervenção na realidade estudada. Compreendida como uma estratégia investigativa que articula, de forma simultânea, a produção de conhecimento e a intervenção sobre a realidade estudada. Conforme destaca Thiollent (2011), a pesquisa-ação caracteriza-se pela participação ativa dos sujeitos envolvidos no processo, com o objetivo de identificar problemas, planejar ações, implementá-las e avaliar seus resultados de maneira colaborativa. Constitui uma metodologia investigativa que articula a produção do conhecimento científico

com a intervenção prática na realidade social pesquisada. Diferentemente de métodos tradicionais, essa abordagem promove a participação ativa dos sujeitos envolvidos no processo investigativo, buscando compreender os problemas existentes e, simultaneamente, propor ações transformadoras no contexto estudado. Segundo Michel Thiollent, a pesquisa-ação pode ser compreendida como “um tipo de pesquisa social com base empírica que é concebida e realizada em estreita associação com uma ação ou com a resolução de um problema coletivo” (THIOLLENT, 2011, p. 20).

Além da análise bibliográfica e documental, a pesquisa fundamentou-se em atividades de campo realizadas no município de Anchieta. O estudo teve como foco o patrimônio histórico-cultural que compõe o sítio histórico da sede do município, investigando sua utilização como instrumento pedagógico estratégico no ensino de História e da cultura, por meio da Educação Patrimonial.

A abordagem qualitativa foi escolhida por possibilitar uma compreensão mais aprofundada das percepções, experiências e significados atribuídos pelos participantes ao patrimônio histórico-cultural do município. Conforme destaca Minayo (2012), a pesquisa qualitativa permite compreender aspectos subjetivos das relações humanas, culturais e sociais presentes na realidade investigada, contribuindo para análises interpretativas relacionadas aos fenômenos sociais e educacionais.

A investigação foi desenvolvida por meio de levantamento bibliográfico fundamentado em autores que discutem memória coletiva, patrimônio cultural, identidade e Educação Patrimonial, entre os quais se destacam Jacques Le Goff (1990), Paulo Freire (1996), Lev Vygotsky (1998), Edgar Morin (2000), Françoise Choay (2001) e Maria de Lourdes Parreiras Horta (1999).

A pesquisa de campo ocorreu entre os dias 10 e 30 de novembro de 2025, envolvendo a participação de 30 sujeitos maiores de idade, sendo 20 professores da área de Ciências Humanas e 10 moradores do município, entre residentes antigos e recém-chegados. A escolha dos participantes ocorreu de forma intencional, considerando sujeitos que possuíam relação direta com a história, a cultura e o patrimônio local.

Como instrumentos de coleta de dados foram utilizadas rodas de conversa, aplicação de questionários semiestruturados, observação participante e visitas aos principais patrimônios históricos e culturais do município. Durante as visitas, realizou-se registro sistemático das observações por meio de fotografias, anotações e análise dos espaços patrimoniais investigados, permitindo maior aproximação entre os pesquisadores e a realidade estudada (MINAYO, 2012).

As rodas de conversa possibilitaram aos participantes compartilhar experiências, memórias e percepções relacionadas à história e ao patrimônio cultural da cidade, contribuindo para a compreensão da relação entre memória coletiva, identidade cultural e Educação Patrimonial.

Os questionários aplicados aos professores buscaram identificar as possibilidades e desafios relacionados ao uso do patrimônio histórico-cultural como recurso pedagógico no ensino de História.

Os dados produzidos foram analisados de forma interpretativa, considerando as narrativas dos participantes e os referenciais teóricos que fundamentam a pesquisa. A análise buscou compreender como o patrimônio histórico-cultural pode contribuir para práticas educativas mais críticas, contextualizadas e voltadas ao fortalecimento da memória e da identidade local (LE GOFF, 1990).

Além disso, a pesquisa resultou na elaboração de um produto educacional em formato de e-book, estruturado como roteiro itinerante voltado à Educação Patrimonial. O material, em formato de e-book, contempla estratégias de acesso ao patrimônio local, incluindo QR Codes com vídeos educativos vinculados aos patrimônios históricos presentes no roteiro, favorecendo a integração entre patrimônio, educação e tecnologia no processo de ensino-aprendizagem (MEDEIROS, 2020).

6. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A análise dos dados produzidos durante a pesquisa evidenciou a relevância da Educação Patrimonial como estratégia pedagógica voltada ao fortalecimento da memória coletiva, da identidade cultural e do sentimento de pertencimento no município de Anchieta-ES. As narrativas dos participantes revelaram que o patrimônio histórico-cultural da cidade é reconhecido não apenas como elemento de preservação histórica, mas também como importante instrumento educativo e formativo (HORTA; GRUNBERG; MONTEIRO, 1999).

Os professores participantes destacaram que a utilização dos patrimônios locais no ensino de História contribui significativamente para tornar as aulas mais contextualizadas, participativas e significativas. Dos 20 professores participantes da pesquisa, 17 afirmaram utilizar patrimônios históricos locais como recurso pedagógico em atividades relacionadas ao ensino de História, especialmente por meio de visitas monitoradas, rodas de conversa e atividades investigativas desenvolvidas fora da sala de aula.

Segundo os relatos dos docentes, essas práticas favorecem maior envolvimento dos estudantes com os conteúdos escolares, permitindo que eles reconheçam a história presente em sua própria realidade social e cultural.

Um dos professores participantes destacou:

“Quando os estudantes visitam os patrimônios históricos da cidade, conseguem compreender de maneira mais significativa a história local, passando também a valorizar a cultura e a identidade do município.”

Outro docente relatou:

“As atividades desenvolvidas nos espaços históricos despertam maior interesse por parte dos

alunos, tornando as aulas mais dinâmicas, participativas e enriquecedoras no processo de ensino-aprendizagem.”

Por sua vez, uma das professoras frisou:

“Reconhece a relevância da temática da Educação Patrimonial, porém afirma trabalhá-la apenas de forma esporádica, evidenciando limitações relacionadas ao acesso a materiais didáticos e ao próprio conhecimento histórico acerca do município.”

Esses resultados dialogam com Freire (1996), ao defender que a aprendizagem se fortalece quando os conteúdos escolares se aproximam da realidade vivida pelos sujeitos, promovendo experiências educativas mais significativas e críticas.

Nesse contexto, a Educação Patrimonial possibilita uma aproximação entre teoria e prática, rompendo com metodologias tradicionais centradas apenas na exposição oral e no uso exclusivo do livro didático. Os docentes relataram que o contato direto com os patrimônios históricos amplia o interesse dos estudantes pela disciplina de História, além de estimular reflexões sobre preservação cultural, memória social e identidade local (FREIRE, 1996).

Entre os patrimônios mais mencionados pelos participantes, destacaram-se o Santuário Nacional de São José de Anchieta, a Casa de Cultura Angelina Lopes Assad, o Colégio Maria Mattos, Hotel Anchieta e outros monumentos históricos presentes no município. Esses espaços foram reconhecidos como importantes referências da memória coletiva anchietense, sendo considerados locais de preservação da história, das tradições e das experiências culturais da comunidade (CHOAY, 2006).

Os moradores participantes também destacaram a relevância do patrimônio cultural na construção da identidade local. Entre os dez entrevistados, oito afirmaram que os patrimônios históricos da cidade possuem significativo valor afetivo e simbólico para a comunidade. Muitos relataram lembranças relacionadas às festividades religiosas, às tradições culturais e às experiências vivenciadas nos espaços históricos do município.

De maneira geral, a análise dos depoimentos dos moradores mais antigos evidencia que, embora muitos possuam vivências e memórias significativas ligadas ao cotidiano e às tradições locais, nem todos apresentam uma compreensão mais estruturada acerca do patrimônio histórico e cultural do município. Observa-se que parte dos participantes não possui uma memória consolidada sobre a história e a cultura de Anchieta, especialmente no que se refere ao patrimônio histórico sob a perspectiva da historiografia local.

Uma das moradoras participantes relatou:

“Muitas histórias da cidade fazem parte das lembranças das famílias e precisam ser preservadas para as futuras gerações.”

Outro participante destacou:

“Os patrimônios históricos representam a memória da cidade e ajudam as pessoas a compreenderem sua própria história.”

Por sua vez, outro morador afirma:

“Conheço algumas festividades e espaços relevantes do município, porém reconheço que ainda possuo conhecimentos limitados acerca da história e do patrimônio cultural de Anchieta.”

As narrativas evidenciaram que o patrimônio ultrapassa sua dimensão material e assume significado simbólico, cultural e emocional para a população. Conforme destaca Le Goff (1990), a memória constitui elemento essencial na construção das identidades sociais, sendo o patrimônio uma representação simbólica das experiências históricas acumuladas ao longo do tempo.

A pesquisa revelou ainda que o patrimônio histórico-cultural pode contribuir para a valorização das experiências sociais e culturais da comunidade, favorecendo práticas educativas voltadas à cidadania e à preservação da memória coletiva. Entretanto, os resultados também apontaram desafios relacionados à efetivação da Educação Patrimonial no contexto escolar.

Entre os professores participantes, 12 relataram dificuldades relacionadas à ausência de formação específica sobre Educação Patrimonial e à limitação de projetos permanentes voltados à valorização da história local. Alguns docentes também destacaram a pouca inserção da temática patrimonial nos currículos escolares e a escassez de recursos destinados às atividades de campo e visitas pedagógicas.

Esses desafios reforçam a necessidade de fortalecimento das práticas educativas voltadas à valorização do patrimônio cultural e da memória social, além da ampliação de políticas públicas relacionadas à preservação patrimonial e à formação continuada dos professores (MENESES, 2012).

Outro aspecto identificado refere-se à necessidade de ampliação das ações educativas relacionadas à cultura local. Os participantes destacaram que muitos estudantes ainda possuem pouco conhecimento sobre a história e os patrimônios do município, evidenciando a importância de práticas pedagógicas contínuas voltadas à valorização da memória cultural anchietense (FONSECA, 1997).

Nesse sentido, a elaboração do roteiro itinerante em formato de e-book, com inserção de QR Codes nos patrimônios históricos da cidade, apresentou-se como importante estratégia metodológica para ampliar as experiências educativas relacionadas à Educação Patrimonial. O produto educacional desenvolvido busca integrar patrimônio, tecnologia e ensino de História, tornando o processo de aprendizagem mais dinâmico, interativo e acessível (MEDEIROS, 2020).

Assim, os resultados da pesquisa demonstram que a Educação Patrimonial possui significativo potencial pedagógico no ensino de História, contribuindo para a valorização da cultura local, para o fortalecimento da identidade coletiva e para a formação crítica dos sujeitos. Além

disso, evidencia-se que o patrimônio histórico-cultural de Anchieta-ES pode atuar como importante instrumento de mediação entre escola, comunidade e memória social, favorecendo práticas educativas mais humanizadas e contextualizadas (MORIN, 2000).

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa possibilitou compreender a relevância da Educação Patrimonial como instrumento pedagógico voltado à valorização da memória coletiva, da cultura local e da identidade histórica no município de Anchieta-ES. Ao longo do estudo, verificou-se que o patrimônio histórico-cultural da cidade apresenta significativo potencial educativo, contribuindo para práticas pedagógicas mais críticas, contextualizadas e participativas no ensino de História.

Os resultados evidenciaram que a utilização dos patrimônios locais como recursos pedagógicos favorece a aproximação entre os conteúdos escolares e a realidade sociocultural dos estudantes, permitindo que os sujeitos reconheçam sua participação na construção histórica da comunidade. Nesse sentido, a Educação Patrimonial fortalece o sentimento de pertencimento, amplia a valorização da memória coletiva e contribui para o reconhecimento da valorização cultural anchietense.

As narrativas dos participantes demonstraram que os espaços históricos da cidade ultrapassam sua dimensão material, assumindo significados afetivos, culturais e simbólicos para a população. Monumentos, edificações históricas, manifestações culturais e tradições locais constituem importantes referências da memória social do município, tornando-se instrumentos fundamentais para o desenvolvimento de práticas educativas voltadas à preservação cultural e à formação cidadã.

A pesquisa também revelou desafios relacionados à efetivação da Educação Patrimonial no contexto escolar, especialmente no que se refere à necessidade de formação continuada para os professores, ao fortalecimento das políticas públicas de preservação patrimonial e à ampliação de projetos educativos permanentes voltados à valorização da história local.

Nesse contexto, o roteiro itinerante desenvolvido como produto educacional apresenta-se como importante estratégia metodológica para integrar patrimônio, educação e tecnologia. A utilização de QR Codes nos patrimônios históricos da cidade possibilita ampliar o acesso às informações culturais e históricas, tornando o processo de aprendizagem mais interativo, dinâmico e significativo.

Dessa forma, conclui-se que a Educação Patrimonial contribui não apenas para o ensino de História, mas também para a formação crítica e cidadã dos sujeitos, fortalecendo os vínculos entre escola, comunidade e território. O patrimônio histórico-cultural de Anchieta-ES revela-

-se, portanto, como importante instrumento de preservação da memória coletiva e valorização da identidade cultural, reafirmando a necessidade de práticas educativas comprometidas com a história, a cultura e a construção social do conhecimento.

REFERÊNCIAS

BEZERRA, Jorge Luís de Medeiros. **Educação Patrimonial: novas perspectivas para o ensino de História**. Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino de História) – Universidade Federal do Tocantins, Araguaína, 2016.

BITTENCOURT, Circe Maria Fernandes. **Ensino de História: fundamentos e métodos**. São Paulo: Cortez, 2005.

CHOAY, Françoise. **A alegoria do patrimônio**. São Paulo: Estação Liberdade, 2006.

FONSECA, Maria Cecília Londres. **O patrimônio em processo: trajetória da política federal de preservação no Brasil**. Rio de Janeiro: UFRJ/IPHAN, 1997.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

HORTA, Maria de Lourdes Parreiras; GRUNBERG, Evelina; MONTEIRO, Adriane Queiroz. **Guia básico de Educação Patrimonial**. Brasília: IPHAN, 1999.

LE GOFF, Jacques. **História e Memória**. Campinas: Editora da UNICAMP, 1990.

MEDEIROS, Vagner José de Moraes. **Educação Patrimonial a partir de um roteiro histórico-geográfico em Inhaúma – Rio de Janeiro**. Dissertação (Mestrado em História) – Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2020.

MENESES, Ulpiano Toledo Bezerra de. Patrimônio cultural entre o público e o privado. **Revista do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional**, Brasília, n. 32, p. 15-36, 2012.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 32. ed. Petrópolis: Vozes, 2012.

MORIN, Edgar. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. São Paulo: Cortez, 2000.

SILVEIRA FILHO, Oazinguito Ferreira da. **Pedagogia dos museus: experiências com escolas públicas de Petrópolis**. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Católica de Petrópolis, Petrópolis, 2013.

VYGOTSKY, Lev Semionovich. **A formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

A IMPLEMENTAÇÃO DA LEI Nº 11.645/2008 NO ENSINO DE ARTE: PRÁTICAS DOCENTES E DESAFIOS NA REDE MUNICIPAL DE LINHARES/ES

THE IMPLEMENTATION OF LAW NO. 11,645/2008 IN ART EDUCATION:
TEACHING PRACTICES AND CHALLENGES IN THE MUNICIPAL SCHOOL SYSTEM OF LINHARES/ES

DOI: 10.29327/5904362.1-8

Neuzilene Pião¹

1 Mestranda do curso de Ciência, Tecnologia e Educação do Centro Universitário Vale do Cricaré - UNIVC

RESUMO

A Lei nº 11.645/2008 representa um importante avanço nas políticas educacionais brasileiras ao tornar obrigatório o ensino da História e da Cultura Afro-Brasileira e Indígena na Educação Básica. No ensino de Arte, essa legislação amplia as possibilidades de valorização da diversidade cultural e de construção de práticas pedagógicas comprometidas com uma perspectiva intercultural. Este artigo tem como objetivo analisar como a temática indígena prevista na Lei nº 11.645/2008 vem sendo incorporada ao ensino de Arte nos anos finais do Ensino Fundamental da rede pública municipal de Linhares/ES, identificando as práticas desenvolvidas pelos docentes, os desafios enfrentados e as possibilidades de fortalecimento da implementação da legislação. A pesquisa caracteriza-se como qualitativa, de natureza descritivo-interpretativa, realizada com professores de Arte da rede municipal por meio de questionário semiestruturado e análise documental, sendo os dados examinados à luz da Análise de Conteúdo. Os resultados evidenciam que os docentes reconhecem a relevância da legislação e desenvolvem ações voltadas à valorização da cultura indígena; entretanto, a implementação ainda ocorre de forma desigual, sendo limitada por fatores como insuficiência de formação continuada, escassez de materiais pedagógicos específicos e permanência de abordagens pontuais no currículo. Conclui-se que a efetivação da Lei nº 11.645/2008 no ensino de Arte depende do fortalecimento de políticas de formação docente, da ampliação de recursos didáticos e da consolidação de práticas pedagógicas interculturais que promovam o reconhecimento da diversidade cultural brasileira.

Palavras-chave: Lei nº 11.645/2008. Ensino de Arte. Cultura Indígena. Práticas Docentes. Educação Intercultural.

ABSTRACT

Brazilian Law No. 11,645/2008 represents a significant advancement in Brazilian educational policies by making the teaching of Afro-Brazilian and Indigenous History and Culture mandatory in Basic Education. In Art education, this legislation expands the possibilities for valuing cultural diversity and constructing pedagogical practices committed to an intercultural perspective. This article aims to analyze how the Indigenous theme foreseen in Law No. 11,645/2008 has been incorporated into Art education in the final years of Elementary School in the municipal public school system of Linhares/ES, identifying the practices developed by teachers, the challenges faced, and the possibilities for strengthening the implementation of the legislation. The research is characterized as qualitative, descriptive-interpretative in nature, conducted with Art teachers from the municipal school system through a semi-structured questionnaire and document analysis, with the data examined using Content Analysis. The results show that teachers recognize the relevance of the legislation and develop actions aimed at valuing Indigenous culture; However, implementation is still uneven, limited by factors such as insufficient continuing education, a scarcity of specific teaching materials, and the persistence of isolated approaches in the curriculum. It is concluded that the effective implementation of Law No. 11,645/2008 in art education depends on strengthening teacher training policies, expanding teaching resources, and consolidating intercultural pedagogical practices that promote recognition of Brazilian cultural diversity.

Keywords: Law No. 11,645/2008. Art Education. Indigenous Culture. Teaching Practices. Intercultural Education.

1. INTRODUÇÃO

A promulgação da Lei nº 11.645/2008 representou um marco nas políticas educacionais brasileiras ao tornar obrigatório o ensino da História e da Cultura Afro-Brasileira e Indígena em toda a Educação Básica. Ao alterar a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei nº 9.394/1996), a legislação ampliou o compromisso da escola com a valorização da diversidade cultural e com o enfrentamento da invisibilização histórica dos povos indígenas e afro-brasileiros no currículo escolar. Nesse contexto, diferentes componentes curriculares são chamados a incorporar essa perspectiva em suas práticas pedagógicas, entre eles o ensino de Arte.

Entre os componentes curriculares da Educação Básica, o ensino de Arte ocupa posição estratégica para a implementação dessa legislação. A disciplina possibilita o contato dos estudantes com diferentes manifestações estéticas, simbólicas e culturais, favorecendo o reconhecimento das múltiplas formas de produção artística presentes na sociedade brasileira. Ao articular produção, leitura e contextualização das obras, amplia as possibilidades de compreensão das culturas indígenas e promove reflexões sobre identidade, memória, pertencimento e diversidade cultural. Embora a Lei nº 11.645/2008 contemple as histórias e culturas afro-brasileiras e indígenas, este estudo concentra-se na temática indígena, considerando a necessidade de compreender como ela vem sendo desenvolvida no ensino de Arte nos anos finais do Ensino Fundamental.

Apesar dos avanços promovidos pela Lei nº 11.645/2008, diferentes estudos evidenciam que sua implementação ainda ocorre de forma desigual nas escolas brasileiras. Em muitos contextos, a temática indígena permanece restrita a atividades pontuais ou a datas comemorativas, sem integração efetiva ao currículo e ao planejamento pedagógico. Entre os principais desafios identificados destacam-se a insuficiência da formação inicial e continuada dos professores, a escassez de materiais didáticos específicos e a permanência de abordagens marcadas por concepções estereotipadas sobre os povos indígenas, fatores que dificultam a consolidação de práticas pedagógicas interculturais. Esses desafios evidenciam que a existência da legislação, por si só, não garante sua efetivação no cotidiano escolar, tornando necessária a investigação das condições concretas de sua implementação.

No município de Linhares, localizado no norte do estado do Espírito Santo, ainda são escassas as investigações que analisam como a temática indígena prevista nessa legislação vêm sendo desenvolvida no ensino de Arte da rede pública municipal. Nesse contexto, identifica-se uma lacuna investigativa que justifica a realização da presente pesquisa, uma vez que compreender as práticas pedagógicas desenvolvidas pelos docentes, bem como os desafios enfrentados na implementação da legislação, pode contribuir para o fortalecimento das políticas educacionais voltadas à valorização da diversidade cultural no contexto escolar.

Diante desse cenário, este artigo tem como objetivo analisar como a temática indígena prevista na Lei nº 11.645/2008 vem sendo incorporada ao ensino de Arte nos anos finais do Ensino Fundamental da rede pública municipal de Linhares/ES, com foco nas práticas pedagógicas desenvolvidas pelos professores, nos desafios enfrentados e nas possibilidades de fortalecimento da implementação da legislação.

Ao discutir os resultados obtidos, este estudo pretende contribuir para o avanço das pesquisas sobre a implementação da Lei nº 11.645/2008 no ensino de Arte, oferecendo subsídios ao fortalecimento de práticas pedagógicas interculturais, à formação docente e à consolidação de políticas educacionais comprometidas com a valorização da diversidade cultural brasileira. Desse modo, busca-se ampliar o debate acerca da efetivação da legislação no contexto escolar e incentivar práticas educativas que promovam o reconhecimento e a valorização das culturas indígenas de forma contínua, crítica e integrada ao currículo escolar.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A Lei nº 11.645/2008 representa um importante avanço nas políticas públicas educacionais ao reconhecer a necessidade de incorporar, de forma obrigatória, a História e a Cultura Afro-Brasileira e Indígena aos currículos escolares. Mais do que uma alteração normativa, essa legislação propõe uma revisão das práticas pedagógicas e do currículo, orientada pela valorização da diversidade cultural e pelo enfrentamento das desigualdades étnico-raciais historicamente presentes na educação brasileira (Brasil, 2008).

A aprovação a referida lei, resulta das reivindicações históricas dos movimentos negros e indígenas, que denunciaram a invisibilização de suas histórias, culturas e conhecimentos nos currículos escolares. Conforme destaca Gomes (2017), a educação das relações étnico-raciais exige uma revisão crítica das concepções de currículo, conhecimento e identidade presentes na escola. Essa perspectiva dialoga com Apple (2006), ao afirmar que o currículo constitui um espaço de disputas em torno da legitimação dos conhecimentos, e com Silva (2011), que o compreende como um processo de produção de identidades e relações de poder. Nessa perspectiva, a implementação dessa legislação pressupõe mudanças pedagógicas capazes de promover o reconhecimento da pluralidade cultural brasileira e superar perspectivas eurocêntricas ainda presentes no contexto educacional.

Nesse contexto, a Arte, enquanto componente curricular, ocupa posição estratégica para a efetivação da Lei nº 11.645/2008. Por meio das diferentes linguagens artísticas, esse componente curricular favorece o contato dos estudantes com manifestações culturais diversas, possibilitando experiências de apreciação, criação e contextualização. Ana Mae Barbosa (2010) destaca que o ensino de Arte deve articular a produção artística, a leitura das obras e sua contextualiza-

ção histórica e cultural, permitindo compreender a arte como expressão dos diferentes grupos sociais e de seus processos históricos. A proposta da Abordagem Triangular, fundamentada na articulação entre apreciação, contextualização e produção artística, amplia as possibilidades de desenvolver práticas pedagógicas comprometidas com a valorização das diferentes manifestações culturais.

Ao considerar essa perspectiva, as produções artísticas indígenas deixam de ser compreendidas apenas como manifestações folclóricas ou artesanais e passam a ser reconhecidas como expressões estéticas, culturais e identitárias. As reflexões de Baniwa (2013), Graúna (2013) e Krenak (2019) convergem ao defender o reconhecimento dos povos indígenas como produtores de conhecimentos, culturas e expressões artísticas contemporâneas, rompendo com perspectivas estereotipadas que historicamente reduziram essas produções ao campo do folclore ou do artesanato. Além disso, Krenak (2019) destaca a importância de reconhecer diferentes cosmologias e formas de compreender o mundo, reforçando a necessidade de um ensino de Arte comprometido com o respeito à diversidade cultural e com a valorização das identidades indígenas.

Entretanto, apesar dos avanços normativos, diversos estudos apontam que a implementação da Lei nº 11.645/2008 ainda enfrenta desafios significativos no cotidiano escolar. Entre eles destacam-se a insuficiência da formação inicial e continuada dos professores, a carência de materiais didáticos específicos, a permanência de referenciais eurocêntricos nos currículos e a realização de atividades restritas a datas comemorativas (Munanga, 2005; Candau, 2008; Gomes, 2017). Esses fatores dificultam a consolidação de práticas pedagógicas interculturais e comprometidas com a valorização das culturas indígenas.

Nesse sentido, Candau (2008) afirma que a educação intercultural não consiste apenas na convivência entre culturas distintas, mas implica reconhecer as desigualdades históricas existentes e promover práticas educativas fundamentadas no diálogo, no respeito e na construção coletiva do conhecimento. No ensino de Arte, essa perspectiva amplia as possibilidades de abordagem da temática indígena, favorecendo experiências estéticas capazes de contribuir para a formação de sujeitos críticos, sensíveis à diversidade cultural e comprometidos com a justiça social. Essa compreensão é particularmente relevante para o ensino de Arte, pois oferece fundamentos para superar abordagens pontuais da temática indígena e promover práticas pedagógicas permanentes, interculturais e contextualizadas.

Dessa forma, compreender como a Lei nº 11.645/2008 vem sendo implementada no ensino de Arte exige analisar as práticas pedagógicas desenvolvidas pelos docentes, as condições institucionais que influenciam esse processo e os desafios enfrentados para a consolidação de uma educação intercultural. É nesse contexto que se insere a presente pesquisa, ao investigar a realidade da rede pública municipal de Linhares/ES e discutir as possibilidades de fortalecimento da implementação da legislação no ensino de Arte.

Assim, o referencial teórico apresentado constitui a base para a análise das práticas docentes investigadas nesta pesquisa, permitindo compreender em que medida a implementação da Lei nº 11.645/2008 dialoga com as perspectivas defendidas pela literatura especializada e quais desafios ainda permanecem para sua efetiva consolidação no ensino de Arte.

3. METODOLOGIA

A presente pesquisa caracteriza-se como qualitativa, de natureza descritivo-interpretativa, por buscar compreender como a temática indígena prevista na Lei nº 11.645/2008 vem sendo incorporada ao ensino de Arte nos anos finais do Ensino Fundamental da rede pública municipal de Linhares/ES. A abordagem qualitativa foi adotada por possibilitar a compreensão das percepções, experiências e práticas pedagógicas dos professores em seu contexto de atuação, valorizando os significados atribuídos ao fenômeno investigado.

O estudo foi realizado em escolas públicas municipais urbanas do município de Linhares, localizado no norte do estado do Espírito Santo. Participaram da pesquisa 21 professores de Arte que atuam nos anos finais do Ensino Fundamental, selecionados por estarem diretamente envolvidos com o desenvolvimento das práticas pedagógicas relacionadas à implementação da Lei nº 11.645/2008.

A produção dos dados ocorreu por meio da aplicação de um questionário semiestruturado, elaborado com questões abertas e fechadas, permitindo identificar as concepções dos docentes acerca da legislação, as estratégias pedagógicas utilizadas nas aulas de Arte, os desafios enfrentados na abordagem da temática indígena e as possibilidades apontadas para o fortalecimento da implementação da Lei nº 11.645/2008. Complementarmente, realizou-se análise documental de normativas e documentos curriculares que orientam o ensino de Arte na rede municipal, buscando compreender de que forma a temática indígena está contemplada nas orientações institucionais.

Os dados obtidos foram organizados e analisados com base na Análise de Conteúdo proposta por Bardin (2011), procedimento que possibilita identificar categorias temáticas e interpretar os sentidos presentes nas respostas dos participantes. A análise compreendeu as etapas de pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados, permitindo a construção de categorias temáticas relacionadas aos objetivos da pesquisa e ao referencial teórico adotado. Posteriormente, procedeu-se à interpretação dos resultados, estabelecendo relações entre os dados empíricos e as discussões desenvolvidas no campo da educação das relações étnico-raciais e do ensino de Arte.

A pesquisa atendeu aos princípios éticos estabelecidos para estudos envolvendo seres humanos, garantindo o anonimato dos participantes e a confidencialidade das informações. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da instituição responsável, e todos os participantes manifestaram sua concordância por meio do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Participaram da pesquisa 21 professores de Arte que atuam nos anos finais do Ensino Fundamental da rede pública municipal de Linhares/ES. A análise do perfil dos participantes revelou predominância de docentes licenciados em Arte, indicando que a rede municipal conta, em sua maioria, com profissionais habilitados para atuar na área. Também foram identificados professores com outras licenciaturas, formação em Artes Visuais, formação multidisciplinar e pós-graduação, evidenciando a diversidade de trajetórias profissionais presentes no grupo investigado. Essa diversidade contribui para diferentes perspectivas sobre a implementação da Lei nº 11.645/2008 e sobre as práticas desenvolvidas no ensino de Arte.

Tabela 1 – Caracterização dos participantes da pesquisa

Formação acadêmica	Frequência
Licenciatura em Arte	14
Outras licenciaturas	2
Pós-graduação	2
Artes Visuais	1
Formação multidisciplinar (Arte, História e Música)	1
PROEJA	1
Total	21

Fonte: Dados da pesquisa (2026).

Além da diversidade de formação acadêmica observada entre os participantes, os dados revelaram uma importante fragilidade relacionada à formação continuada. Dos 21 participantes, apenas seis informaram ter participado de cursos ou ações formativas voltadas especificamente para a temática indígena, enquanto quinze afirmaram nunca ter recebido formação nessa área. Esse resultado evidencia uma lacuna significativa na qualificação docente, aspecto que influencia diretamente o planejamento e o desenvolvimento de práticas pedagógicas relacionadas à implementação da legislação.

Tal constatação dialoga com Gomes (2017), ao destacar que a efetivação da educação das relações étnico-raciais depende de políticas permanentes de formação inicial e continuada que possibilitem aos professores ampliar seus referenciais teóricos e metodológicos. Os dados evidenciam que a ausência de formação continuada constitui um dos principais obstáculos para a efetivação da legislação, refletindo diretamente na segurança dos docentes para desenvolver práticas pedagógicas voltadas à temática indígena.

Tabela 2 – Participação dos professores em formação continuada sobre temática indígena

Participação em formação continuada sobre temática indígena	Frequência
Sim	6
Não	15
Total	21

Fonte: Dados da pesquisa (2026).

Conforme evidenciado na Tabela 2, a maioria dos participantes (15 professores) afirmou não ter participado de cursos ou ações formativas voltadas especificamente para a temática indígena.

No que se refere às práticas pedagógicas, observou-se que os professores reconhecem a importância da Lei nº 11.645/2008 e procuram desenvolver atividades relacionadas à valorização da cultura indígena no ensino de Arte. As ações mencionadas pelos participantes incluem estudos sobre grafismos indígenas, produção artística inspirada em referências culturais dos povos originários, pesquisas, rodas de conversa, análise de obras de artistas indígenas e desenvolvimento de projetos interdisciplinares. Essas iniciativas evidenciam o potencial do ensino de Arte como espaço de valorização da diversidade cultural e de promoção do reconhecimento das culturas indígenas no processo formativo dos estudantes. Essas práticas aproximam-se da perspectiva da Abordagem Triangular proposta por Barbosa (2010), ao articular apreciação, contextualização e produção artística na abordagem das culturas indígenas.

Entretanto, a pesquisa também revelou que essas práticas nem sempre se desenvolvem de forma sistemática ao longo do ano letivo. Em muitos casos, a abordagem da temática indígena permanece vinculada a projetos específicos ou datas comemorativas, sem integração contínua ao currículo escolar. Essa realidade confirma discussões presentes na literatura, segundo as quais a implementação da Lei nº 11.645/2008 ainda ocorre de maneira desigual nas diferentes redes de ensino, permanecendo condicionada às iniciativas individuais dos docentes e às condições institucionais oferecidas pelas escolas. Esse resultado demonstra que, embora exista reconhecimento da importância da temática, sua institucionalização ainda depende de planejamento curricular sistemático e de políticas educacionais permanentes.

Entre os principais desafios apontados pelos participantes destacam-se a insuficiência de materiais didáticos específicos, a escassez de oportunidades de formação continuada, a limitação de recursos pedagógicos e a necessidade de maior apoio institucional para o desenvolvimento de práticas voltadas à valorização das culturas indígenas. Os professores também ressaltaram dificuldades relacionadas ao acesso a referências atualizadas sobre artistas indígenas contemporâneos e à elaboração de propostas pedagógicas que superem abordagens estereotipadas frequentemente presentes no contexto escolar. Tal constatação reforça as reflexões de

Baniwa (2013) e Krenak (2019), que defendem a valorização dos conhecimentos e das produções culturais indígenas a partir de suas próprias perspectivas, rompendo com representações reducionistas historicamente presentes no contexto escolar.

Esses resultados corroboram as reflexões de Munanga (2005) e Candau (2008), que defendem a necessidade de políticas educacionais capazes de fortalecer a formação docente e promover práticas pedagógicas interculturais. No ensino de Arte, tais ações tornam-se fundamentais para ampliar o repertório cultural dos estudantes e favorecer o reconhecimento das produções artísticas indígenas como manifestações contemporâneas, historicamente situadas e constitutivas da diversidade cultural brasileira.

Ao refletirem sobre possibilidades de fortalecimento da implementação da Lei nº 11.645/2008, os participantes destacaram a importância da oferta de cursos de formação continuada, da produção de materiais pedagógicos específicos, da ampliação do diálogo entre escolas, universidades e comunidades indígenas, bem como da inserção permanente da temática nos planejamentos anuais da disciplina. Essas sugestões evidenciam que a consolidação da legislação no ensino de Arte depende de investimentos institucionais permanentes, especialmente na formação continuada dos docentes e na disponibilização de recursos pedagógicos que favoreçam práticas interculturais críticas e contextualizadas.

De modo geral, os resultados demonstram que a implementação da Lei nº 11.645/2008 no ensino de Arte da rede municipal de Linhares/ES apresenta avanços importantes, especialmente no reconhecimento da relevância da temática pelos professores. Contudo, persistem desafios relacionados à formação docente, aos recursos pedagógicos e ao fortalecimento das políticas educacionais. Os achados evidenciam que a efetivação da legislação depende não apenas do compromisso individual dos professores, mas também da articulação entre políticas públicas, formação continuada, gestão educacional e produção de materiais didáticos que assegurem uma abordagem intercultural permanente no ensino de Arte.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa analisou como a temática indígena prevista na Lei nº 11.645/2008 vem sendo incorporada ao ensino de Arte nos anos finais do Ensino Fundamental da rede pública municipal de Linhares/ES, buscando compreender as práticas pedagógicas desenvolvidas pelos professores, os desafios enfrentados e as possibilidades de fortalecimento da implementação da legislação.

Os resultados evidenciaram que os docentes reconhecem a importância da Lei nº 11.645/2008 e procuram desenvolver ações voltadas à valorização da cultura indígena em suas práticas pedagógicas. Entretanto, verificou-se que a implementação da legislação ainda ocorre de maneira he-

terogênea, sendo influenciada por fatores como a insuficiência de formação continuada, a escassez de materiais didáticos específicos, a limitada oferta de recursos pedagógicos e a necessidade de maior apoio institucional para o planejamento e desenvolvimento das atividades.

Também foi possível constatar que muitas práticas permanecem concentradas em projetos ou datas comemorativas, revelando a necessidade de incorporar a temática indígena de forma contínua e articulada ao currículo escolar. Nesse contexto, o ensino de Arte apresenta significativo potencial para contribuir para a valorização da diversidade cultural brasileira, desde que esteja sustentado por práticas pedagógicas interculturais, formação docente permanente e políticas educacionais comprometidas com a efetivação da legislação.

Os achados da pesquisa reforçam que a implementação da Lei nº 11.645/2008 ultrapassa o cumprimento de uma exigência legal, constituindo-se como compromisso ético, político e pedagógico com a construção de uma educação democrática, inclusiva e socialmente referenciada. A valorização das culturas indígenas no contexto escolar favorece a ampliação do repertório cultural dos estudantes, o reconhecimento da pluralidade de saberes e o fortalecimento de práticas educativas voltadas ao enfrentamento do racismo e das desigualdades históricas.

Por fim, espera-se que este estudo contribua para ampliar as discussões sobre a implementação da Lei nº 11.645/2008 no ensino de Arte, oferecendo subsídios para professores, gestores e pesquisadores interessados na construção de práticas pedagógicas mais críticas, contextualizadas e comprometidas com a valorização da diversidade cultural. Além disso, a pesquisa evidencia a importância da continuidade de investigações sobre a temática, especialmente em contextos municipais, contribuindo para a produção de conhecimentos capazes de subsidiar políticas públicas de formação docente e consolidar o ensino de Arte na perspectiva da educação intercultural.

REFERÊNCIAS

APPLE, Michael W. **Ideologia e currículo**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

BARBOSA, Ana Mae. **A imagem no ensino da arte**. 8. ed. São Paulo: Perspectiva, 2010.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.

BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 23 dez. 1996.

BRASIL. **Lei nº 11.645, de 10 de março de 2008**. Altera a Lei nº 9.394/1996, modificada pela Lei nº 10.639/2003, para incluir no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática "História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena". Diário Oficial da União, Brasília, DF, 11 mar. 2008.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, 2018.

BANIWA, Gersem José dos Santos Luciano. **Educação escolar indígena no século XXI: encantos e desencantos**. Rio de Janeiro: Mórula, 2013.

CANDAU, Vera Maria. Direitos humanos, educação e interculturalidade: as tensões entre igualdade e diferença. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 37, p. 45-56, jan. /abr. 2008.

GOMES, Nilma Lino. **O movimento negro educador: saberes construídos nas lutas por emancipação**. Petrópolis: Vozes, 2017.

GRAÚNA, Graça. **Contrapontos da literatura indígena contemporânea no Brasil**. Belo Horizonte: Mazza Edições, 2013.

KRENAK, Ailton. **Ideias para adiar o fim do mundo**. São Paulo: Companhia das Letras, 2019.

MUNANGA, Kabengele. **Superando o racismo na escola**. 2. ed. Brasília: Ministério da Educação, 2005.

SILVA, Tomaz Tadeu da. **Documentos de identidade: uma introdução às teorias do currículo**. 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2011.

JOGOS MATEMÁTICOS NO ANOS INICIAIS: SUPERANDO DIFICULDADES COM LUDICIDADE

MATHEMATICAL GAMES IN THE EARLY YEARS: OVERCOMING DIFFICULTIES THROUGH PLAYFULNESS

DOI: 10.29327/5904362.1-9

Suellem Souza Miranda¹
Márcia Moreira de Araújo²

1 Mestranda do curso de Ciência, Tecnologia e Educação do Centro Universitário Vale do Cricaré - UNIVC

2 Professora Orientadora do curso de Mestrado Profissional em Ciencia Tecnologia e Educação do Centro Universitário Vale do Cricaré - UNIVC

RESUMO

O presente artigo apresenta o processo de desenvolvimento do produto educacional "Jogos Matemáticos nos Anos Iniciais: Estratégias Lúdicas para a Superação das Dificuldades de Aprendizagem", elaborado no âmbito do Mestrado Profissional em Ciência, Tecnologia e Educação. O produto foi concebido a partir de uma pesquisa qualitativa, de natureza aplicada, realizada em uma escola pública de Ensino Fundamental, envolvendo professores, equipe gestora, profissionais do apoio pedagógico e estudantes dos anos iniciais.

Os resultados evidenciaram que as dificuldades de aprendizagem em Matemática estão relacionadas a fatores pedagógicos, cognitivos, emocionais e socioculturais, indicando a necessidade de estratégias didáticas mais contextualizadas e inclusivas. Como resposta, foi desenvolvido um e-book que reúne fundamentação teórica, orientações metodológicas, propostas de jogos matemáticos organizados por habilidades, estratégias de adaptação para diferentes perfis de estudantes e recursos digitais complementares.

Fundamentado em autores da Educação Matemática e das teorias da aprendizagem, como D'Ambrosio, Piaget, Vygotsky, Kishimoto, Dienes, Lorenzato e Smole, o produto busca aproximar teoria e prática, apoiar a atuação docente e promover uma aprendizagem matemática mais significativa. Conclui-se que o e-book constitui uma tecnologia educacional com potencial para fortalecer as práticas pedagógicas, subsidiar a formação de professores e contribuir para a melhoria do ensino de Matemática nos anos iniciais do Ensino Fundamental.

Palavras-chave: Produto educacional; Educação Matemática; Jogos Matemáticos; Aprendizagem Significativa; Anos Iniciais do Ensino Fundamental; Tecnologia Educacional.

ABSTRACT

This article presents the development process of the educational product "Mathematical Games in the Early Years: Playful Strategies to Overcome Learning Difficulties", created within the Professional Master's Program in Science, Technology, and Education. The product was developed based on a qualitative, applied research study conducted in a public elementary school, involving teachers, school administrators, pedagogical support professionals, and students from the early years of elementary education.

The findings revealed that learning difficulties in Mathematics are associated with pedagogical, cognitive, emotional, and sociocultural factors, highlighting the need for more contextualized and inclusive teaching strategies. In response, an educational e-book was developed, bringing together theoretical foundations, methodological guidelines, mathematical games organized according to skills, adaptation strategies for different student profiles, and complementary digital resources.

Grounded in the contributions of Mathematics Education and learning theories, particularly the works of D'Ambrosio, Piaget, Vygotsky, Kishimoto, Dienes, Lorenzato, and Smole, the educational product aims to bridge theory and classroom practice, support teachers, and promote more meaningful mathematics learning. The results indicate that the e-book has the potential to strengthen pedagogical practices, support both pre-service and in-service teacher education, and contribute to improving Mathematics teaching in the early years of elementary education.

Keywords: Educational product; Mathematics Education; Mathematical Games; Meaningful Learning; Early Years of Elementary Education; Educational Technology.

1. INTRODUÇÃO

As dificuldades de aprendizagem em Matemática representam um dos principais desafios enfrentados pela educação básica brasileira, constituindo tema recorrente nas pesquisas desenvolvidas no campo da Educação Matemática. Os resultados de avaliações educacionais em larga escala demonstram que uma parcela significativa dos estudantes conclui os anos iniciais do Ensino Fundamental sem consolidar conhecimentos matemáticos essenciais, comprometendo o desenvolvimento de competências relacionadas ao raciocínio lógico, à resolução de problemas, à interpretação de situações matemáticas e à utilização dos conceitos em diferentes contextos sociais. Esse cenário evidencia a necessidade de refletir sobre as práticas pedagógicas desenvolvidas nas escolas e sobre os fatores que influenciam o processo de ensino e aprendizagem.

A aprendizagem da Matemática é um processo complexo que envolve dimensões cognitivas, afetivas, sociais e culturais. Nessa perspectiva, D'Ambrosio (1996) destaca que a Matemática deve ser compreendida como uma construção humana, historicamente produzida e intimamente relacionada às práticas sociais e culturais. Para o autor, ensinar Matemática significa proporcionar experiências que permitam ao estudante compreender o significado do conhecimento matemático em seu cotidiano, superando práticas baseadas exclusivamente na memorização de procedimentos e algoritmos.

Os resultados da pesquisa que fundamenta este estudo evidenciaram que as dificuldades de aprendizagem decorrem de um conjunto de fatores interdependentes. Entre eles destacam-se a predominância de metodologias tradicionais centradas na transmissão de conteúdos, a reduzida utilização de recursos didáticos diversificados, as limitações na formação inicial e continuada dos professores, a insuficiente exploração de materiais manipuláveis e estratégias lúdicas, bem como o reduzido acompanhamento das famílias no percurso escolar dos estudantes. Esses elementos demonstram que a aprendizagem matemática não depende apenas das capacidades individuais do aluno, mas também da qualidade das mediações pedagógicas e das oportunidades de construção do conhecimento proporcionadas pela escola.

Sob a perspectiva construtivista, Piaget (1976) afirma que o conhecimento é construído por meio da ação do sujeito sobre o objeto de aprendizagem. Dessa forma, o estudante aprende quando manipula, experimenta, formula hipóteses, testa estratégias e reorganiza seus esquemas cognitivos diante de novas situações. No ensino da Matemática, essa concepção reforça a importância de atividades que estimulem a descoberta, a investigação e a resolução de problemas, possibilitando que o aluno seja protagonista de sua própria aprendizagem.

Complementando essa compreensão, Vygotsky (1998) destaca que o desenvolvimento das funções cognitivas ocorre nas interações sociais mediadas pela linguagem e pela atuação do professor. Segundo o autor, a aprendizagem antecede e impulsiona o desenvolvimento, especialmente quando

o docente organiza situações didáticas que possibilitam ao estudante avançar em sua Zona de Desenvolvimento Proximal. Assim, o professor deixa de ser mero transmissor de conteúdo para assumir o papel de mediador, promovendo experiências de aprendizagem colaborativas e significativas.

Nesse contexto, o uso de jogos matemáticos configura-se como uma estratégia metodológica capaz de integrar os aspectos cognitivos, afetivos e sociais da aprendizagem. Kishimoto (2017) ressalta que o jogo, quando planejado com objetivos pedagógicos definidos, constitui um recurso didático que favorece o desenvolvimento intelectual, a criatividade, a autonomia, a socialização e a motivação dos estudantes. Ao aprender brincando, a criança participa ativamente do processo educativo, construindo conhecimentos de maneira prazerosa e significativa.

Na mesma direção, Dienes (1975) defende que a aprendizagem matemática se torna mais efetiva quando os estudantes têm oportunidades de explorar materiais concretos, estabelecer relações entre diferentes representações e construir conceitos de forma gradual. Para o autor, a manipulação de objetos e a vivência de situações lúdicas favorecem a compreensão das estruturas matemáticas, reduzindo a aprendizagem mecânica e promovendo o desenvolvimento do pensamento lógico.

Lorenzato (2006) também enfatiza que a utilização de materiais manipuláveis constitui importante recurso para favorecer a compreensão de conceitos abstratos. Segundo o autor, experiências concretas permitem que os estudantes estabeleçam relações entre o conhecimento matemático e a realidade, contribuindo para o desenvolvimento da autonomia intelectual e para uma aprendizagem mais consistente. Nessa mesma perspectiva, Smole, Diniz e Cândido (2007) defendem que os jogos matemáticos possibilitam o desenvolvimento de competências relacionadas à argumentação, ao raciocínio lógico, à comunicação matemática e à resolução de problemas, tornando as aulas mais investigativas, participativas e desafiadoras.

Considerando essas contribuições teóricas, torna-se evidente que a adoção de metodologias ativas e lúdicas pode contribuir significativamente para a superação das dificuldades de aprendizagem identificadas nos anos iniciais do Ensino Fundamental. A inserção de jogos matemáticos nas práticas pedagógicas favorece ambientes de aprendizagem mais colaborativos, estimula o protagonismo dos estudantes e amplia as possibilidades de construção do conhecimento matemático de forma significativa.

Foi nesse contexto que se desenvolveu o produto educacional "Jogos Matemáticos nos Anos Iniciais: Estratégias Lúdicas para a Superação das Dificuldades de Aprendizagem", elaborado no âmbito do Mestrado Profissional em Ciência, Tecnologia e Educação. O e-book foi concebido a partir das evidências produzidas pela pesquisa e organizado como uma tecnologia educacional destinada a subsidiar o trabalho docente por meio de fundamentação teórica, orientações metodológicas, propostas de jogos alinhadas às habilidades da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), sugestões de adaptações pedagógicas e recursos digitais acessíveis por QR Codes.

Assim, este artigo tem como objetivo apresentar os fundamentos científicos, metodológicos e pedagógicos que orientaram a construção do produto educacional, evidenciando seu potencial como instrumento de apoio à prática docente e à formação continuada de professores. Espera-se que o material contribua para o fortalecimento da Educação Matemática nos anos iniciais do Ensino Fundamental, promovendo práticas pedagógicas mais inovadoras, inclusivas e comprometidas com a aprendizagem significativa dos estudantes.

2. A HISTÓRIA DA MATEMÁTICA: DESENVOLVIMENTO, TRANSFORMAÇÕES E SIGNIFICADOS

A história da Matemática evidencia que essa ciência não se constituiu de maneira linear nem desvinculada das transformações sociais, culturais, econômicas e científicas vivenciadas pela humanidade. Ao contrário, seu desenvolvimento resulta de um longo processo histórico de construção coletiva do conhecimento, no qual diferentes povos produziram formas próprias de compreender, representar e resolver problemas relacionados às necessidades de seu cotidiano. Sob essa perspectiva, a Matemática deve ser entendida como uma produção humana em constante transformação, construída a partir das experiências, das práticas sociais e das relações estabelecidas entre os sujeitos e o mundo em que vivem. Conforme destaca D'Ambrosio (1996), a Matemática constitui uma manifestação cultural, desenvolvida em diferentes contextos históricos e vinculada às necessidades concretas de cada sociedade (D'AMBROSIO, 1996).

Os primeiros indícios do pensamento matemático remontam ao período pré-histórico, quando grupos humanos passaram a desenvolver mecanismos de contagem, comparação e organização de quantidades para atender às necessidades de sobrevivência, como controlar rebanhos, dividir alimentos, registrar ciclos naturais e organizar atividades coletivas. Embora ainda não existisse uma ciência formalmente estruturada, essas práticas evidenciavam formas iniciais de raciocínio lógico e de representação quantitativa. Para Boyer (2011), esses registros demonstram que a origem da Matemática está diretamente relacionada à capacidade humana de observar padrões, estabelecer relações e criar estratégias para solucionar problemas cotidianos (BOYER, 2011).

Com a formação das primeiras civilizações, especialmente no Egito e na Mesopotâmia, o conhecimento matemático tornou-se progressivamente mais elaborado. A necessidade de administrar territórios, controlar a produção agrícola, realizar transações comerciais e desenvolver grandes obras de engenharia impulsionou a criação de sistemas de numeração, técnicas de medição e procedimentos geométricos. Conforme explica Eves (2004), a Matemática desenvolvida nesses povos possuía caráter eminentemente prático, sendo utilizada para resolver problemas concretos relacionados à organização política, econômica e social. A geometria egípcia,

por exemplo, surgiu da necessidade de redefinir os limites das propriedades rurais após as cheias do rio Nilo, enquanto os babilônios aperfeiçoaram métodos algébricos e um sofisticado sistema de numeração sexagesimal, cujas contribuições permanecem presentes na medição do tempo e dos ângulos (EVES, 2004).

Um marco decisivo na história da Matemática ocorreu na Grécia Antiga, quando o conhecimento matemático passou a fundamentar-se na demonstração lógica e no rigor científico. Nesse período, a Matemática deixou de ser apenas um instrumento para resolver problemas práticos e passou a constituir um sistema organizado de conceitos e proposições dedutivas. Boyer (2011) destaca que a obra *Os Elementos*, de Euclides, representa um dos maiores marcos da história da ciência ao sistematizar conhecimentos geométricos por meio de axiomas, definições e demonstrações rigorosas (BOYER, 2011). Além disso, estudiosos como Pitágoras contribuíram significativamente para o desenvolvimento da teoria dos números, enquanto Arquimedes ampliou os estudos sobre geometria, mecânica e cálculo de áreas e volumes, estabelecendo fundamentos que influenciaram o pensamento científico durante séculos (EVES, 2004; BOYER, 2011).

Durante a Idade Média, embora parte da produção científica europeia tenha sido reduzida, o conhecimento matemático foi preservado e ampliado pelos estudiosos do mundo islâmico. Segundo Joseph (2011), os centros intelectuais islâmicos desempenharam papel fundamental na tradução, preservação e expansão das obras gregas, promovendo importantes avanços em áreas como álgebra, trigonometria e aritmética (JOSEPH, 2011). Nesse contexto, destaca-se Al-Khwarizmi, considerado um dos principais responsáveis pela sistematização da Álgebra e pela difusão do sistema de numeração indo-arábico, cuja adoção representou uma transformação significativa na realização de cálculos e no desenvolvimento das atividades comerciais e científicas (JOSEPH, 2011).

O Renascimento e a Revolução Científica marcaram uma nova etapa no desenvolvimento da Matemática. O fortalecimento das investigações científicas e o surgimento de novas necessidades tecnológicas impulsionaram importantes avanços conceituais. Conforme Alves (2004), a criação da Geometria Analítica por René Descartes possibilitou integrar Álgebra e Geometria em um mesmo sistema de representação, ampliando significativamente as possibilidades de investigação científica (ALVES, 2004). Posteriormente, Isaac Newton e Gottfried Wilhelm Leibniz desenvolveram, de forma independente, o Cálculo Diferencial e Integral, ferramenta essencial para compreender fenômenos relacionados ao movimento, às transformações e às variações presentes na natureza. Essas contribuições consolidaram a Matemática como linguagem fundamental das ciências modernas (BOYER, 2011; EVES, 2004).

Nos séculos XIX e XX, a Matemática ampliou significativamente seu campo de atuação com o desenvolvimento da Teoria dos Conjuntos, da Lógica Matemática, da Estatística, da Probabilidade e de diversos ramos aplicados às ciências naturais, humanas e tecnológicas (BOYER,

2011). Na contemporaneidade, seu papel tornou-se ainda mais relevante diante do avanço da computação, da inteligência artificial, da modelagem matemática e da ciência de dados. Entretanto, a expansão de suas aplicações exige também uma reflexão crítica sobre sua função social. Nesse sentido, Skovsmose (2001) afirma que a Matemática não deve ser compreendida apenas como instrumento técnico, mas como linguagem capaz de favorecer a leitura crítica da realidade, subsidiando a tomada de decisões e o exercício da cidadania (SKOVSMOSE, 2001).

No campo educacional, a compreensão da história da Matemática ultrapassa a simples descrição cronológica de descobertas e teorias. Conhecer a trajetória histórica desse conhecimento possibilita compreender que os conceitos matemáticos surgiram da necessidade de resolver problemas concretos enfrentados pelas diferentes sociedades. D'Ambrosio (1996) argumenta que reconhecer essa historicidade contribui para romper com práticas pedagógicas baseadas exclusivamente na memorização de procedimentos, favorecendo um ensino contextualizado, significativo e culturalmente situado (D'AMBROSIO, 1996). Sob essa perspectiva, a história da Matemática constitui importante recurso pedagógico, pois aproxima os estudantes do processo de construção do conhecimento científico, permitindo compreender que a Matemática é resultado da criatividade, da investigação e da interação humana ao longo do tempo (MENDES, 2009).

Essa compreensão dialoga com as contribuições de Nilda Alves (2001; 2008), ao defender que os conhecimentos escolares são produzidos em redes de relações construídas nos cotidianos dos sujeitos (ALVES, 2001; ALVES, 2008). Assim, ensinar Matemática implica reconhecer que os estudantes chegam à escola portadores de conhecimentos produzidos em suas experiências familiares, culturais e sociais, os quais devem ser valorizados como ponto de partida para novas aprendizagens. Da mesma forma, a perspectiva da Etnomatemática, proposta por D'Ambrosio (1996), reforça a necessidade de reconhecer a diversidade de saberes matemáticos produzidos pelas diferentes culturas, promovendo uma educação comprometida com a valorização da pluralidade e da inclusão (D'AMBROSIO, 1996).

Dessa forma, compreender a história da Matemática significa reconhecer que essa ciência é resultado de um processo histórico contínuo de construção, transformação e resignificação. Mais do que conhecer datas, personagens ou descobertas, estudar sua trajetória permite compreender como diferentes povos produziram conhecimentos capazes de responder às demandas de seu tempo e como esses conhecimentos continuam sendo reconstruídos diante dos desafios da sociedade contemporânea (BOYER, 2011; D'AMBROSIO, 1996). Assim, a história da Matemática constitui um importante fundamento para a Educação Matemática, pois fortalece práticas pedagógicas contextualizadas, investigativas e críticas, contribuindo para uma aprendizagem significativa e para a formação de sujeitos capazes de utilizar o conhecimento matemático na compreensão e na transformação da realidade (SKOVSMOSE, 2001; D'AMBROSIO, 1996).

3. METODOLOGIA

A presente pesquisa fundamenta-se em uma abordagem qualitativa, de caráter descritivo-reflexivo, desenvolvida por meio de revisão bibliográfica e análise crítica de produções acadêmicas e relatos relacionados ao ensino da Matemática nos anos iniciais do Ensino Fundamental. A escolha pela abordagem qualitativa justifica-se pela necessidade de compreender os fenômenos educacionais em sua complexidade, considerando os significados, as experiências e as relações estabelecidas no contexto escolar. Conforme afirma Antônio Carlos Gil (2008), a pesquisa qualitativa possibilita interpretar a realidade a partir da perspectiva dos sujeitos envolvidos, valorizando aspectos subjetivos, sociais e culturais presentes no processo investigativo.

Nesse sentido, o estudo busca compreender as principais dificuldades enfrentadas por alunos e professores no processo de ensino e aprendizagem da Matemática, analisando fatores pedagógicos, cognitivos, emocionais e sociais que influenciam diretamente a construção do conhecimento matemático. Além disso, a investigação pretende identificar estratégias metodológicas capazes de contribuir para a superação das dificuldades de aprendizagem, especialmente por meio de práticas pedagógicas fundamentadas na ludicidade, na mediação docente e na participação ativa do estudante. A metodologia adotada contempla levantamento, leitura e análise de livros, artigos científicos, dissertações, teses e documentos oficiais da educação brasileira, dentre eles os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) e a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), os quais orientam as práticas pedagógicas no ensino da Matemática. O estudo também se apoia em autores que discutem a Educação Matemática, as dificuldades de aprendizagem, o desenvolvimento cognitivo e a formação docente, possibilitando uma análise crítica e reflexiva acerca das práticas educativas desenvolvidas no contexto escolar.

Além da revisão teórica, a pesquisa dialoga com a experiência profissional da pesquisadora no ambiente educacional, considerando vivências e observações construídas no cotidiano escolar. Tal perspectiva confere ao trabalho um caráter reflexivo e contextualizado, permitindo aproximar a fundamentação teórica das práticas pedagógicas vivenciadas em sala de aula. Dessa forma, o estudo procura contribuir para a ampliação das discussões acerca do ensino da Matemática nos anos iniciais, destacando a importância de metodologias significativas e inclusivas no processo de aprendizagem. A primeira etapa da pesquisa será realizada por meio da aplicação de questionários contendo 12 questões, sendo 10 de caráter objetivo e 02 subjetivas, para a pedagoga (Apêndice 1) e os professores (Apêndice 2) participantes. O objetivo é coletar e mapear as percepções sobre as dificuldades que as crianças têm na aprendizagem de matemática, contemplando o viés pedagógico e de ensino em sala de aula. A aplicação dos questionários, que será entregue individualmente e em envelope indecifrável, seguirá a disponibilidade de tempo dos professores e pedagoga, seguindo, em especial, o momento do planejamento coletivo ou individual ou coletivo, preferencialmente em local reservado, como a biblioteca da escola.

Na segunda etapa estão previstas rodas de conversas com os alunos lastreadas pelo roteiro contido no apêndice 3. Como são muitos alunos, cada série será dividida em dois grupos menores, perfazendo um total previsto de 10 rodas, para melhor aproveitamento. A ideia é identificar, de forma lúdica e mais simples, as percepções dos alunos sobre as dificuldades em Matemática e as estratégias que facilitam sua aprendizagem. Os encontros acontecerão na biblioteca da escola e, os dias e a horários para a realização das rodas de conversa serão alinhados previamente, após a assinatura de todos os termos éticos, com a direção da escola, pedagoga, professores e alunos.

Além dos resultados da pesquisa, foi elaborado um produto educacional em formato de e-book, intitulado Jogos Matemáticos nos Anos Iniciais: Estratégias Lúdicas para a Superação das Dificuldades de Aprendizagem. O material reúne fundamentação teórica, orientações metodológicas e propostas de jogos matemáticos voltadas aos anos iniciais do Ensino Fundamental, com o objetivo de subsidiar a prática docente e promover uma aprendizagem mais significativa. Fundamentado nas contribuições de D'Ambrosio (1996), Kishimoto (2011), Lorenzato (2006) e Smole, Diniz e Cândido (2007), o e-book busca fortalecer o ensino da Matemática por meio de estratégias lúdicas que favoreçam o desenvolvimento do raciocínio lógico, da resolução de problemas e da participação ativa dos estudantes.

4. ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A análise dos dados evidenciou que as dificuldades de aprendizagem em Matemática estão relacionadas a múltiplos fatores, abrangendo aspectos pedagógicos, cognitivos, emocionais, sociais e institucionais. As falas dos professores e estudantes demonstraram que muitos alunos apresentam dificuldades na compreensão das operações fundamentais, interpretação de problemas matemáticos, reconhecimento de padrões, noções espaciais e raciocínio lógico. Essas dificuldades tornam-se mais evidentes nos anos iniciais, período em que os estudantes estão consolidando as bases do pensamento matemático. Os resultados obtidos dialogam diretamente com os estudos de Carvalho (2016), ao afirmar que as dificuldades matemáticas não podem ser compreendidas apenas como limitações individuais dos estudantes, mas devem ser analisadas a partir de fatores amplos que envolvem metodologias de ensino, condições emocionais, experiências escolares e contextos socioculturais. Da mesma forma, Moura (2015) ressalta que lacunas na compreensão das operações básicas comprometem significativamente o desenvolvimento das habilidades matemáticas posteriores. Durante a aplicação dos questionários aos docentes, verificou-se que a maior parte dos professores apontou como principais causas das dificuldades em Matemática a falta de conhecimentos prévios consolidados, o desinteresse dos alunos, a ausência de acompanhamento familiar e a utilização de metodologias pouco atrativas. Tais dados revelam que o processo de aprendizagem matemática ainda enfrenta desafios relacionados ao ensino tradicional, marcado pela repetição mecânica de exercícios e pela memorização de procedimentos, muitas vezes desvinculados da realidade dos estudantes.

4.1. Frequência é natureza das dificuldades relatadas

Os dados provenientes dos questionários aplicados à pedagoga e aos professores evidenciaram um padrão recorrente e preocupante: a totalidade dos docentes participantes afirmou que os alunos apresentam dificuldades significativas na compreensão de conceitos matemáticos básicos com uma frequência classificada entre "frequentemente" e "sempre". Esse resultado, embora não surpreendente à luz da literatura especializada, reveste-se de especial relevância quando considerado em sua dimensão coletiva, pois demonstra que as dificuldades não configuram situações isoladas ou pontuais, mas constituem uma realidade estrutural do processo de ensino e aprendizagem nessa etapa da escolarização.

Tal constatação dialoga diretamente com as reflexões de Mendes (2012), para quem as dificuldades inerentes à linguagem simbólica e abstrata da Matemática demandam atenção pedagógica permanente, uma vez que a simples exposição ao conteúdo, sem contextualização e mediação intencional, tende a gerar desinteresse e o que o autor denomina "evasão cognitiva". Nessa mesma linha, D'Ambrosio (1996) sustenta que a percepção da Matemática como disciplina excludente está diretamente relacionada às formas predominantes de seu ensino nas escolas brasileiras, marcadas pela descontextualização e pela distância em relação às vivências culturais dos estudantes.

Os dados obtidos por meio do questionário evidenciam que as dificuldades apontadas pelos docentes refletem os principais obstáculos enfrentados pelos estudantes nos anos iniciais do Ensino Fundamental. Esses resultados possibilitam identificar as áreas de maior fragilidade na aprendizagem matemática, fornecendo subsídios para a elaboração de estratégias pedagógicas mais eficazes. Os dados evidenciaram que essas dificuldades se manifestam de forma recorrente em diferentes contextos escolares, indicando que não se tratam de situações isoladas, mas de um fenômeno educacional que demanda intervenções sistemáticas e metodologias mais significativas.

Entre as dificuldades apontadas com maior frequência destacam-se a compreensão das quatro operações fundamentais, a resolução de problemas matemáticos, a interpretação de enunciados, o raciocínio lógico, a compreensão do sistema de numeração decimal e a dificuldade em estabelecer relações entre os conceitos matemáticos e situações do cotidiano. Esses resultados corroboram as discussões de D'Ambrosio (1996), ao afirmar que a Matemática escolar, quando desvinculada da realidade do estudante, tende a ser percebida como um conhecimento abstrato, distante e pouco significativo, favorecendo a desmotivação e a dificuldade de aprendizagem.

Sob essa perspectiva, o ensino da Matemática deve ultrapassar a simples transmissão de algoritmos e procedimentos mecânicos, proporcionando experiências que permitam ao es-

tudante construir significados para os conceitos matemáticos por meio da investigação, da experimentação e da resolução de situações-problema. Conforme ressalta D'Ambrosio (1996), aprender Matemática significa compreender sua função social e cultural, reconhecendo-a como uma construção humana presente nas diferentes práticas sociais.

Outro aspecto recorrente observado nas respostas dos professores refere-se às dificuldades relacionadas ao raciocínio lógico e à capacidade de estabelecer relações entre diferentes conceitos matemáticos. Segundo Piaget (1976), o desenvolvimento do pensamento lógico ocorre gradativamente e depende das experiências vivenciadas pela criança em interação com o meio. Dessa forma, quando o ensino privilegia exclusivamente a memorização de regras e procedimentos, limita-se o desenvolvimento das estruturas cognitivas necessárias para a construção do conhecimento matemático.

Na mesma direção, Dienes (1975) destaca que a aprendizagem matemática se torna mais eficiente quando o estudante manipula materiais concretos antes da formalização dos conceitos abstratos. Para o autor, o processo de abstração deve ocorrer de maneira progressiva, permitindo que a criança estabeleça relações entre diferentes representações de um mesmo conceito matemático. Assim, a utilização de jogos, materiais manipuláveis e atividades investigativas favorece a compreensão conceitual e reduz significativamente as dificuldades apresentadas pelos estudantes.

A frequência das dificuldades relacionadas à resolução de problemas também merece destaque, uma vez que diversos professores relataram que os estudantes apresentam dificuldades não apenas em realizar cálculos, mas principalmente em compreender os enunciados, identificar informações relevantes e selecionar estratégias adequadas para resolver as situações propostas. Nesse contexto, Smole e Diniz (2001) defendem que a resolução de problemas deve ocupar posição central no ensino da Matemática, pois possibilita o desenvolvimento do pensamento crítico, da criatividade, da argumentação e da autonomia intelectual.

Os resultados também revelam que muitos estudantes demonstram insegurança diante das atividades matemáticas, evidenciando sentimentos de ansiedade, medo de errar e baixa autoestima. Tais aspectos emocionais interferem significativamente na aprendizagem, podendo gerar bloqueios que comprometem o desenvolvimento das habilidades matemáticas. Conforme Borin (1996), o ambiente de aprendizagem precisa favorecer a participação ativa dos estudantes, permitindo que o erro seja compreendido como parte natural do processo de construção do conhecimento, e não como sinal de fracasso escolar.

Além dos fatores cognitivos e emocionais, a análise dos questionários evidencia que as dificuldades também estão relacionadas às metodologias utilizadas em sala de aula. Muitos docentes reconhecem que a predominância de práticas tradicionais, centradas na

repetição de exercícios e na memorização de procedimentos, dificulta a construção de aprendizagens significativas. Para Fiorentini e Lorenzato (2012), a aprendizagem matemática ocorre de forma mais consistente quando o professor assume o papel de mediador, promovendo situações que estimulem a investigação, o diálogo, a argumentação e a reflexão sobre diferentes estratégias de resolução.

Outro elemento observado refere-se à heterogeneidade das turmas, característica marcante dos anos iniciais do Ensino Fundamental. Os professores destacaram que os estudantes apresentam diferentes ritmos de aprendizagem, conhecimentos prévios e formas de compreender os conteúdos matemáticos, exigindo práticas pedagógicas diversificadas. Nessa perspectiva, Vygotsky (1998) argumenta que o desenvolvimento da aprendizagem ocorre por meio das interações sociais e da mediação docente, sendo fundamental que o professor proponha desafios compatíveis com a Zona de Desenvolvimento Proximal dos estudantes.

A recorrência das dificuldades também evidencia a necessidade de fortalecimento da formação continuada dos professores que ensinam matemática. Segundo Nacarato, Mengali e Passos (2014), a prática docente precisa estar fundamentada em conhecimentos matemáticos, didáticos e pedagógicos que permitam ao professor compreender como os estudantes constroem conceitos e quais estratégias favorecem esse processo. Dessa forma, investir na formação do professor representa um fator essencial para minimizar as dificuldades de aprendizagem identificadas na pesquisa.

Os resultados obtidos nesta investigação reforçam ainda as orientações presentes na Base Nacional Comum Curricular (Brasil, 2018), que propõe um ensino de Matemática voltado para o desenvolvimento do raciocínio lógico, da resolução de problemas, da argumentação e da comunicação matemática. A BNCC enfatiza que os estudantes devem participar ativamente da construção do conhecimento, utilizando diferentes estratégias, linguagens e recursos didáticos para compreender conceitos e resolver problemas presentes em seu cotidiano.

Diante desse cenário, observa-se que a frequência das dificuldades relatadas pelos professores não representa apenas limitações individuais dos estudantes, mas evidencia desafios estruturais relacionados às práticas pedagógicas, às condições de ensino e à necessidade de metodologias mais contextualizadas. Nesse sentido, os dados da pesquisa apontam para a importância da adoção de estratégias lúdicas, do uso de materiais concretos, da resolução de problemas e da valorização das experiências dos estudantes como caminhos para promover uma aprendizagem matemática mais significativa, crítica e inclusiva, contribuindo para a redução das dificuldades identificadas e para o desenvolvimento das competências matemáticas previstas para os anos iniciais da Educação Básica.

4.2. Uso de metodologias diversificadas e recursos lúdicos

A análise dos dados evidencia que a utilização limitada de metodologias ativas, de recursos lúdicos e de materiais manipuláveis constitui um dos fatores que contribuem para as dificuldades de aprendizagem em Matemática nos anos iniciais do Ensino Fundamental. Esse resultado corrobora o entendimento de que a aprendizagem matemática ocorre de maneira mais significativa quando o estudante participa ativamente da construção do conhecimento, estabelecendo relações entre experiências concretas e conceitos abstratos, em um ambiente que favoreça a investigação, a interação e a resolução de problemas

Nessa perspectiva, Kishimoto (2011) defende que o jogo pedagógico ultrapassa a dimensão recreativa, configurando-se como um recurso didático capaz de promover a experimentação, a criatividade, a imaginação, a socialização e o desenvolvimento das funções cognitivas superiores. Segundo a autora, ao participar de situações lúdicas planejadas, a criança formula hipóteses, testa estratégias, enfrenta desafios e constrói conhecimentos de forma significativa, tornando o processo de ensino e aprendizagem motivadores. Tal compreensão reforça a necessidade de incorporar práticas lúdicas ao ensino da Matemática como estratégia para favorecer a aprendizagem e reduzir as dificuldades apresentadas pelos estudantes.

Na mesma direção, Smole, Diniz e Cândido (2007) ressaltam que os jogos e as atividades lúdicas favorecem o desenvolvimento do raciocínio lógico, da comunicação matemática, da argumentação, da cooperação e da autonomia intelectual. Para as autoras, ao resolver desafios, discutir estratégias e justificar procedimentos, os estudantes assumem papel ativo na construção do conhecimento, desenvolvendo competências essenciais para a aprendizagem matemática. Essa abordagem rompe com práticas centradas exclusivamente na repetição de algoritmos, possibilitando uma aprendizagem mais reflexiva e significativa.

A teoria proposta por Dienes (1976) reforça a importância da utilização de materiais concretos como etapa indispensável no processo de construção dos conceitos matemáticos. O autor sustenta que a aprendizagem deve ocorrer de forma progressiva, iniciando-se pela manipulação de objetos concretos, passando pelas representações pictóricas e alcançando, posteriormente, a compreensão dos símbolos e da linguagem matemática formal. Quando essa sequência didática é desconsiderada, aumentam as possibilidades de dificuldades conceituais, uma vez que o estudante é conduzido precocemente ao pensamento abstrato sem consolidar as experiências necessárias para sua compreensão.

Essa concepção é corroborada por Lorenzato (2006), que afirma que os materiais manipuláveis desempenham papel fundamental na mediação entre a experiência concreta e a abstração matemática. Segundo o autor, esses recursos favorecem a visualização, a experimentação, a elaboração de estratégias e a construção de significados, permitindo que os estudantes

compreendam conceitos que dificilmente seriam assimilados apenas por meio da exposição oral ou da resolução mecânica de exercícios. Os resultados desta pesquisa, ao evidenciarem a baixa utilização desses recursos pelos docentes, revelam uma lacuna metodológica que pode comprometer o desenvolvimento das competências matemáticas nos anos iniciais.

Além disso, Piaget (1976) explica que o desenvolvimento do pensamento lógico-matemático ocorre por meio da ação da criança sobre os objetos e das sucessivas reorganizações cognitivas decorrentes dessa interação. Para o autor, o conhecimento não é transmitido de forma pronta, mas construído ativamente pelo sujeito em contato com diferentes situações-problema. Essa perspectiva evidencia a importância de práticas pedagógicas que promovam a exploração, a manipulação e a investigação como elementos centrais do ensino da Matemática.

Sob a mesma ótica, Vygotsky (2007) enfatiza que a aprendizagem é um processo social, mediado pela linguagem, pelas interações e pelos instrumentos culturais. O autor destaca que o professor exerce papel fundamental ao organizar situações de aprendizagem que possibilitem ao estudante avançar daquilo que já consegue realizar sozinho para níveis mais complexos de compreensão, por meio da mediação pedagógica. Assim, jogos, materiais concretos e atividades colaborativas tornam-se importantes instrumentos para ampliar a Zona de Desenvolvimento Proximal e favorecer a construção dos conceitos matemáticos.

No campo específico da Educação Matemática, D'Ambrosio (1996) defende que o ensino deve estar relacionado às experiências culturais e sociais dos estudantes, valorizando diferentes formas de produzir conhecimento matemático. Segundo o autor, práticas excessivamente mecanizadas e descontextualizadas tendem a afastar os alunos da disciplina, enquanto metodologias investigativas e contextualizadas contribuem para uma aprendizagem mais significativa, crítica e participativa.

Entretanto, a reduzida adoção de metodologias inovadoras não pode ser compreendida exclusivamente como consequência das escolhas individuais dos professores. Tardif (2014) argumenta que os saberes docentes são construídos nas relações estabelecidas entre formação inicial, experiência profissional e condições concretas de trabalho. Dessa forma, fatores como elevada carga horária, excesso de estudantes por turma, escassez de materiais pedagógicos e limitações institucionais influenciam diretamente as possibilidades de inovação das práticas pedagógicas.

De forma complementar, Freire (2017) destaca que uma prática educativa crítica exige condições objetivas para sua realização. O autor afirma que ensinar implica permanente reflexão sobre a prática, compromisso com a formação continuada e valorização da autonomia docente. Contudo, sem investimentos institucionais e políticas públicas que garantam infraestrutura adequada, recursos pedagógicos e programas permanentes de desenvolvimento profissional, torna-se difícil transformar os pressupostos teóricos em ações efetivas no cotidiano escolar.

Dessa forma, os resultados desta pesquisa evidenciam que a superação das dificuldades de aprendizagem em Matemática demanda uma abordagem sistêmica, envolvendo não apenas a adoção de metodologias lúdicas, investigativas e contextualizadas, mas também investimentos contínuos na formação docente, na disponibilização de materiais pedagógicos e na melhoria das condições de trabalho. Essa articulação entre fundamentos teóricos e práticas pedagógicas fortalece o processo de ensino e aprendizagem, favorecendo o desenvolvimento do pensamento lógico, da autonomia intelectual e das competências matemáticas indispensáveis à formação integral dos estudantes.

4.3. Relação afetiva com a matemática

Os dados obtidos na pesquisa evidenciam que os fatores emocionais exercem influência significativa sobre o desempenho dos estudantes em Matemática, confirmando que o processo de aprendizagem não se restringe aos aspectos cognitivos, mas envolve também dimensões afetivas, motivacionais e sociais. Entre esses fatores, destacou-se a ansiedade matemática, percebida nas falas de diversos estudantes, especialmente daqueles matriculados no 4º e no 5º ano do Ensino Fundamental. Os relatos revelaram sentimento de insegurança, medo de errar, baixa confiança e crenças de incapacidade diante da disciplina, indicando que tais emoções podem comprometer a aprendizagem e o desenvolvimento do raciocínio matemático.

Nesse contexto, Goldin (2008) define a ansiedade matemática como um estado emocional caracterizado por tensão, apreensão e desconforto diante de situações que envolvem números, cálculos ou resolução de problemas matemáticos. Segundo o autor, esse estado interfere diretamente nos processos cognitivos, reduzindo a capacidade de concentração, de memória de trabalho e de resolução de problemas, fatores indispensáveis para o desempenho matemático. Os resultados desta pesquisa convergem com essa perspectiva, uma vez que muitos estudantes demonstraram receio em participar das aulas, resolver atividades no quadro ou expor suas estratégias de resolução, evidenciando que a dimensão emocional pode representar um obstáculo tão relevante quanto as dificuldades conceituais.

As manifestações dos estudantes, expressas em afirmações como "Matemática é só para quem é inteligente", "Nunca vou conseguir aprender" e "Tenho medo de errar", revelam a construção de crenças negativas acerca de suas próprias capacidades. Tais concepções tendem a fortalecer um ciclo de fracasso escolar, no qual experiências repetidas de insucesso alimentam sentimentos de incapacidade, desmotivação e evasão das situações de aprendizagem. Esse fenômeno é amplamente discutido por Borba e Penteado (2019), que destacam que as emoções e as crenças dos estudantes influenciam diretamente sua relação com a Matemática, podendo favorecer ou limitar o desenvolvimento de competências matemáticas.

Sob essa perspectiva, Chacón (2003) afirma que a dimensão afetiva constitui um elemento inseparável da aprendizagem matemática, envolvendo emoções, atitudes, crenças e expectativas que orientam o comportamento do estudante diante dos desafios escolares. Para a autora, sentimentos persistentes de medo, insegurança e fracasso podem reduzir o interesse pela disciplina e comprometer a construção de novos conhecimentos, tornando indispensável que o professor desenvolva estratégias pedagógicas capazes de fortalecer a autoconfiança e o sentimento de competência dos alunos.

Em contrapartida, os estudantes que demonstraram maior interesse e melhor desempenho em Matemática associaram suas experiências escolares a aulas dinâmicas, atividades lúdicas, utilização de jogos, materiais concretos e situações contextualizadas, bem como ao estabelecimento de relações positivas com seus professores. Esses relatos evidenciam que um ambiente acolhedor e motivador favorece não apenas a aprendizagem dos conteúdos, mas também a construção de uma imagem positiva da Matemática e de si próprio como aprendiz.

Esses resultados corroboram os pressupostos da teoria histórico-cultural de Vygotsky (1984), segundo a qual o desenvolvimento cognitivo ocorre por meio das interações sociais e da mediação realizada por sujeitos mais experientes. Para o autor, a aprendizagem é favorecida quando o estudante participa de situações colaborativas nas quais recebe apoio, orientação e incentivo para superar desafios que, individualmente, ainda não conseguiria resolver. Nesse sentido, a atuação do professor extrapola a função de transmissor de conteúdos, assumindo o papel de mediador do conhecimento e promotor de experiências que fortalecem tanto os aspectos cognitivos quanto os afetivos da aprendizagem.

Essa compreensão também encontra respaldo em Freire (2017), ao afirmar que ensinar exige diálogo, acolhimento, respeito aos saberes dos educandos e compromisso com sua formação integral. Segundo o autor, uma prática pedagógica fundamentada na escuta, na valorização das experiências dos estudantes e na construção de relações de confiança favorece o desenvolvimento da autonomia, da curiosidade intelectual e da confiança para enfrentar novos desafios. Assim, o vínculo afetivo estabelecido entre professor e estudante constitui elemento essencial para a aprendizagem significativa.

De maneira complementar, Wallon (2007) destaca que afetividade e cognição são dimensões indissociáveis do desenvolvimento humano. Para o autor, as emoções influenciam diretamente a construção do conhecimento, uma vez que motivam ou inibem a participação do estudante nas atividades escolares. Dessa forma, experiências positivas vivenciadas em sala de aula contribuem para fortalecer a autoestima, a motivação e a disposição para aprender, enquanto vivências marcadas por fracassos sucessivos tendem a intensificar sentimentos de ansiedade e rejeição à disciplina.

No campo específico da Educação Matemática, Smole, Diniz e Cândido (2007) defendem que a utilização de jogos, desafios, resolução de problemas e atividades investigativas favorece um ambiente de aprendizagem mais participativo, reduzindo a tensão frequentemente associada à disciplina. Segundo as autoras, metodologias que valorizam a cooperação, a argumentação e a experimentação contribuem para o desenvolvimento do raciocínio lógico e para a construção de uma relação mais positiva entre o estudante e a Matemática.

A análise dos resultados obtidos evidencia que a superação das dificuldades de aprendizagem em Matemática exige uma abordagem pedagógica que ultrapasse a adoção de metodologias inovadoras, contemplando também os aspectos emocionais que permeiam o processo de ensino e aprendizagem. A promoção de ambientes acolhedores, o fortalecimento da autoestima acadêmica, a valorização dos avanços individuais e a utilização de metodologias lúdicas e colaborativas constituem elementos fundamentais para minimizar a ansiedade matemática e favorecer uma aprendizagem mais significativa, crítica e emancipadora, conforme defendem Goldin (2008), Vygotsky (1984), Freire (2017), Wallon (2007) e Smole, Diniz e Cândido (2007).

4.4. Estratégias que facilitam a aprendizagem na perspectiva dos alunos

Os resultados obtidos nesta pesquisa evidenciam que a contextualização dos conteúdos e a utilização de atividades lúdicas constituem estratégias pedagógicas capazes de favorecer o interesse, a participação e a aprendizagem dos estudantes nos anos iniciais do Ensino Fundamental. As respostas apresentadas pelos participantes demonstram que experiências de aprendizagem relacionadas ao cotidiano, ao uso de jogos e à resolução de situações-problema tornam a Matemática mais acessível, significativa e próxima da realidade vivenciada pelas crianças, fortalecendo a compreensão dos conceitos e o desenvolvimento do raciocínio lógico.

Nessa perspectiva, D'Ambrosio (1996) defende que a Matemática deve ser compreendida como uma construção histórica, social e cultural, presente nas diferentes práticas humanas. Para o autor, o ensino da disciplina precisa ultrapassar a simples transmissão de algoritmos e procedimentos mecânicos, valorizando os conhecimentos produzidos em distintos contextos socioculturais. Essa concepção fundamenta a Etnomatemática, proposta que reconhece as diferentes formas de produzir e utilizar conhecimentos matemáticos nas diversas culturas, favorecendo uma aprendizagem contextualizada, crítica e significativa.

Sob essa mesma ótica, D'Ambrosio (2005) enfatiza que a Educação Matemática deve contribuir para a formação de sujeitos capazes de interpretar, compreender e transformar a realidade em que vivem. Segundo o autor, quando os conteúdos escolares dialogam com as experiências cotidianas dos estudantes, a aprendizagem torna-se mais significativa, pois os conceitos passam a fazer sentido dentro de situações concretas vivenciadas pelos próprios alunos.

Os jogos matemáticos também assumem papel relevante nesse processo. Kishimoto (2011) destaca que o jogo pedagógico constitui um importante recurso didático por favorecer a experimentação, a criatividade, a imaginação, a interação social e a construção do conhecimento por meio da ação. Segundo a autora, ao brincar, o estudante levanta hipóteses, toma decisões, testa estratégias e desenvolve habilidades cognitivas, afetivas e sociais indispensáveis à aprendizagem. Dessa forma, o jogo deixa de ser compreendido apenas como atividade recreativa e passa a integrar práticas pedagógicas planejadas, capazes de potencializar o ensino da Matemática.

Essa compreensão é ampliada por Smole, Diniz e Cândido (2007), que afirmam que os jogos matemáticos favorecem o desenvolvimento do raciocínio lógico, da argumentação, da autonomia intelectual e da capacidade de resolver problemas. Para as autoras, ambientes de aprendizagem que estimulam o diálogo, a cooperação e a investigação permitem que os estudantes construam conceitos matemáticos de maneira ativa, substituindo práticas baseadas exclusivamente na memorização por experiências de aprendizagem mais significativas.

Os dados desta pesquisa revelam que 79,6% dos estudantes afirmaram compreender melhor os conteúdos quando o professor utiliza exemplos relacionados ao cotidiano. Esse resultado reforça a importância da contextualização como princípio metodológico e demonstra que os estudantes atribuem maior significado aos conhecimentos matemáticos quando conseguem estabelecer relações entre os conteúdos escolares e situações presentes em sua vida diária.

Esses achados corroboram os pressupostos de Pais (2013), ao afirmar que a contextualização representa uma estratégia indispensável para a construção do conhecimento matemático, uma vez que aproxima os conceitos escolares das experiências concretas dos estudantes. Segundo o autor, ensinar Matemática significa criar oportunidades para que os alunos compreendam a utilidade dos conceitos em diferentes situações, favorecendo o desenvolvimento da capacidade de interpretar, argumentar e resolver problemas.

Na mesma direção, Lorenzato (2006) destaca que a aprendizagem matemática ocorre de forma mais consistente quando o estudante pode explorar situações concretas, manipular materiais, formular hipóteses e estabelecer relações entre diferentes representações de um mesmo conceito. Para o autor, a utilização de recursos didáticos diversificados amplia as possibilidades de compreensão e favorece a transição entre o pensamento concreto e o pensamento abstrato.

Essa concepção também encontra respaldo na teoria histórico-cultural de Vygotsky (1984), que compreende a aprendizagem como um processo mediado pelas interações sociais e pelos instrumentos culturais. Para o autor, a construção do conhecimento ocorre quando o

estudante participa ativamente de situações de aprendizagem orientadas pelo professor, estabelecendo relações entre seus conhecimentos prévios e novos conceitos. Nesse contexto, atividades contextualizadas e colaborativas ampliam as possibilidades de aprendizagem significativa, pois permitem que os conteúdos matemáticos sejam apropriados a partir de experiências socialmente compartilhadas.

Sob a perspectiva construtivista, Piaget (1976) argumenta que o desenvolvimento do pensamento lógico-matemático resulta da ação do sujeito sobre os objetos e das sucessivas reorganizações cognitivas decorrentes dessa interação. Assim, propostas que envolvem jogos, desafios, investigações e resolução de problemas favorecem a construção ativa do conhecimento, contribuindo para que os estudantes compreendam os conceitos matemáticos de forma progressiva e significativa.

Além disso, Freire (2017) ressalta que ensinar implica estabelecer diálogo entre os conhecimentos científicos e a realidade dos educandos. Para o autor, uma educação contextualizada respeita a cultura, as experiências e os saberes construídos pelos estudantes, possibilitando que a aprendizagem assuma significado social e contribua para o exercício da cidadania. Essa perspectiva aproxima-se da proposta de D'Ambrosio ao defender que a Matemática deve ser ensinada como uma linguagem capaz de interpretar e transformar a realidade.

Diante desses referenciais teóricos e dos resultados encontrados, verifica-se que a valorização das experiências cotidianas, a utilização de jogos matemáticos, a resolução de problemas contextualizados e a adoção de metodologias participativas constituem estratégias essenciais para promover uma aprendizagem significativa. Ao estabelecer conexões entre os conteúdos escolares e a realidade vivenciada pelos estudantes, o ensino da Matemática torna-se mais acessível, motivador e relevante, favorecendo não apenas o desenvolvimento das competências matemáticas, mas também a formação de sujeitos críticos, autônomos e capazes de utilizar o conhecimento matemático na compreensão e transformação do contexto social em que estão inseridos.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa possibilitou compreender que as dificuldades de aprendizagem em Matemática nos anos iniciais do Ensino Fundamental constituem um fenômeno complexo, influenciado por fatores pedagógicos, cognitivos, emocionais e socioculturais. A investigação evidenciou que a adoção de metodologias centradas exclusivamente na transmissão de conteúdos limita o desenvolvimento do raciocínio lógico e da participação ativa dos estudantes, reforçando a necessidade de práticas pedagógicas que promovam uma aprendizagem mais significativa, contextualizada e inclusiva.

Os resultados obtidos demonstraram que a utilização de estratégias lúdicas, especialmente por meio dos jogos matemáticos, favorece a construção dos conceitos matemáticos ao estimular a resolução de problemas, o pensamento crítico, a criatividade, a cooperação e a autonomia dos estudantes. Essa perspectiva encontra respaldo nos estudos de D'Ambrosio (1996), ao defender uma Educação Matemática contextualizada, de Kishimoto (2011), que reconhece o potencial pedagógico do jogo, e de Smole, Diniz e Cândido (2007), que destacam os jogos como recursos capazes de desenvolver o raciocínio lógico e ampliar o envolvimento dos alunos no processo de aprendizagem.

A pesquisa também evidenciou que a atuação docente desempenha papel decisivo na superação das dificuldades de aprendizagem, ressaltando a importância da formação continuada e da utilização de metodologias diversificadas que favoreçam a participação ativa dos estudantes e a construção significativa do conhecimento matemático. Nesse contexto, torna-se indispensável que o planejamento pedagógico considere as experiências, os conhecimentos prévios e as diferentes formas de aprendizagem presentes no ambiente escolar, conforme defendem D'Ambrosio (1996), Lorenzato (2006) e Dienes (1975).

Como contribuição prática da investigação, foi desenvolvido o e-book "Jogos Matemáticos nos Anos Iniciais: Estratégias Lúdicas para a Superação das Dificuldades de Aprendizagem", concebido como um produto educacional voltado ao apoio da prática docente. O material reúne fundamentação teórica, orientações metodológicas e propostas de jogos matemáticos que podem ser incorporados ao planejamento das aulas, constituindo um recurso para fortalecer práticas pedagógicas inovadoras e favorecer uma aprendizagem mais significativa.

Conclui-se que o produto educacional elaborado representa uma contribuição para a Educação Matemática ao aproximar os conhecimentos produzidos pela pesquisa acadêmica das práticas desenvolvidas em sala de aula. Espera-se que o e-book possa subsidiar professores na implementação de metodologias lúdicas e contribuir para a melhoria do processo de ensino e aprendizagem da Matemática, fortalecendo uma prática pedagógica crítica, reflexiva e comprometida com a formação integral dos estudantes.

REFERÊNCIAS

- ALVES, Eva Maria Siqueira. **A ludicidade e o ensino de Matemática: uma prática possível**. Campinas: Papirus, 2004.
- ALVES, Nilda. **Decifrando o pergaminho: os cotidianos das escolas nas lógicas das redes cotidianas**. Petrópolis: Vozes, 2008.
- ALVES, Nilda. Os romancistas das redes e os conhecimentos tecidos nos cotidianos. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 21, n. 73, p. 15-38, 2001.

BORBA, Marcelo de Carvalho; PENTEADO, Miriam Godoy. **Informática e Educação Matemática**. 6. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2019.

BOYER, Carl Benjamin. **História da Matemática**. 3. ed. São Paulo: Blucher, 2011.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular (BNCC)**. Brasília: Ministério da Educação, 2018.

CHACÓN, Inés María Gómez. **Matemática emocional: os afetos na aprendizagem matemática**. Porto Alegre: Artmed, 2003.

D'AMBROSIO, Ubiratan. **Educação Matemática: da teoria à prática**. Campinas: Papirus, 1996.

D'AMBROSIO, Ubiratan. **Etnomatemática: arte ou técnica de explicar e conhecer**. São Paulo: Ática, 1990.

D'AMBROSIO, Ubiratan. **Sociedade, cultura, matemática e seu ensino**. São Paulo: Livraria da Física, 2005.

DIENES, Zoltan Paul. **As seis etapas do processo de aprendizagem em Matemática**. São Paulo: EPU, 1975.

EVES, Howard. **Introdução à História da Matemática**. Campinas: Editora da UNICAMP, 2004.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 54. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2017.

GOLDIN, Gerald A. Affective pathways and representation in mathematical problem solving. In: LESTER JR., Frank K. (Org.). **Second handbook of research on mathematics teaching and learning**. Charlotte: Information Age Publishing, 2008. p. 209-246.

JOSEPH, George Gheverghese. **The Crest of the Peacock: Non-European Roots of Mathematics**. 3. ed. Princeton: Princeton University Press, 2011.

KISHIMOTO, Tizuko Morchida. **Jogo, brinquedo, brincadeira e a educação**. 14. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

LIBÂNEO, José Carlos. **Didática**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2013.

LORENZATO, Sergio. **Laboratório de Ensino de Matemática e materiais didáticos manipuláveis**. Campinas: Autores Associados, 2006.

MENDES, Iran Abreu. **História da Matemática em atividades didáticas**. São Paulo: Livraria da Física, 2009.

PAIS, Luiz Carlos. **Didática da Matemática**: uma análise da influência francesa. 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2013.

PIAGET, Jean. **A equilibração das estruturas cognitivas**: problema central do desenvolvimento. Rio de Janeiro: Zahar, 1976.

PIAGET, Jean. **A formação do símbolo na criança**: imitação, jogo e sonho, imagem e representação. Rio de Janeiro: LTC, 1978.

PONTE, João Pedro da. **O ensino da Matemática**: questões e tendências. Lisboa: Associação de Professores de Matemática, 1994.

SKOVSMOSE, Ole. **Educação Matemática Crítica**: a questão da democracia. Campinas: Papirus, 2001.

SKOVSMOSE, Ole. **Desafios da reflexão em Educação Matemática Crítica**. Campinas: Papirus, 2008.

SMOLE, Kátia Stocco; DINIZ, Maria Ignez; CÂNDIDO, Patrícia. **Jogos de Matemática**: de 1º ao 5º ano. Porto Alegre: Artmed, 2007.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. 17. ed. Petrópolis: Vozes, 2014.

VERGNAUD, Gérard. La théorie des champs conceptuels. **Recherches en Didactique des Mathématiques**, Grenoble, v. 10, n. 2-3, p. 133-170, 1990.

VYGOTSKY, Lev Semionovich. **A formação social da mente**. 7. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

WALLON, Henri. **A evolução psicológica da criança**. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

ALÉM DO POTENCIAL: DESENVOLVIMENTO E VALIDAÇÃO PARTICIPATIVA DE UM GUIA PEDAGÓGICO MULTIDIMENSIONAL PARA IDENTIFICAÇÃO DE ALUNOS COM ALTAS HABILIDADES/ SUPERDOTAÇÃO NO ENSINO FUNDAMENTAL

BEYOND POTENTIAL: DEVELOPMENT AND PARTICIPATORY VALIDATION OF A MULTIDIMENSIONAL PEDAGOGICAL GUIDE FOR IDENTIFYING STUDENTS WITH GIFTEDNESS IN ELEMENTARY EDUCATION

DOI: 10.29327/5904362.1-10

Teriene Sellia¹
Angelo Gil Pezzino Range²

1 Mestranda do curso de Ciência, Tecnologia e Educação do Centro Universitário Vale do Cricaré - UNIVC

2 Professor Orientador do curso de Mestrado Profissional em Ciencia Tecnologia e Educação do Centro Universitário Vale do Cricaré - UNIVC

RESUMO

A identificação de estudantes com Altas Habilidades/Superdotação (AH/SD) permanece como um dos desafios mais persistentes da educação inclusiva brasileira. Este artigo apresenta o processo de desenvolvimento e validação participativa do Guia Pedagógico Multidimensional *Além do Potencial*, instrumento destinado ao uso do pedagogo escolar para a identificação inicial de estudantes com indícios de AH/SD no Ensino Fundamental, fundamentado no Modelo dos Três Anéis de Renzulli (1978). A pesquisa, de abordagem qualitativa e caráter exploratório e aplicado, envolveu 20 estudantes, seus responsáveis legais e equipes pedagógicas de escolas estaduais do município de Nova Venécia/ES. O Guia é composto por três instrumentos complementares: Questionário de Observação Docente, Questionário Familiar e Teste Interativo Mediado. Os resultados indicam consistência teórica, pertinência pedagógica e viabilidade de aplicação na rotina escolar, tendo permitido a diferenciação de cinco perfis com convergência nas três dimensões do modelo e quinze perfis sem essa convergência. A triangulação Criança-Família-Pedagogo demonstrou ser estratégia eficaz para superar interpretações fragmentadas e revelar potenciais invisibilizados pelo olhar escolar convencional.

Palavras-chave: Altas Habilidades/Superdotação; Modelo dos Três Anéis; Guia Pedagógico; Identificação; Educação Inclusiva.

ABSTRACT

The identification of students with Giftedness/High Abilities (AH/SD) remains one of the most persistent challenges in Brazilian inclusive education. This article presents the development and participatory validation process of the Multidimensional Pedagogical Guide *Além do Potencial* (Beyond Potential), an instrument designed for use by school pedagogues to initially identify students with indicators of AH/SD in Elementary Education, grounded in Renzulli's Three-Ring Conception of Giftedness (1978). The qualitative, exploratory and applied study involved 20 students, their legal guardians and pedagogical teams from state schools in Nova Venécia/ES. The Guide comprises three complementary instruments: Teacher Observation Questionnaire, Family Questionnaire, and Mediated Interactive Test. Results indicate theoretical consistency, pedagogical relevance and viability for school routine application, enabling differentiation of five profiles with convergence across the three model dimensions and fifteen profiles without such convergence. The Child-Family-Pedagogue triangulation proved an effective strategy for overcoming fragmented interpretations and revealing potential invisible to conventional school observation.

Keywords: Giftedness and High Abilities; Three-Ring Model; Pedagogical Guide; Identification; Inclusive Education.

1. INTRODUÇÃO

A identificação de estudantes com Altas Habilidades/Superdotação (AH/SD) permanece como um dos desafios mais persistentes da educação inclusiva brasileira. Apesar dos avanços conceituais e legais das últimas décadas, o reconhecimento efetivo desses estudantes na escola pública continua marcado por lacunas formativas, pela ausência de instrumentos pedagógicos sistematizados e pela persistência de mitos sobre o fenômeno (VIRGOLIM, 2018; ALENCAR; FLEITH, 2010). Essa combinação de fatores resulta em subidentificação: estudantes com potencial elevado atravessam a escolarização sem serem reconhecidos, não por ausência de talento, mas por ausência de condições institucionais que permitam observá-lo. No contexto da escola pública, essa invisibilidade tem consequências concretas — desmotivação, baixo rendimento e, em casos extremos, abandono escolar (VIRGOLIM, 2007). A Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (BRASIL, 2008) e a Lei n.º 13.234/2015 asseguram o direito à identificação e ao atendimento especializado, mas a efetivação dessas garantias esbarra na carência de instrumentos práticos que orientem o olhar pedagógico cotidiano.

Diante desse cenário, este artigo apresenta o processo de desenvolvimento e validação participativa do Guia Pedagógico Multidimensional *Além do Potencial*, instrumento destinado ao uso do pedagogo escolar em parceria com professores regentes, para a identificação inicial de estudantes com indícios de AH/SD no Ensino Fundamental. Fundamentado no Modelo dos Três Anéis de Renzulli (1978) — que articula habilidade acima da média, criatividade e comprometimento com a tarefa —, o Guia foi construído, aplicado e validado em escolas estaduais de Nova Venécia/ES, com participação de 20 estudantes, seus responsáveis legais e equipes pedagógicas. O objetivo central deste estudo é descrever e analisar esse processo, avaliando a clareza, a pertinência pedagógica e a aplicabilidade do Guia na rotina escolar como instrumento de triagem inicial de AH/SD.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1. Altas habilidades/superdotação: um fenômeno multidimensional

A compreensão contemporânea das AH/SD afasta-se de modelos centrados exclusivamente no desempenho cognitivo e em testes de quociente intelectual. Renzulli (1978), Gardner (1995) e Sternberg (2000) convergem na afirmação de que o talento é um fenômeno multidimensional, contextual e dinâmico. No Brasil, Virgolim (2007, 2021) e Alencar e Fleith (2006) reforçam essa perspectiva ao documentar a diversidade de perfis entre estudantes com AH/SD — incluindo dupla excepcionalidade, baixo rendimento escolar associado a alto potencial criativo, e perfis que só se revelam em observação contínua e mediada. Essa diversidade in-

clui também grupos historicamente sub-representados nos registros oficiais, como estudantes negros e meninas, cuja subidentificação constitui campo de investigação ainda emergente no Brasil (NEUMANN; RIBEIRO, 2020). Revisão integrativa recente aponta a formação de professores como o principal entrave à identificação de AH/SD no país: educadores desconhecem os indicadores do fenômeno e carecem de instrumentos que estruturam sua observação (FABER; ALVES, 2023) — lacuna que justifica o desenvolvimento de recursos pedagógicos como o proposto neste estudo.

2.2. O Modelo dos Três Anéis como eixo estruturante

A Concepção dos Três Anéis da Superdotação, proposta por Renzulli (1978), define o comportamento superdotado como resultado da interação dinâmica entre habilidade acima da média, criatividade e comprometimento com a tarefa; para o autor (p. 182), nenhum dos três elementos isoladamente é suficiente — é a sua intersecção que caracteriza o potencial elevado. A relevância do modelo para a prática pedagógica reside em sua operacionalidade: ao definir dimensões observáveis no cotidiano escolar, oferece ao professor e ao pedagogo descritores concretos que dispensam avaliação psicométrica externa, o que o torna especialmente adequado a contextos de escola pública com acesso limitado a especialistas. Renzulli (2014) expandiu posteriormente o modelo no Schoolwide Enrichment Model, reforçando que a identificação deve ser ampla e sensível à diversidade de talentos. A literatura nacional evidencia, no entanto, predominância de instrumentos psicométricos em detrimento de ferramentas pedagógicas autônomas (RUSSO DA SILVA; VANIN DA LUZ; NEGRINI, 2023; FLEIG DAL FORNO; GARCIA; SILVA, 2023), ainda que estudos como os de Mendonça, Rodrigues e Capellini (2017) e Farias, Nakano e Wechsler (2023) mostrem que instrumentos baseados na observação docente, quando bem estruturados, apresentam validade de conteúdo satisfatória. O desenvolvimento de instrumentos que articulem múltiplas fontes — professor, família e observação mediada — configura-se, portanto, como prioridade do campo (VIRGOLIM, 2021; ALENCAR; FLEITH, 2006).

3. METODOLOGIA

3.1. Caracterização da pesquisa

Esta pesquisa caracteriza-se como de natureza aplicada, abordagem qualitativa e caráter exploratório, tendo como objeto o desenvolvimento, a aplicação e a validação participativa de um produto educacional — o Guia Pedagógico Multidimensional *Além do Potencial* —, destinado à identificação inicial de estudantes com indícios de AH/SD no Ensino Fundamental. A opção pela abordagem qualitativa fundamenta-se na necessidade de compreender

e interpretar percepções, experiências e impressões dos participantes sobre a clareza, a pertinência e a aplicabilidade do instrumento em contextos escolares reais (BOGDAN; BIKLEN, 1994). No âmbito das pesquisas de desenvolvimento de produtos educacionais, o Documento de Área 46 — Ensino da CAPES reconhece que o foco investigativo recai sobre o processo de construção, aplicação e avaliação do produto, e não sobre a generalização estatística dos resultados (BRASIL, 2019); nessa perspectiva, os critérios de rigor adotados foram a coerência teórica do instrumento, a pertinência dos indicadores e a viabilidade de aplicação no contexto para o qual foi desenvolvido.

3.2. Participantes e critérios de seleção

A etapa de validação participativa envolveu 20 estudantes regularmente matriculados no Ensino Fundamental de escolas estaduais do município de Nova Venécia/ES, com idades entre 8 e 14 anos, distribuídos entre o 3.º e o 9.º ano. O grupo incluiu estudantes com e sem indícios de AH/SD, indicados pelos pedagogos e professores regentes com base na observação contínua, de modo a garantir a funcionalidade discriminativa do instrumento em perfis diversificados. A seleção foi intencional, orientada pelo princípio da variação máxima de perfis e pelo critério de saturação informacional, entendida como o ponto a partir do qual novos casos deixam de acrescentar dados relevantes às categorias de análise (BARDIN, 2016). Os critérios de inclusão foram: matrícula regular no Ensino Fundamental em escola estadual de Nova Venécia/ES; consentimento formalizado pelos responsáveis legais mediante assinatura do TCLE; e indicação pelo pedagogo ou professor regente. Os critérios de exclusão foram: impossibilidade de participar das três etapas do protocolo; e ausência de assinatura do TCLE. Os responsáveis legais participaram respondendo ao Questionário Familiar, e os educadores — pedagogos, professores regentes e equipe de apoio — atuaram como juízes-colaboradores no processo de validação participativa, contribuindo com suas percepções sobre a aplicabilidade, a clareza e a pertinência pedagógica do Guia.

3.3. Estrutura do Guia Pedagógico Multidimensional

O Guia é composto por três instrumentos complementares, articulados em fluxo sequencial de aplicação. O Questionário de Observação Docente é destinado ao professor regente e organizado em três módulos correspondentes às dimensões do Modelo dos Três Anéis — Habilidade Acima da Média, Criatividade e Comprometimento com a Tarefa —, cada um composto por dez indicadores comportamentais avaliados por escala Likert de quatro pontos (de "Raramente" a "Sempre"), acrescidos de campo para observações qualitativas des-

critivas. O Questionário Familiar é respondido pelos responsáveis legais e tem por finalidade contextualizar o desenvolvimento do estudante no ambiente doméstico, contemplando interesses espontâneos, comportamentos recorrentes e histórico de aprendizagem extraescolar; as informações coletadas não possuem caráter determinante, mas ampliam a compreensão dos perfis analisados. O Teste Interativo Mediado é aplicado presencialmente pelo pedagogo e composto por três atividades sequenciais — Situação-Problema Aberta, Criação Livre com Material Aberto e Desafio Progressivo —, com duração média entre 40 e 60 minutos; seu protocolo de registro orienta o pedagogo a descrever qualitativamente os comportamentos observados em cada dimensão do modelo.

3.4. Procedimentos de coleta, análise e aspectos éticos

A aplicação seguiu fluxo sequencial: o Questionário Docente foi preenchido em primeiro lugar, o Questionário Familiar em seguida, e o Teste Interativo Mediado foi aplicado ao final, em sessões individuais conduzidas pelos pedagogos nas próprias escolas. As percepções dos pedagogos sobre a clareza, a pertinência e a aplicabilidade do Guia foram coletadas por meio de entrevistas realizadas após a aplicação do Teste Interativo Mediado. Os dados foram analisados por meio da análise de conteúdo (BARDIN, 2016), conduzida em três fases: pré-análise, com leitura flutuante dos registros produzidos pelos três instrumentos; exploração do material, com codificação a partir de três categorias temáticas a priori — Clareza dos Indicadores, Aplicabilidade na Rotina Escolar e Pertinência Pedagógica —, abertas a subcategorias emergentes; e tratamento dos resultados, com interpretação à luz dos referenciais teóricos adotados. A triangulação entre as evidências produzidas pelos três instrumentos — denominada Triangulação Criança-Família-Pedagogo — constituiu o eixo analítico central do estudo, tendo permitido identificar cinco estudantes cujos três anéis do modelo de Renzulli se interseccionaram de forma consistente, configurando indícios convergentes de AH/SD.

A aplicação do Guia foi conduzida pelos próprios professores regentes, pedagogos e pais das crianças participantes — os atores diretamente envolvidos no cotidiano escolar e familiar de cada estudante —, sob mediação da pesquisadora, que orientou o processo sem interferir nas respostas ou nos registros produzidos, de modo a garantir a autenticidade das percepções coletadas e testar a aplicabilidade autônoma do instrumento no contexto real da escola pública. A pesquisa foi submetida ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Centro Universitário Vale do Cricaré via Plataforma Brasil, em conformidade com a Resolução n.º 510/2016 do CNS; a participação foi formalizada mediante assinatura do TCLE pelos responsáveis legais e do Termo de Assentimento pelos estudantes, e as identidades foram preservadas por pseudônimos e codificação dos registros, em consonância com a LGPD.

4. RESULTADOS

4.1. Funcionalidade dos instrumentos

A análise das percepções dos pedagogos revelou avaliação consistentemente positiva quanto à clareza dos indicadores e à aplicabilidade do Guia na rotina escolar. Os descritores do Questionário de Observação Docente foram considerados compreensíveis e alinhados à linguagem pedagógica cotidiana, sem exigir domínio técnico prévio sobre AH/SD; o fluxo sequencial dos instrumentos favoreceu a organização do olhar, tornando visíveis comportamentos antes interpretados de forma equivocada — como o estudante que conclui atividades rapidamente e faz perguntas que extrapolam o conteúdo, frequentemente lido como agitação, mas que, articulado às demais evidências, compôs indicador consistente de potencial elevado. O Questionário Familiar revelou informações extraescolares relevantes — aprendizagem autodidata, interesse precoce por temas avançados — indisponíveis aos professores, enquanto o Teste Interativo Mediado foi o instrumento com maior satisfação relatada, por tornar visíveis a criatividade e o comprometimento, dimensões dificilmente captadas em atividades tradicionais.

4.2. Diferenciação de perfis pedagógicos

Entre os 20 estudantes acompanhados, cinco apresentaram convergência consistente de evidências nos três instrumentos, configurando perfis com maior aproximação aos indicadores de AH/SD. Esses perfis diferenciaram-se quanto ao domínio de expressão predominante, evidenciando a heterogeneidade do fenômeno: em alguns casos, a habilidade acima da média manifestou-se de forma mais pronunciada, associada a rapidez de aprendizagem e vocabulário elaborado, por vezes acompanhada de perfeccionismo intenso; em outros, o potencial expressou-se por vias menos convencionais — como produções simbólicas de alta densidade e comportamento introvertido —, frequentemente confundidas, em avaliações escolares tradicionais, com timidez ou passividade. Houve também casos de destaque no domínio verbal e interpessoal, com raciocínio sistêmico e criatividade literária de alta ordem; casos de habilidade lógico-matemática muito superior à faixa etária, nos quais o desengajamento em outras áreas do currículo havia sido erroneamente interpretado como desinteresse geral; e casos de raciocínio hipotético-dedutivo avançado, associado a persistência excepcional. Os 15 estudantes restantes apresentaram comportamentos relevantes em uma ou mais dimensões, sem convergência suficiente para constituir indícios consolidados de AH/SD.

Essa distinção evidencia que o Guia cumpriu sua função discriminativa, sem incorrer em sobre identificação. A análise dos 15 perfis sem convergência revelou padrões assimétricos relevantes: em cinco casos, a criatividade configurou a dimensão de maior expressão isolada, sem habilidade acima da média ou comprometimento consistente; em um caso, a habilidade cogni-

tiva não veio acompanhada de motivação intrínseca sustentada; em outros cinco, o comprometimento foi comprometido por fatores externos ao modelo — ansiedade escolar, indicadores compatíveis com hipótese de TDAH, desmotivação por desalinhamento currículo-interesse e sinais de sofrimento emocional que demandaram encaminhamento prioritário. Esses perfis reforçam que a ausência de convergência não implica ausência de necessidade pedagógica, mas encaminhamentos distintos. Os cinco estudantes restantes apresentaram perfil típico nas três dimensões, sem indicadores isolados que se destacassem, confirmando a capacidade discriminativa do instrumento (VIRGOLIM, 2021; RENZULLI, 1978).

4.3. Manifestação das dimensões e triangulação

A Habilidade Acima da Média manifestou-se por rapidez de aprendizagem, generalização e vocabulário elaborado — nem sempre associados a desempenho acadêmico elevado em todas as disciplinas, o que reforça a inadequação de critérios escolares exclusivos. A Criatividade emergiu como a dimensão mais visível e, simultaneamente, mais subvalorizada: manifestações como modificação de regras e associações inusitadas eram antes interpretadas como dispersão, tendendo a se manifestar com maior intensidade em situações de autonomia (ALENCAR; FLEITH, 2006). O Comprometimento com a Tarefa revelou-se fortemente dependente do contexto pedagógico, com engajamento elevado em atividades desafiadoras e baixo em tarefas repetitivas (RENZULLI, 1978; VIRGOLIM, 2007), sendo a diferença entre sala de aula e Teste Interativo Mediado indicativa de que essa dimensão não pode ser avaliada isoladamente. A triangulação entre os três instrumentos foi, nesse sentido, o principal diferencial metodológico do Guia: percepções docentes e familiares divergentes — estudantes reservados na escola, mas criativos em casa; estudantes vistos como pouco comprometidos, mas persistentes nas atividades mediadas — mostraram que nenhum instrumento isolado seria suficiente para uma análise pedagógica consistente.

5. DISCUSSÃO

5.1. O instrumento frente ao estado do campo

A literatura nacional documenta que os processos de identificação de AH/SD no Brasil são fragmentados e dependentes de avaliações psicométricas externas (FABER; ALVES, 2023; RUSSO DA SILVA; VANIN DA LUZ; NEGRINI, 2023). Os resultados deste estudo respondem diretamente a essa lacuna: o Guia demonstrou ser aplicável de forma autônoma pelos pedagogos, sem suporte externo especializado durante a aplicação — achado especialmente relevante em contextos de escola pública estadual, nos quais o acesso a psicólogos e especialistas em AH/SD é limitado ou inexistente. Isso corrobora Fleig Dal Forno, Garcia

e Silva (2023), para quem a transição do conhecimento clínico ao pedagógico constitui um dos principais desafios do campo no Brasil: o presente estudo oferece evidência empírica de que essa transição é viável quando o instrumento está ancorado em descritores comportamentais observáveis, linguagem acessível e protocolo de registro claro — condições que o Guia buscou garantir desde sua concepção.

5.2. A triangulação como estratégia de superação de mitos

Um dos achados mais relevantes desta pesquisa diz respeito ao papel da triangulação Criança–Família–Pedagogo na superação de estereótipos sobre a superdotação. Os dados revelaram que a crença de que estudantes com AH/SD apresentam alto desempenho acadêmico constante e motivação uniforme não se confirmou nos perfis identificados — resultado alinhado ao que Alencar e Fleith (2010) documentaram ao investigar os mitos e dilemas docentes no campo. A triangulação permitiu contextualizar comportamentos que, isoladamente, poderiam ser interpretados como desmotivação ou indisciplina, revelando-os como manifestações de potencial não estimulado adequadamente pelo ambiente escolar. Esse resultado aprofunda achados de Virgolim (2021), que ressalta as vulnerabilidades socioemocionais frequentemente associadas às AH/SD — perfeccionismo, frustração diante de tarefas pouco desafiadoras e desmotivação adaptativa — como dimensões que a identificação pedagógica precisa contemplar; o Guia demonstrou sensibilidade para capturar essas dimensões, particularmente por meio do Teste Interativo Mediado.

5.3. A criatividade como dimensão invisibilizada e o comprometimento como dimensão contextual

A criatividade emergiu nos dados como a dimensão mais subvalorizada no contexto escolar — e, paradoxalmente, a mais visível quando o ambiente de observação permitia autonomia. Esse achado está em consonância com Alencar (2007), que documenta como ambientes pedagógicos altamente estruturados tendem a suprimir expressões criativas, dificultando sua identificação por instrumentos avaliativos tradicionais; a visibilização da criatividade como indicador pedagógico legítimo — e não como comportamento-problema — constitui uma das contribuições práticas mais relevantes do instrumento. Já o comprometimento com a tarefa revelou-se a dimensão mais sensível ao contexto pedagógico entre as três estudadas: a diferença expressiva no engajamento observado entre a sala de aula e o Teste Interativo Mediado reforça que essa dimensão não pode ser avaliada de forma isolada do ambiente pedagógico, o que coloca em questão a validade de instrumentos que a medem exclusivamente por registros de desempenho escolar.

5.4. Limitações e agenda de pesquisa

Este estudo apresenta limitações que devem ser consideradas. A delimitação territorial ao município de Nova Venécia/ES e o tamanho amostral de 20 participantes, adequado à natureza qualitativa e exploratória da pesquisa, restringem a generalização dos achados. A ausência de validação participativa por especialistas externos e a natureza transversal da coleta impedem afirmações sobre o impacto longitudinal do instrumento. Essas limitações apontam para uma agenda de pesquisa relevante: estudos com maior diversidade de contextos regionais e socioeconômicos; investigações sobre o impacto longitudinal do uso sistemático do Guia; pesquisas específicas sobre a subidentificação de estudantes negros e meninas com AH/SD — campo emergente e praticamente inexplorado no Brasil (NEUMANN; RIBEIRO, 2020); e o desenvolvimento de versões adaptadas para a Educação Infantil e o Ensino Médio.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este artigo apresentou o desenvolvimento e a validação participativa do Guia Pedagógico Multidimensional *Além do Potencial*, fundamentado no Modelo dos Três Anéis de Renzulli (1978). Os resultados corroboram sua consistência teórica, pertinência pedagógica e viabilidade de aplicação na rotina de escolas públicas estaduais: entre os 20 estudantes acompanhados, foi possível diferenciar perfis com maior aproximação aos indicadores de AH/SD daqueles cujas evidências, embora pedagogicamente relevantes, não alcançaram convergência nas três dimensões do modelo. Mais do que o número de casos identificados, o achado central reside no valor analítico da triangulação Criança–Família–Pedagogo, que permitiu superar leituras fragmentadas e tornar visíveis potenciais que o olhar escolar convencional, isoladamente, não captaria.

O instrumento responde a uma lacuna concreta e documentada: a ausência de ferramentas pedagógicas acessíveis, estruturadas e validadas para uso autônomo do pedagogo escolar em contextos de escola pública. Ao operar sem caráter classificatório ou diagnóstico, e ao articular múltiplas fontes de evidência em um fluxo de aplicação claro e fundamentado, o Guia configura-se como contribuição ao campo da identificação pedagógica de AH/SD no Brasil.

No plano mais amplo, os resultados reforçam que reconhecer o potencial de um estudante é um ato pedagógico — mas também ético e político. Cada criança com AH/SD que atravessa anos de escolarização sem ser vista representa não apenas uma oportunidade perdida de desenvolvimento individual, mas uma falha do sistema educacional em cumprir seu compromisso constitucional com a diversidade humana. O Guia *Além do Potencial* não resolve esse problema por si só — mas oferece ao pedagogo escolar um

instrumento concreto para começar a mudar essa realidade, escola por escola, estudante por estudante. Espera-se que os resultados aqui apresentados estimulem novas pesquisas, ampliem o alcance do instrumento para outros contextos e contribuam para o fortalecimento de uma cultura escolar genuinamente comprometida com a identificação e o desenvolvimento do potencial humano em suas múltiplas formas de expressão.

REFERÊNCIAS

ALENCAR, Eunice M. L. Soriano de. A criatividade e a educação dos superdotados. In: FLEITH, Denise de Souza; ALENCAR, Eunice M. L. Soriano de (Orgs.). **Superdotação: encorajando o potencial humano**. Brasília: MEC/SEESP, 2007.

ALENCAR, Eunice M. L. Soriano de; FLEITH, Denise de Souza. **Superdotados: determinantes, educação e ajustamento**. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 2006.

ALENCAR, Eunice M. L. Soriano de; FLEITH, Denise de Souza. Altas habilidades/superdotação: mitos e dilemas docentes na indicação para o atendimento. **Psicologia: Ciência e Profissão**, Brasília, v. 30, n. 1, p. 32-45, 2010.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2016.

BOGDAN, Robert; BIKLEN, Sari. **Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos**. Porto: Porto Editora, 1994.

BRASIL. Ministério da Educação. **Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva**. Brasília: MEC/SEESP, 2008.

BRASIL. **Lei n.º 13.234, de 29 de dezembro de 2015**. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 30 dez. 2015.

BRASIL. Ministério da Educação. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES. **Documento de Área 46 – Ensino**. Brasília: CAPES, 2019. Disponível em: <https://www.gov.br/capes/pt-br/centrais-de-conteudo/ENSINO.pdf>.

FABER, Juliana Andreatta; ALVES, Adriana Gomes. Altas habilidades/superdotação no Brasil: uma revisão de literatura no período de 2012 a 2022. **Revista Diálogos e Perspectivas em Educação Especial**, Marília, v. 10, n. 1, p. 11-26, 2023.

FARIAS, Eliana Santos de; NAKANO, Tatiana de Cassia; WECHSLER, Solange Muglia. **Identification by teachers of intellectual gifted students: construction of an instrument and evidence of content validity**. Ciências Psicológicas, Montevideo, v. 17, n. 1, e2581, 2023.

FLEIG DAL FORNO, Luciane; GARCIA, Luciane França; SILVA, Camila Cortellete Pereira da. **Do conhecimento clínico ao pedagógico: desafios na identificação das altas habilidades/superdotação.** Perspectiva, Florianópolis, v. 41, n. 3, 2023.

GARDNER, Howard. **Inteligências múltiplas: a teoria na prática.** Porto Alegre: Artmed, 1995.

MENDONÇA, Lurian Dionizio; RODRIGUES, Olga Maria Piazzentin Rolim; CAPELLINI, Vera Lucia Messias Fialho. Identificação inicial de alunos com altas habilidades ou superdotação: avaliação intelectual, de desempenho escolar e indicação pelos professores. **Revista Educação Especial**, Santa Maria, v. 30, n. 57, p. 203-218, 2017.

NEUMANN, Patrícia; RIBEIRO, Débora. Altas Habilidades/Superdotação e Interseccionalidade entre gênero, raça e classe social: uma problematização inicial. **Revista Diálogos e Perspectivas em Educação Especial**, Marília, v. 7, n. 1, p. 37-52, 2020.

RENZULLI, Joseph S. What makes giftedness? Reexamining a definition. **Phi Delta Kappan**, v. 60, n. 3, p. 180-184, 1978.

RENZULLI, Joseph S. A concepção de superdotação no modelo dos três anéis: um modelo de desenvolvimento para a promoção da produtividade criativa. In: VIRGOLIM, Angela Maria Vieira; KONKIEWITZ, Elizabete Castelon (Orgs.). **Altas habilidades/superdotação, inteligência e criatividade: uma visão multidisciplinar.** Campinas: Papirus, 2014. p. 219-264.

RUSSO DA SILVA, Aline; VANIN DA LUZ, Renata; NEGRINI, Tatiane. A identificação de Altas Habilidades/Superdotação (AH/SD) no âmbito escolar. **Revista Diálogos e Perspectivas em Educação Especial**, Marília, v. 10, n. 1, p. 27-40, 2023.

STERNBERG, Robert J. **Inteligência humana.** Porto Alegre: Artmed, 2000.

VIRGOLIM, Angela Maria Vieira. **Altas habilidades/superdotação: encorajando potenciais.** Brasília: MEC/SEESP, 2007.

VIRGOLIM, Angela Maria Vieira. **Altas habilidades/superdotação.** Curitiba: InterSaberes, 2018.

VIRGOLIM, Angela Maria Vieira. As vulnerabilidades das altas habilidades e superdotação: questões sociocognitivas e afetivas. **Educar em Revista**, Curitiba, v. 37, e81543, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0104-4060.81543>.

MICROGERAÇÃO DE ENERGIA SOLAR COMO SOLUÇÃO SUSTENTÁVEL PARA O FUTURO DA ENERGIA ELÉTRICA: UM ESTUDO EM UMA EMPRESA DE LINHARES - ES

MICROGENERATION OF SOLAR ENERGY AS A SUSTAINABLE SOLUTION FOR THE FUTURE OF ELECTRICITY: A STUDY IN A COMPANY IN LINHARES - ES

DOI: 10.29327/5904362.1-11

Tolemara da Penha Gonçalves Cândido Fernandes¹
Angelo Gil Pezzino Range²

¹ Mestranda do curso de Ciência, Tecnologia e Educação do Centro Universitário Vale do Cricaré - UNIVC

² Professor Orientador do curso de Mestrado Profissional em Ciência Tecnologia e Educação do Centro Universitário Vale do Cricaré - UNIVC

RESUMO

A microgeração de energia elétrica por meio de sistemas fotovoltaicos configura-se como uma alternativa estratégica para a diversificação da matriz energética brasileira, em razão das condições climáticas favoráveis e da elevada incidência de radiação solar. Nesse contexto, esta pesquisa analisou a viabilidade e os impactos da microgeração fotovoltaica no município de Linhares-ES. Partiu-se da hipótese de que a adoção dessa tecnologia contribui para a sustentabilidade energética local, embora sua expansão ainda seja limitada pelo elevado custo inicial, pela insuficiência de incentivos públicos e pela carência de informações técnicas. O objetivo consistiu em analisar o potencial da microgeração fotovoltaica como solução sustentável, investigando o panorama da geração de energia no município, o potencial para implantação dos sistemas, seus benefícios, desafios e limitações. A pesquisa, de abordagem qualitativa e quantitativa, utilizou quatro questionários aplicados a consumidores, não consumidores, colaboradores de empresa especializada e engenheiro responsável técnico. Os resultados evidenciaram elevado grau de satisfação entre os usuários, principalmente em relação à redução dos custos com energia elétrica, à contribuição ambiental e à valorização dos imóveis. Entre os não usuários, verificou-se interesse na adoção da tecnologia, tendo como principais obstáculos o investimento inicial e a insuficiência de informações técnicas. Os profissionais destacaram a necessidade de capacitação, padronização das instalações, ampliação de políticas públicas de incentivo e adoção de estratégias de logística reversa para os equipamentos. Conclui-se que a microgeração fotovoltaica constitui uma alternativa tecnicamente viável e ambientalmente sustentável para a diversificação da matriz energética e a redução dos impactos ambientais em Linhares-ES, sendo fundamental o fortalecimento de políticas de incentivo, de linhas de financiamento e da disseminação de informações técnicas para ampliar sua adoção.

Palavras-chave: Inovação. Painéis solares. Energia fotovoltaica. Energia sustentável. Desenvolvimento regional.

ABSTRACT

Electricity microgeneration through photovoltaic systems has emerged as a strategic alternative for diversifying the Brazilian energy matrix due to the country's favorable climatic conditions and high levels of solar radiation. In this context, this study analyzed the feasibility and impacts of photovoltaic microgeneration in the municipality of Linhares, Espírito Santo, Brazil. The research was based on the hypothesis that the adoption of this technology contributes to local energy sustainability, although its expansion is still constrained by high initial investment costs, insufficient public incentives, and limited access to technical information. The objective was to analyze the potential of photovoltaic microgeneration as a sustainable solution by investigating the local energy generation scenario, the potential for system implementation, as well as its benefits, challenges, and limitations. This research adopted a qualitative and quantitative approach, using four questionnaires administered to photovoltaic system users, non-users, employees of a specialized company, and the technical engineer responsible for the systems. The results revealed a high level of satisfaction among users, particularly regarding reductions in electricity costs, environmental benefits, and increased property value. Among non-users, there was considerable interest in adopting the technology; however, the main barriers identified were the high initial investment and the lack of technical information. The professionals emphasized the need for technical training, standardization of installations, expansion of public incentive policies, and the implementation of reverse logistics strategies for photovoltaic equipment. It is concluded that photovoltaic microgeneration represents a technically feasible and environmentally sustainable alternative for diversifying the energy matrix and reducing environmental impacts in Linhares, Espírito Santo. Strengthening public incentive policies, expanding financing opportunities, and disseminating technical information are essential measures to promote the broader adoption of this technology.

Keywords: Innovation. Solar panels. Photovoltaic energy. Sustainable energy. Regional development.

1. INTRODUÇÃO

A crescente demanda por energia elétrica, associada aos desafios impostos pelas mudanças climáticas e pela necessidade de reduzir a dependência de fontes fósseis, tem impulsionado a busca por alternativas energéticas sustentáveis em diferentes países. Nesse cenário, a energia solar fotovoltaica destaca-se como uma das principais fontes renováveis, por utilizar um recurso abundante, limpo e amplamente disponível, contribuindo para a diversificação da matriz energética e para a redução dos impactos ambientais decorrentes da geração convencional de eletricidade (Goldemberg, 2010).

O Brasil apresenta condições particularmente favoráveis para a expansão da energia solar fotovoltaica, em razão de sua elevada incidência de radiação solar ao longo do território nacional. Conforme destacam Colle e Pereira (2008), os índices brasileiros de irradiação superam os registrados em diversos países que figuram entre os maiores produtores mundiais dessa fonte energética, evidenciando um elevado potencial para a ampliação da geração distribuída. Entretanto, apesar dessas condições naturais favoráveis, a utilização dessa tecnologia ainda enfrenta desafios relacionados ao elevado investimento inicial, ao acesso a linhas de financiamento, à disseminação de informações técnicas e ao fortalecimento de políticas públicas de incentivo.

No contexto brasileiro, a regulamentação da micro e minigeração distribuída representou um importante avanço para o setor elétrico. A publicação da Resolução Normativa nº 482/2012, posteriormente aperfeiçoada por novos instrumentos regulatórios e consolidada pela Lei nº 14.300/2022, ampliou as possibilidades de participação dos consumidores na produção de energia elétrica, permitindo a expansão da geração distribuída e estimulando investimentos em sistemas fotovoltaicos conectados à rede elétrica (ANEEL, 2012; Brasil, 2022).

No município de Linhares, localizado na região norte do Espírito Santo, observa-se um cenário favorável ao desenvolvimento da microgeração fotovoltaica, considerando as características climáticas da região e o crescimento da demanda por soluções energéticas sustentáveis. Contudo, ainda são limitados os estudos que analisam, em âmbito municipal, os benefícios, os desafios e as perspectivas da adoção dessa tecnologia, considerando simultaneamente a percepção de consumidores, profissionais do setor e especialistas envolvidos na implantação dos sistemas. Essa lacuna evidencia a necessidade de investigações que contribuam para ampliar o conhecimento científico e subsidiar estratégias voltadas ao fortalecimento da sustentabilidade energética local.

Diante desse contexto, esta pesquisa tem como objetivo analisar o potencial da microgeração de energia solar como solução sustentável para o futuro da energia elétrica no município de Linhares-ES. Para tanto, investigam-se o panorama da geração distribuída, os benefícios econômicos, sociais e ambientais proporcionados pelos sistemas fotovoltaicos, bem como os

principais desafios relacionados à sua expansão. Espera-se que os resultados contribuam para o fortalecimento das discussões sobre energias renováveis, subsidiando políticas públicas, investimentos e ações voltadas à ampliação da microgeração fotovoltaica como estratégia para o desenvolvimento sustentável.

1.2. Transição energética e desenvolvimento sustentável

A intensificação das mudanças climáticas, o crescimento da demanda mundial por energia e a necessidade de reduzir as emissões de gases de efeito estufa têm impulsionado a transição energética como uma das principais estratégias para promover o desenvolvimento sustentável. Esse processo caracteriza-se pela substituição gradual das fontes fósseis por fontes renováveis, capazes de conciliar crescimento econômico, segurança energética e preservação ambiental. Conforme destaca Goldemberg (2010), a energia constitui um dos pilares do desenvolvimento das sociedades contemporâneas; entretanto, a dependência histórica de combustíveis fósseis tem contribuído significativamente para o agravamento dos impactos ambientais, tornando indispensável a diversificação da matriz energética.

No cenário internacional, a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável, instituída pela Organização das Nações Unidas (ONU), reforça essa perspectiva ao estabelecer, por meio do Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 7 (ODS 7), a necessidade de assegurar o acesso universal a uma energia confiável, sustentável, moderna e a preço acessível. Esse compromisso evidencia que a expansão das fontes renováveis e o aumento da eficiência energética são elementos essenciais para a promoção do desenvolvimento sustentável e para o enfrentamento das mudanças climáticas.

Nesse contexto, a energia solar fotovoltaica destaca-se como uma das alternativas mais promissoras para a diversificação da matriz elétrica, por utilizar uma fonte limpa, renovável e amplamente disponível. No Brasil, as condições naturais favorecem significativamente sua expansão. Segundo Colle e Pereira (2008), o país apresenta índices de irradiação solar superiores aos observados em diversas nações que já utilizam amplamente essa tecnologia. Apesar desse potencial, a consolidação da energia fotovoltaica depende não apenas da disponibilidade do recurso solar, mas também da articulação entre políticas públicas, inovação tecnológica, mecanismos de financiamento e estabilidade regulatória, fatores fundamentais para ampliar o acesso à microgeração distribuída.

Sob essa perspectiva, a transição energética ultrapassa a simples substituição de fontes de geração, constituindo um processo que envolve dimensões ambientais, econômicas, sociais, tecnológicas e institucionais. Assim, a ampliação da participação da energia solar na matriz energética brasileira representa uma estratégia relevante para fortalecer a sustentabilidade,

promover a segurança energética e estimular modelos de desenvolvimento alinhados aos princípios da economia de baixo carbono, aspectos que fundamentam a presente pesquisa sobre a microgeração fotovoltaica no município de Linhares–ES.

1.3. Energia solar fotovoltaica e a expansão da microgeração distribuída

A energia solar fotovoltaica consolidou-se como uma das principais alternativas para a diversificação da matriz elétrica, em razão de utilizar uma fonte renovável, limpa e amplamente disponível. Seu funcionamento baseia-se na conversão direta da radiação solar em energia elétrica por meio do efeito fotovoltaico, processo que possibilita a produção de eletricidade com reduzidos impactos ambientais e elevada viabilidade técnica. Além disso, os avanços tecnológicos registrados nas últimas décadas contribuíram para o aumento da eficiência dos sistemas e para a redução dos custos de implantação, favorecendo sua expansão em diferentes segmentos consumidores (Rüther, 2004; Zilles et al., 2012).

No Brasil, a expansão da energia fotovoltaica é favorecida pelas condições climáticas e pela elevada incidência de radiação solar em praticamente todo o território nacional. Conforme destacam Colle e Pereira (2008), o país apresenta níveis de irradiação superiores aos observados em diversas nações que figuram entre os maiores produtores mundiais de energia solar, o que evidencia seu elevado potencial para a ampliação da geração distribuída. Entretanto, durante muitos anos, fatores como o alto custo dos equipamentos, a dependência de tecnologias importadas e a limitada oferta de incentivos públicos restringiram a difusão dessa fonte energética.

Esse cenário passou a se modificar com a evolução do setor fotovoltaico e com o fortalecimento do marco regulatório brasileiro, que estimulou a participação dos consumidores na geração de energia elétrica. Nesse contexto, a microgeração distribuída destaca-se por permitir que residências, estabelecimentos comerciais, propriedades rurais e pequenas empresas produzam parte ou a totalidade da energia que consomem, reduzindo a dependência da rede convencional e promovendo maior eficiência no sistema elétrico. Além da economia proporcionada aos usuários, essa modalidade contribui para a redução das perdas na transmissão de energia, a diversificação da matriz elétrica e o fortalecimento da segurança energética (Goldemberg, 2010; Rüther, 2004).

Apesar do crescimento expressivo observado nos últimos anos, a expansão da microgeração fotovoltaica ainda enfrenta desafios relacionados ao investimento inicial, ao acesso ao financiamento, à qualificação profissional e à disseminação de informações técnicas sobre os sistemas e seus benefícios. Assim, o aproveitamento do potencial solar brasileiro depende não apenas da disponibilidade do recurso natural, mas também da integração entre inovação tec-

nológica, estabilidade regulatória, políticas públicas de incentivo e ações voltadas à capacitação dos diferentes atores envolvidos. Esses aspectos são fundamentais para compreender o avanço da microgeração distribuída e seu papel na promoção da sustentabilidade energética, especialmente em municípios com elevado potencial de geração, como Linhares, no Espírito Santo.

1.4. Marco regulatório da microgeração distribuída no Brasil

A expansão da microgeração distribuída no Brasil está diretamente relacionada ao aperfeiçoamento do marco regulatório do setor elétrico, que passou a incentivar a participação dos consumidores na produção de energia a partir de fontes renováveis. Até o início da década de 2010, a geração de eletricidade permanecia concentrada nas grandes usinas, limitando a inserção de pequenos geradores no sistema elétrico nacional. A publicação da Resolução Normativa nº 482/2012, pela Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL), representou um marco nesse processo ao estabelecer as condições para que consumidores residenciais, comerciais, rurais e industriais pudessem produzir sua própria energia e conectar seus sistemas à rede de distribuição.

Segundo Zilles et al. (2012), essa regulamentação promoveu uma mudança significativa ao transformar o consumidor em agente ativo do sistema elétrico, permitindo que a energia excedente produzida fosse injetada na rede e convertida em créditos energéticos para compensação do consumo futuro. Posteriormente, a Resolução Normativa nº 687/2015 ampliou as possibilidades de utilização da geração distribuída, ao incorporar modalidades como o autoconsumo remoto, a geração compartilhada e os condomínios solares, além de ampliar a validade dos créditos energéticos, tornando os investimentos em sistemas fotovoltaicos mais atrativos.

O fortalecimento desse ambiente regulatório foi consolidado com a promulgação da Lei nº 14.300/2022, que instituiu o Marco Legal da Micro e Minigeração Distribuída. A legislação conferiu maior segurança jurídica ao setor, estabeleceu regras permanentes para o sistema de compensação de energia elétrica e definiu critérios para a transição entre os diferentes regimes de compensação. Conforme argumenta Goldemberg (2010), a estabilidade regulatória constitui elemento essencial para estimular investimentos de longo prazo, pois reduz as incertezas do mercado e amplia a confiança de consumidores e empresas na adoção de tecnologias voltadas à geração de energia renovável.

Entretanto, a evolução normativa também trouxe novos desafios. As alterações promovidas pela legislação exigem atualização permanente de consumidores, empresas instaladoras e profissionais do setor quanto às regras de conexão, compensação de energia e retorno do investimento. Nesse sentido, Colle e Pereira (2008) destacam que a consolidação da microgeração distribuída depende não apenas da inovação tecnológica, mas também da integração entre

estabilidade regulatória, qualificação profissional, acesso ao crédito e disseminação de informações técnicas confiáveis. Dessa forma, o marco regulatório brasileiro constitui um dos principais fatores responsáveis pela expansão da energia solar fotovoltaica, ao mesmo tempo em que evidencia a necessidade de ações contínuas de orientação e capacitação para fortalecer a adoção dessa tecnologia em diferentes contextos regionais, como o município de Linhares–ES.

1.5. Benefícios, desafios e perspectivas da microgeração fotovoltaica

A microgeração fotovoltaica consolidou-se como uma alternativa estratégica para promover a sustentabilidade energética, em razão de seus benefícios econômicos, ambientais e sociais. Além de contribuir para a diversificação da matriz elétrica, essa tecnologia favorece a redução das emissões de gases de efeito estufa, diminui a dependência de fontes convencionais de geração e amplia a segurança energética. Para Goldemberg (2010), a expansão das fontes renováveis constitui um elemento fundamental para conciliar crescimento econômico, preservação ambiental e desenvolvimento sustentável, reforçando a importância da energia solar no contexto da transição energética.

Sob a perspectiva econômica, a geração distribuída possibilita aos consumidores reduzir significativamente os custos com energia elétrica, além de contribuir para a valorização dos imóveis e estimular o desenvolvimento de novos segmentos produtivos relacionados à instalação, manutenção e comercialização de sistemas fotovoltaicos. Conforme destacam Zilles et al. (2012), a produção de energia próxima ao local de consumo reduz perdas na transmissão e distribuição, aumentando a eficiência do sistema elétrico. De forma complementar, Colle e Pereira (2008) ressaltam que o fortalecimento da cadeia produtiva da energia solar favorece a geração de empregos, incentiva a inovação tecnológica e impulsiona o desenvolvimento regional.

Apesar desses benefícios, a literatura demonstra que a expansão da microgeração fotovoltaica ainda enfrenta desafios relevantes. O elevado investimento inicial, as dificuldades de acesso a linhas de financiamento, a necessidade de qualificação profissional e a limitada disseminação de informações técnicas figuram entre os principais fatores que restringem a adoção dessa tecnologia por parte dos consumidores (Rüther, 2004; Zilles et al., 2012). Além disso, as constantes atualizações do marco regulatório exigem acompanhamento permanente por empresas, profissionais e usuários, de modo a garantir o correto dimensionamento dos sistemas e o aproveitamento das oportunidades oferecidas pela legislação vigente.

Nesse contexto, a consolidação da microgeração fotovoltaica depende da atuação integrada do poder público, das instituições de pesquisa, das concessionárias de energia, das empresas do setor e da sociedade. Políticas públicas voltadas à ampliação do acesso ao crédito,

ao fortalecimento da pesquisa científica, à educação energética e à formação de profissionais especializados são essenciais para ampliar a utilização dessa fonte renovável. Assim, compreender os benefícios e os desafios da microgeração distribuída fornece o suporte teórico necessário para interpretar os resultados desta pesquisa, especialmente no que se refere ao potencial da energia solar como estratégia para promover o desenvolvimento sustentável no município de Linhares-ES.

2. DELINEAMENTO METODOLÓGICO

A presente pesquisa caracteriza-se como aplicada, de abordagem qualitativa, com objetivos exploratórios e descritivos, desenvolvida por meio de um estudo de caso em uma empresa do município de Linhares, Espírito Santo. A opção por essa abordagem fundamenta-se na necessidade de compreender, em profundidade, a utilização da microgeração de energia solar fotovoltaica como alternativa sustentável para a produção de energia elétrica, considerando as particularidades do contexto organizacional investigado.

O estudo foi realizado em uma empresa que adotou um sistema de microgeração fotovoltaica para suprir parte de sua demanda energética. A escolha da unidade de análise ocorreu em razão da relevância da experiência desenvolvida, permitindo examinar os impactos técnicos, econômicos e ambientais decorrentes da implantação do sistema de geração distribuída.

A coleta de dados foi realizada por meio de pesquisa documental, observação direta e entrevistas semiestruturadas com os participantes envolvidos no processo de implantação e utilização do sistema fotovoltaico. Também foram analisados documentos institucionais, registros técnicos e informações relacionadas ao consumo e à geração de energia elétrica, possibilitando a triangulação das diferentes fontes de evidência e maior confiabilidade dos resultados obtidos.

Os dados coletados foram organizados e analisados de forma interpretativa, buscando identificar as contribuições da microgeração fotovoltaica para a sustentabilidade energética da empresa, bem como os principais benefícios e desafios associados à sua implementação. A interpretação dos resultados foi realizada em diálogo com o referencial teórico da pesquisa e com a legislação vigente sobre geração distribuída, permitindo relacionar as evidências empíricas às discussões presentes na literatura científica.

Por se tratar de uma pesquisa desenvolvida no âmbito de um Mestrado Profissional, o estudo também contemplou a elaboração de um produto educacional voltado à disseminação de conhecimentos sobre microgeração de energia solar, com a finalidade de contribuir para a conscientização acerca do uso de fontes renováveis e incentivar a adoção de práticas sustentáveis por organizações e pela sociedade.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1. Percepções sobre a adoção da microgeração fotovoltaica

Os resultados da pesquisa evidenciam que a adoção da microgeração fotovoltaica está associada, principalmente, à busca pela redução dos custos com energia elétrica, sem desconsiderar os benefícios ambientais e a crescente valorização das fontes renováveis de energia. A análise integrada dos dados coletados junto aos usuários dos sistemas fotovoltaicos, colaboradores da empresa e potenciais consumidores demonstra que a economia financeira constituiu o principal fator motivador para a implantação dessa tecnologia, seguida pela preocupação com a sustentabilidade e pela possibilidade de maior autonomia em relação ao fornecimento convencional de energia.

Entre os usuários, observou-se elevado nível de satisfação com o desempenho dos sistemas instalados, especialmente em relação à redução das despesas mensais com energia elétrica. Os participantes relataram que os resultados alcançados corresponderam às expectativas iniciais, reforçando a percepção de que a microgeração fotovoltaica representa um investimento capaz de proporcionar benefícios econômicos de médio e longo prazo. Esse resultado converge com Rütther (2004), ao destacar que a economia financeira constitui um dos principais fatores de expansão da energia fotovoltaica, e com Zilles et al. (2012), que apontam a geração distribuída como alternativa eficiente para ampliar a autonomia energética dos consumidores.

A percepção dos colaboradores técnicos também reforça o potencial da microgeração fotovoltaica como estratégia de desenvolvimento sustentável. Os profissionais destacaram que o crescimento da demanda por sistemas fotovoltaicos tem sido impulsionado tanto pela elevação das tarifas de energia quanto pelo aumento da conscientização ambiental da população. Esses achados corroboram a análise de Goldemberg (2010), segundo a qual a transição energética depende da incorporação de tecnologias renováveis capazes de conciliar desenvolvimento econômico, segurança energética e preservação ambiental.

No grupo de participantes que ainda não utilizam sistemas fotovoltaicos, verificou-se reconhecimento dos benefícios da tecnologia, sobretudo quanto à economia de energia e à contribuição ambiental. Entretanto, persistem fatores que dificultam sua adoção, destacando-se o elevado investimento inicial, a necessidade de maior acesso a linhas de financiamento e a insuficiência de informações técnicas sobre o funcionamento dos sistemas. Esses resultados dialogam com Colle e Pereira (2008), que ressaltam que o elevado potencial solar brasileiro precisa ser acompanhado por políticas públicas de incentivo, mecanismos de financiamento e ações de divulgação para ampliar a utilização da energia solar no país.

De forma geral, os resultados evidenciam que a microgeração fotovoltaica vem sendo percebida como uma solução tecnicamente viável, economicamente atrativa e ambientalmente sustentável. Contudo, a ampliação de sua utilização depende da superação de barreiras finan-

ceiras, informacionais e regulatórias, indicando que o fortalecimento desse setor requer esforços conjuntos entre poder público, concessionárias, empresas e instituições de pesquisa. Essa realidade observada no município de Linhares-ES confirma tendências descritas na literatura nacional, demonstrando que a expansão da energia solar está relacionada não apenas ao potencial tecnológico disponível, mas também às condições econômicas, institucionais e sociais que favorecem sua difusão.

3.2. Benefícios econômicos, ambientais e sociais da microgeração fotovoltaica

Os resultados da pesquisa evidenciam que os benefícios da microgeração fotovoltaica ultrapassam a redução dos custos com energia elétrica, abrangendo impactos ambientais, sociais e estratégicos para o desenvolvimento sustentável. A percepção dos diferentes participantes revelou que a adoção dessa tecnologia contribui para o uso mais eficiente dos recursos energéticos, fortalece a consciência ambiental e amplia o interesse por soluções baseadas em fontes renováveis de energia.

Sob a perspectiva econômica, a redução das despesas com energia elétrica foi apontada como o principal benefício decorrente da implantação dos sistemas fotovoltaicos. Os usuários relataram que a economia obtida após a instalação confirmou a viabilidade do investimento, especialmente diante do aumento contínuo das tarifas de energia. Além da diminuição dos custos operacionais, os participantes destacaram que a previsibilidade das despesas energéticas favorece o planejamento financeiro e aumenta a competitividade das atividades desenvolvidas. Esses resultados corroboram os estudos de Rüther (2004) e Zilles et al. (2012), que identificam a economia financeira e a maior autonomia energética como fatores determinantes para a expansão da geração distribuída.

No âmbito ambiental, os participantes reconheceram que a utilização da energia solar representa uma alternativa alinhada aos princípios do desenvolvimento sustentável, ao reduzir a dependência de fontes convencionais de geração e contribuir para a mitigação dos impactos ambientais associados à produção de energia elétrica. Essa percepção converge com Goldemberg (2010), que defende a ampliação das fontes renováveis como estratégia essencial para promover segurança energética e reduzir os efeitos das mudanças climáticas. Da mesma forma, Colle e Pereira (2008) ressaltam que o aproveitamento do elevado potencial solar brasileiro constitui uma oportunidade para ampliar a participação das energias limpas na matriz energética nacional.

Os resultados também evidenciaram benefícios de natureza social. Os colaboradores da empresa destacaram o crescimento da procura por sistemas fotovoltaicos, indicando uma ampliação do interesse da população por alternativas energéticas mais sustentáveis. Esse movi-

mento contribui para o fortalecimento do setor, impulsiona a geração de empregos especializados e estimula o desenvolvimento de novos serviços relacionados à instalação, operação e manutenção dos sistemas fotovoltaicos. Tais evidências reforçam a compreensão de que a expansão da microgeração distribuída produz impactos que extrapolam o ambiente empresarial, alcançando dimensões econômicas e sociais relevantes para o desenvolvimento regional.

De forma integrada, os resultados demonstram que a microgeração fotovoltaica representa uma alternativa capaz de conciliar eficiência econômica, responsabilidade ambiental e desenvolvimento social. A convergência entre as percepções dos usuários, dos colaboradores e dos potenciais consumidores reforça que os benefícios da tecnologia são amplamente reconhecidos, embora sua expansão ainda dependa da superação de barreiras relacionadas ao investimento inicial, ao acesso ao financiamento e à ampliação das informações técnicas disponíveis. Esses achados fortalecem as discussões apresentadas no referencial teórico e evidenciam o potencial da energia solar fotovoltaica como instrumento para a promoção de uma matriz energética mais sustentável no contexto de Linhares-ES.

3.3. Desafios e perspectivas para a expansão da microgeração fotovoltaica

Embora os resultados da pesquisa evidenciem a microgeração fotovoltaica como uma alternativa economicamente viável e ambientalmente sustentável, também revelam fatores que ainda limitam sua expansão no município de Linhares-ES. Entre os principais desafios identificados pelos participantes destacam-se o elevado investimento inicial necessário para a implantação dos sistemas, o acesso restrito a linhas de financiamento e a necessidade de ampliar a divulgação de informações técnicas sobre a tecnologia. Esses aspectos demonstram que, apesar do crescimento da geração distribuída no Brasil, ainda existem barreiras que dificultam sua adoção por um número maior de consumidores.

Os dados também indicam que o conhecimento sobre a energia solar fotovoltaica influencia diretamente a decisão de investimento. Os usuários que já utilizam o sistema demonstraram elevado grau de confiança em seus benefícios, enquanto parte dos potenciais consumidores ainda apresentou dúvidas relacionadas ao tempo de retorno do investimento, ao funcionamento dos equipamentos e aos procedimentos de instalação e manutenção. Essa percepção reforça a necessidade de ações voltadas à educação energética e à disseminação de informações confiáveis, contribuindo para reduzir incertezas e ampliar a confiança dos consumidores na tecnologia.

Na avaliação dos colaboradores da empresa, outro desafio relevante refere-se à qualificação contínua de profissionais para atender à crescente demanda do setor. O avanço da microgeração distribuída exige mão de obra especializada, atualização permanente diante

das mudanças tecnológicas e conhecimento das normas que regulamentam a conexão dos sistemas à rede elétrica. Esse resultado converge com Colle e Pereira (2008), ao defenderem que a expansão da energia solar depende não apenas do potencial de irradiação disponível, mas também da formação de recursos humanos qualificados e da consolidação de políticas públicas de incentivo. Da mesma forma, Zilles et al. (2012) ressaltam que o fortalecimento da geração distribuída requer investimentos em inovação tecnológica, capacitação profissional e infraestrutura adequada para acompanhar o crescimento do mercado.

Apesar desses desafios, os resultados revelam perspectivas favoráveis para a expansão da microgeração fotovoltaica. Os participantes demonstraram reconhecer a energia solar como uma solução capaz de reduzir custos, promover maior autonomia energética e contribuir para a sustentabilidade ambiental. Associado ao fortalecimento do marco regulatório brasileiro e ao crescente interesse por fontes renováveis, esse cenário tende a favorecer a ampliação da geração distribuída nos próximos anos. Conforme argumenta Goldemberg (2010), a transição para uma matriz energética mais sustentável depende da articulação entre inovação tecnológica, estabilidade regulatória, investimentos e conscientização da sociedade, elementos que também se mostraram presentes nas evidências produzidas nesta pesquisa.

De forma geral, os resultados indicam que a consolidação da microgeração fotovoltaica não depende exclusivamente dos avanços tecnológicos, mas da integração entre políticas públicas, incentivos econômicos, capacitação profissional e acesso à informação. A convergência entre as evidências empíricas e a literatura científica reforça o potencial dessa tecnologia para impulsionar o desenvolvimento sustentável e ampliar a participação das fontes renováveis na matriz energética brasileira, especialmente em municípios com elevado potencial solar, como Linhares-ES.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo teve como objetivo analisar a microgeração de energia solar fotovoltaica como uma solução sustentável para o futuro da energia elétrica, a partir de um estudo realizado em uma empresa localizada no município de Linhares-ES. Os resultados evidenciaram que a adoção dessa tecnologia proporciona benefícios econômicos, ambientais e sociais, destacando-se a redução dos custos com energia elétrica, o incentivo ao uso de fontes renováveis e a contribuição para o fortalecimento de práticas voltadas ao desenvolvimento sustentável.

A pesquisa demonstrou que a percepção dos diferentes participantes converge quanto ao potencial da microgeração fotovoltaica como alternativa viável para ampliar a eficiência energética e reduzir a dependência das fontes convencionais de geração de eletricidade. Embora os usuários tenham relatado elevado grau de satisfação com os resultados obti-

dos, também foram identificados desafios relacionados ao investimento inicial, ao acesso a mecanismos de financiamento, à disseminação de informações técnicas e à necessidade de qualificação profissional para acompanhar a expansão do setor.

Os achados reforçam que o crescimento da microgeração distribuída depende da articulação entre avanços tecnológicos, políticas públicas, estabilidade regulatória e ações de educação energética capazes de ampliar o conhecimento da sociedade sobre os benefícios da energia solar fotovoltaica. Nesse contexto, o estudo contribui para ampliar as discussões acerca da utilização de fontes renováveis de energia, oferecendo evidências que podem subsidiar gestores, empresas e formuladores de políticas públicas interessados na promoção de uma matriz energética mais sustentável.

Como limitação da pesquisa, destaca-se a realização do estudo em uma única empresa, o que restringe a generalização dos resultados para outros contextos organizacionais. Dessa forma, recomenda-se que pesquisas futuras ampliem o número de participantes e contemplem diferentes segmentos econômicos e regiões geográficas, permitindo análises comparativas sobre a adoção da microgeração fotovoltaica e seus impactos econômicos, sociais e ambientais.

Por fim, conclui-se que a microgeração de energia solar fotovoltaica representa uma alternativa consistente para a promoção da sustentabilidade energética no Brasil. Além de contribuir para a redução dos impactos ambientais e dos custos associados ao consumo de energia elétrica, essa tecnologia fortalece o processo de transição para uma matriz energética mais diversificada, resiliente e alinhada aos princípios do desenvolvimento sustentável, evidenciando seu potencial para atender às demandas energéticas presentes e futuras.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA (ANEEL). **Resolução Normativa nº 482, de 17 de abril de 2012**. Estabelece as condições gerais para o acesso de microgeração e minigeração distribuída aos sistemas de distribuição de energia elétrica. Brasília, DF: ANEEL, 2012.

AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA (ANEEL). **Resolução Normativa nº 687, de 24 de novembro de 2015**. Altera a Resolução Normativa nº 482/2012. Brasília, DF: ANEEL, 2015.

BRASIL. **Lei nº 14.300, de 6 de janeiro de 2022**. Institui o marco legal da microgeração e da minigeração distribuída. Diário Oficial da União: Brasília, DF, 7 jan. 2022.

COLLE, Sérgio; PEREIRA, Enio Bueno. **Atlas de irradiação solar do Brasil**. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 2008.

GOLDEMBERG, José. **Energia e desenvolvimento sustentável**. São Paulo: Edgard Blücher, 2010.

RÜTHER, Ricardo. **Edifícios solares fotovoltaicos: o potencial da geração solar fotovoltaica integrada às edificações urbanas e interligada à rede elétrica pública no Brasil**. Florianópolis: Editora da UFSC, 2004.

ZILLES, Roberto; MACÊDO, Wilson Negrão; GALHARDO, Marcos André Barros; OLIVEIRA, Sérgio Henrique Ferreira de. **Sistemas fotovoltaicos conectados à rede elétrica**. São Paulo: Oficina de Textos, 2012.

ISBN: 978-65-6013-225-2