

Anais do

1º Congresso Latino-Americano de

Práticas Educativas

(On-line)

Resumos Expandidos



Anais do

1º Congresso Latino-Americano de

Práticas Educativas

(On-line)

Resumos Expandidos



Editora Omnis Scientia

**ANAIS DO 1º CONGRESSO LATINO-AMERICANO DE PRÁTICAS EDUCATIVAS
(ON-LINE) – RESUMOS EXPANDIDOS**

Volume 1

1ª Edição

RECIFE - PE

2026

ESTRUTURA ORGANIZACIONAL

COORDENADOR DO EVENTO

Daniel Luís Viana Cruz

COMISSÃO ORGANIZADORA

Integrantes da Editora Omnis Scientia

COMISSÃO CIENTÍFICA

Daniel Luís Viana Cruz

José Simão de Lima Neto

Nhatallia Laranjeira Amorim

Rozane Fermino

Tatiane Dantas Martins Robles

Thiago Cosin

PALESTRANTES

Brayan Steven García Sánchez

Edison Vega Otazu

Edgar Quispe Vargas

José Simão de Lima Neto

Mateus de Souza Duarte

Rozane Fermino

Tatiane Dantas Martins Robles

Thiago Cosin

Editor-Chefe

Dr. Daniel Luís Viana Cruz

Conselho Editorial

Dr. Amâncio António de Sousa Carvalho – ESS-UTAD – Portugal

Dr. Cássio Brancalone – UFFS – Brasil

Dr. Marcelo Luiz Bezerra da Silva – UEPa – Brasil

Dra. Pauliana Valéria Machado Galvão – UPE – Brasil

Dr. Plínio Pereira Gomes Júnior – UFRPE – Brasil

Dr. Walter Santos Evangelista Júnior – UFRPE – Brasil

Dr. Wendel José Teles Pontes – UFPE – Brasil

Editores de Área - Ciências Humanas

Dr. Antônio Nolberto de Oliveira Xavier

Dr. Cássio Brancalone

Dr. José Edvânio da Silva

Dr. Santiago Andrade Vasconcelos

Dr. José Simão de Lima Neto

Assistente Editorial

Thialla Larangeira Amorim

Imagem de Capa

Canva e Freepik

Edição de Arte

Vileide Vitória Larangeira Amorim

Revisão

Os autores



Este trabalho está licenciado com uma Licença Creative Commons – Atribuição - Não Comercial - Sem Derivações 4.0 Internacional.

O conteúdo abordado nos artigos, seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores.

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Lumos Assessoria Editorial

C749

Congresso Latino-Americano de Práticas Educativas (1. : 2026 : Online).

Anais do I Latino-Americano de Práticas Educativas :
resumos expandidos [recurso eletrônico] / coordenador
Daniel Luís Viana Cruz. — 1. ed. — Recife : Omnis
Scientia, 2026.
Dados eletrônicos (pdf).

Inclui bibliografia.

ISBN 978-65-284-0363-9

DOI: 10.47094/1CONLAPE.2026/RE

1. Educação. 2. Professores – Formação. 3. Prática de
ensino. 4. Gestão escolar. 5. Educação inclusiva.
6. Pesquisa educacional. 7. Tecnologias educacionais.
8. Políticas educacionais. I. Cruz, Daniel Luís Viana.

CDD23: 371.3

I-3003262/1

Bibliotecária: Priscila Pena Machado – CRB-7/6971

Editora Omnis Scientia

Av. República do Líbano, nº 251, Sala 2205, Torre A,
Bairro Pina, CEP 51.110-160, Recife-PE.

Telefone: +55 87 99920-5762

editoraomnisscientia.com.br

contato@editoraomnisscientia.com.br



PREFÁCIO

O 1º Congresso Latino-Americano de Práticas Educativas (On-line) consolida-se como um espaço de encontro e articulação entre diferentes sujeitos, instituições e territórios comprometidos com a transformação da educação na América Latina. Em um contexto marcado por desigualdades históricas e desafios contemporâneos, discutir práticas educativas significa ir além dos modelos tradicionais e reconhecer o papel central do fazer pedagógico na construção de processos formativos mais significativos, críticos e contextualizados.

Os trabalhos reunidos neste congresso evidenciam a diversidade e a potência das práticas educativas desenvolvidas em distintos contextos, destacando metodologias ativas, experiências interdisciplinares, uso de tecnologias e estratégias que valorizam as realidades locais. Ao priorizar estudos aplicados e relatos de experiência, esta obra reafirma a importância da articulação entre teoria e prática, demonstrando que a inovação pedagógica emerge, sobretudo, da reflexão crítica sobre a ação educativa.

Realizado em formato on-line, o congresso amplia o acesso ao conhecimento e fortalece redes colaborativas entre pesquisadores e educadores latino-americanos, promovendo o intercâmbio de saberes e experiências. Que esta publicação inspire novas práticas, fomente diálogos e contribua para o fortalecimento de uma educação comprometida com a qualidade, a equidade e a transformação social.

Dentre os excelentes capítulos que compõem este volume, a Editora Omnis Scientia concede menção honrosa às seguintes contribuições:

- DIVERSIDADE NA ESCOLA E O PAPEL DO MULTICULTURALISMO: UMA ATIVIDADE REALIZADA POR MEIO DO LIVRO: “A MENINA BONITA DO LAÇO DE FITA”
- HIGIENE E SAÚDE NO CONTEXTO ESCOLAR: ESTRATÉGIAS DE EDUCAÇÃO
- JOGO DE TABULEIRO – CLIMA E SUSTENTABILIDADE NO PLANETA TERRA

SUMÁRIO

ÁREA TEMÁTICA: AVALIAÇÃO EDUCACIONAL E GESTÃO ESCOLAR

ARRANJOS INSTITUCIONAIS DAS POLÍTICAS EDUCACIONAIS NA AMÉRICA LATINA: AVALIAÇÃO, REGULAÇÃO E GESTÃO ESCOLAR.....21

GESTÃO ESCOLAR E AVALIAÇÃO: IMPLICAÇÕES PARA A QUALIDADE DA EDUCAÇÃO BÁSICA.....26

ÁREA TEMÁTICA: EDUCAÇÃO INCLUSIVA E DIVERSIDADE CULTURAL

RECURSOS DIGITAIS E PRÁTICAS EDUCATIVAS NO ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO (AEE) COM CRIANÇAS COM AUTISMO.....32

DIVERSIDADE NA ESCOLA E O PAPEL DO MULTICULTURALISMO: UMA ATIVIDADE REALIZADA POR MEIO DO LIVRO: “A MENINA BONITA DO LAÇO DE FITA”.....35

ENSINO DE LÍNGUAS PARA MIGRANTES ADULTOS EM CONTEXTOS PLURILÍNGUES: ACOLHIMENTO LINGUÍSTICO E MEDIAÇÃO CULTURAL NA ESCOLA ESTADUAL ADALGISA DE BARROS (MT).....40

DO CONSUMO CULTURAL À APRENDIZAGEM LINGUÍSTICA: SÉRIES, FILMES E MÚSICAS COMO MEDIADORAS DO ENSINO INTERCULTURAL DE ESPANHOL.....44

A PRÁTICA DOCENTE NA ERA DIGITAL: BENEFÍCIOS, OPORTUNIDADES E DESAFIOS DA EDUCAÇÃO 5.0.....48

TEMAS TRANSVERSAIS E PSICOTERAPIA INFANTIL NO TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA: CONTRIBUIÇÕES DA PARTICIPAÇÃO FAMILIAR.....52

NEURODIVERSIDADE E INCLUSÃO: O TDAH COMO DESAFIO PEDAGÓGICO CONTEMPORÂNEO.....	56
ENTRE TRAJETÓRIAS E PERTENCIMENTOS: PRÁTICAS PEDAGÓGICAS INCLUSIVAS NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS.....	61
MEDIAÇÃO ESCOLAR E INCLUSÃO NO ENSINO DE CIÊNCIAS: DESAFIOS E PRÁTICAS EM TURMAS COM ESTUDANTES COM TEA.....	64
EDUCAÇÃO INCLUSIVA, DIVERSIDADE CULTURAL E CURRÍCULO: UMA ANÁLISE TEÓRICA.....	69
TERRITÓRIO DE MARCENARIA NA EDUCAÇÃO INFANTIL: EXPERIÊNCIA, IMAGINAÇÃO E FORMAÇÃO ÉTICO-ECOLÓGICA.....	73
FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE ENSINO RELIGIOSO E EDUCAÇÃO INCLUSIVA: DESAFIOS E POSSIBILIDADES.....	77
PRÁTICAS EDUCATIVAS TRANSFORMADORAS: O DIREITO À EDUCAÇÃO MUSICAL DE ALUNOS COM DEFICIÊNCIA INTELECTUAL.....	81
ABORDAGENS LÚDICAS NO ENSINO DE INGLÊS: UMA PROPOSTA FUNDAMENTADA NO DUA PARA OS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL.....	86
CLUBES DE LEITURA COMO ESPAÇOS DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA: PROMOVENDO INCLUSÃO E DIVERSIDADE NA PRÁTICA EDUCATIVA.....	89
REPRESENTAÇÕES FEMININAS EM LIVROS DIDÁTICOS DE STEM: ANÁLISE DA COLEÇÃO SER PROTAGONISTA (PNLD 2021).....	94
MULHERES CIENTISTAS NA FICÇÃO CIENTÍFICA: REPRESENTAÇÕES LITERÁRIAS E DESAFIOS AOS ESTEREÓTIPOS DE GÊNERO.....	98

TECNOLOGIAS DIGITAIS E APRENDIZAGEM ATIVA: PESQUISA DE CAMPO APLICADA SOBRE PRÁTICAS DE APRESENTAÇÃO ACADÊMICA E INTEGRAÇÃO DISCENTE.....	102
INCLUSÃO NA PRÁTICA: A PERCEPÇÃO DE PROFESSORES QUANTO ÀS AVALIAÇÕES ADAPTADAS.....	107
ENTRE DESAFIOS E POSSIBILIDADES: RELATO DE EXPERIÊNCIA COM PRÁTICA PEDAGÓGICA VOLTADA À INCLUSÃO ESCOLAR.....	111
EDUCAÇÃO INCLUSIVA E DIVERSIDADE CULTURAL NO CONTEXTO ESCOLAR.....	115
EDUCAÇÃO INCLUSIVA: O LÚDICO COMO ESTRATÉGIA PEDAGÓGICA.....	119
DIVERSIDADE EQUIDADE E INCLUSÃO (DEI): O PAPEL DA CONSULTORIA PEDAGÓGICA DE INCLUSÃO NA EDUCAÇÃO PROFISSIONALIZANTE.....	123

ÁREA TEMÁTICA: EDUCAÇÃO SUPERIOR E PESQUISA ACADÊMICA

CONTRIBUIÇÕES TEÓRICO-METODOLÓGICAS DE UWE FLICK: O QUE É PESQUISA QUALITATIVA?.....	129
MENTORIA NA FORMAÇÃO INICIAL DOCENTE: EXPERIÊNCIA FORMATIVA NO ÂMBITO DO PAPI À LUZ DA PEDAGOGIA HISTÓRICO-CRÍTICA.....	134
PATRIMÔNIO HISTÓRICO E CULTURAL NA FORMAÇÃO DOCENTE: EXPERIÊNCIA DE AULA DE CAMPO NA IGREJA DE NOSSA SENHORA SANT'ANA EM RIO DE CONTAS (BA).....	139
ANÁLISE DE ATIVIDADES FORMATIVAS EM UMA DISCIPLINA DE CONTEÚDO CIENTÍFICO PARA A LICENCIATURA EM FÍSICA.....	144

ÁREA TEMÁTICA:

FORMAÇÃO DOCENTE E DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL

FORMAÇÃO DOCENTE: ENTRE POLÍTICAS DE GESTÃO, PRIVATIZAÇÃO E DISPUTAS CONTEMPORÂNEAS (2014–2025).....	150
FORMAÇÃO DOCENTE EM TERRITÓRIOS DE FRONTEIRA: A TRANSDISCIPLINARIDADE COMO ESTRATÉGIA DE DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL SITUADO.....	153
RELEVÂNCIA DA INCORPORAÇÃO DAS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TICs) NA PRÁTICA PEDAGÓGICA E NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES.....	158
A PEDAGOGIA DO ACOLHIMENTO: O LUTO INFANTIL E O CURRÍCULO OCULTO NO COTIDIANO ESCOLAR.....	162
A FORMAÇÃO PRÁTICA NA LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DA UTFPR PATO BRANCO: UMA ANÁLISE DOS ESTÁGIOS SUPERVISIONADOS.....	165
SAÚDE MENTAL E COMPETÊNCIAS SOCIOEMOCIONAIS: DESAFIOS E PERSPECTIVAS DA FORMAÇÃO DE PROFESSORES.....	170
FORMAÇÃO CONTINUADA E DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL: A PRÁTICA DOCENTE DIANTE DE NOVOS PERFIS DE ALUNOS NO SÉCULO XXI.....	174
A INTEGRAÇÃO DAS TECNOLOGIAS NO CURRÍCULO E NA FORMAÇÃO DOCENTE: AMPLIANDO O OLHAR, PERSPECTIVANDO O FUTURO.....	178
FORMAÇÃO DOCENTE, CURRÍCULO E TECNOLOGIAS: DESAFIOS E POTENCIALIDADES NA EDUCAÇÃO CONTEMPORÂNEA.....	181

MOTIVAÇÃO EM MOVIMENTO: PRODUTO EDUCACIONAL PARA O DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL DE PROFESSORES DE EDUCAÇÃO FÍSICA.....	184

A TEORIA PSICOGENÉTICA DE HENRY WALLON: CONTRIBUIÇÕES NA FORMAÇÃO DOCENTE PARA A EDUCAÇÃO INFANTIL.....	188

O PERCURSO DA EDUCAÇÃO FÍSICA EM PARINTINS: DA PRÁTICA EMPÍRICA À FORMAÇÃO ACADÊMICA.....	192

ÁREA TEMÁTICA:

INOVAÇÕES TECNOLÓGICAS E EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA (EaD)

LETRAMENTO DIGITAL NA EDUCAÇÃO CONTEMPORÂNEA: COMPETÊNCIAS CRÍTICAS PARA PARTICIPAÇÃO, ÉTICA E CONSTRUÇÃO DE SENTIDOS.....	198

PRÁTICAS INOVADORAS COM IA: REFLEXÕES SOBRE AUTORIA E ÉTICA DIGITAL NA ESCOLA.....	202

TECNOLOGIAS EM MEIO A EDUCAÇÃO: PERSPECTIVA E DESAFIOS.....	206

USO DE TECNOLOGIAS COMPUTACIONAIS NO ENSINO DE ENGENHARIA QUÍMICA: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA SOBRE INOVAÇÕES TECNOLÓGICAS NA EDUCAÇÃO SUPERIOR.....	210

DANDO VOZ AO TEXTO: ESCRITA DIALÓGICA E MEDIAÇÃO NA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA.....	215

ÁREA TEMÁTICA: POLÍTICAS PÚBLICAS EM EDUCAÇÃO

IMPLEMENTAÇÃO DO PLANO EDUCACIONAL INDIVIDUALIZADO (PEI): ANÁLISE SOB A PERSPECTIVA DAS POLÍTICAS DE EDUCAÇÃO ESPECIAL E INCLUSIVA.....	220

DESAFIOS NA APROXIMAÇÃO DA APOSENTADORIA: UM ESTUDO COM DOCENTES DA PREFEITURA DE FORTALEZA.....	224
ESTUDO 1 – DOCENTES EM FASE DE PRÉ-APOSENTADORIA DA REDE MUNICIPAL DE ENSINO DE FORTALEZA, CAPITAL DO CEARÁ.....	228
O PROJETO SOLDADO CIDADÃO COMO PRÁTICA EDUCACIONAL: EXPERIÊNCIA DO COMANDO DO 6º DISTRITO NAVAL NA GESTÃO DE POLÍTICA PÚBLICA.....	233
GESTÃO ESCOLAR E PROJETO PEDAGÓGICO EM TERRITÓRIOS VULNERABILIZADOS: UMA LEITURA CRÍTICA A PARTIR DE MÉSZÁROS.....	238
TRABALHO, EDUCAÇÃO E BNCC: UMA ANÁLISE CRÍTICO-DIALÉTICA DO CURRÍCULO CONTEMPORÂNEO.....	243
A ETNOMATEMÁTICA NO ENSINO FUNDAMENTAL - CICLO I: PROPOSTA PEDAGÓGICA PARA O ENSINO DE MATEMÁTICA.....	247
CONTEXTOS INSTITUCIONAIS E POLÍTICA EDUCACIONAL BRASILEIRA: ENTRE AS FRATURAS DO ESTADO E OS HORIZONTES DE TRANSFORMAÇÃO.....	251

ÁREA TEMÁTICA:

PRÁTICAS INTERDISCIPLINARES E MULTIPROFISSIONAIS EM EDUCAÇÃO

A INTERDISCIPLINARIDADE NA PRÁTICA PEDAGÓGICA: UM ENFOQUE A PARTIR DA EPISTEMOLOGIA DA COMPLEXIDADE.....	256
PSICOLOGIA ESCOLAR: UM RELATO DE EXPERIÊNCIAS.....	261
INTEGRAÇÃO DA EDUCAÇÃO FÍSICA COM OUTRAS ÁREAS DO CONHECIMENTO: PROPOSTAS INTERDISCIPLINARES PARA O ENSINO ESCOLAR.....	265

PSICOLOGIA E ESCOLA: APONTAMENTOS TEÓRICOS SOBRE POSSÍVEIS ATUAÇÕES DO PSICÓLOGO ESCOLAR.....	269
SENSORES AEROESPACIAIS E ELÉTRICOS COMO FERRAMENTAS DE MONITORAMENTO AMBIENTAL E RECURSOS DIDÁTICOS NO ENSINO SUPERIOR EM ENGENHARIA.....	272
INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL COMO ESTRATÉGIA EDUCATIVA PARA REDUÇÃO DE ACIDENTES: EVIDÊNCIAS NA ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO.....	277
INTEGRAÇÃO ENTRE ENGENHARIA BIOMÉDICA E ENGENHARIA DE CONTROLE E AUTOMAÇÃO NA EDUCAÇÃO SUPERIOR: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA.....	282
INTERDISCIPLINARIDADE ENTRE ENGENHARIA DE MATERIAIS E ENGENHARIA DE ALIMENTOS NO ENSINO SUPERIOR.....	287
TECNOLOGIAS ENERGÉTICAS NA EDUCAÇÃO SUPERIOR EM ENGENHARIA AERONÁUTICA.....	292
INTERDISCIPLINARIDADE ENTRE ENGENHARIA ELÉTRICA E CIÊNCIAS BIOLÓGICAS NA FORMAÇÃO ACADÊMICA E SUAS CONTRIBUIÇÕES PARA PRÁTICAS EDUCACIONAIS.....	297
A INTERDISCIPLINARIDADE NO ENSINO DE FÍSICA: AUTOMOBILISMO E PATINAÇÃO ARTÍSTICA EM SALA DE AULA.....	302

ÁREA TEMÁTICA: PRÁTICAS PEDAGÓGICAS NA EDUCAÇÃO BÁSICA

ALFABETIZAÇÃO E LETRAMENTO NA EDUCAÇÃO INFANTIL: PERSPECTIVAS E DISCUSSÕES CONTEMPORÂNEAS.....	307

RELATO DE EXPERIÊNCIA: PRÁTICAS INTERCULTURAIS NO ENSINO DE ESPANHOL.....	311
PRÁTICA PEDAGÓGICA NA EDUCAÇÃO INFANTIL: EXPERIÊNCIA FORMATIVA A PARTIR DO RECONHECIMENTO DAS DIFERENÇAS ÉTNICAS.....	315
A PRÁTICA PEDAGÓGICA NO ENSINO DE SOCIOLOGIA COMO FOMENTO À CIDADANIA POLÍTICA DOS ESTUDANTES DO ENSINO BÁSICO.....	320
ISOTÔNICOS E O ENSINO DE QUÍMICA: APRENDIZAGEM CONCEITUAL A PARTIR DE EXPERIMENTOS INVESTIGATIVOS.....	324
DIREITO À LITERATURA E INFÂNCIAS: MEMÓRIAS, HISTÓRIAS E POSSIBILIDADES.....	328
O USO DE FERRAMENTAS DIDÁTICAS MULTIMODAIS COMO ESTRATÉGIA DE ENSINO-APRENDIZAGEM NO ENSINO DE BIOLOGIA.....	333
VIVÊNCIA BOTÂNICA: EXPLORANDO AS PLANTAS DO MEU DIA A DIA.....	338
A DIMENSÃO AFETIVA NA EDUCAÇÃO: RELAÇÕES ENTRE AFETO, DESENVOLVIMENTO E APRENDIZAGEM NO AMBIENTE ESCOLAR.....	343
ENTRE CURRÍCULO E EXPERIÊNCIA: A AUTORIA DOCENTE COMO PRÁTICA FORMATIVA E TRANSFORMADORA NA EDUCAÇÃO INFANTIL.....	347
BRINCAR PARA APRENDER: A LUDICIDADE COMO EIXO PEDAGÓGICO NO PROCESSO DE ALFABETIZAÇÃO DE CRIANÇAS PEQUENAS.....	351
A MÚSICA COMO MEDIADORA DE PRÁTICAS EDUCATIVAS E INTERCULTURAIS NO ENSINO MÉDIO.....	354

PLANTAS MEDICINAIS E FITOTERAPIA NO ENSINO DE FUNÇÕES ORGÂNICAS:
UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA COM APRENDIZAGEM BASEADA EM PROBLEMA
(ABP).....358

ALFABETIZAÇÃO CIENTÍFICA E O ENSINO POR INVESTIGAÇÃO EM SALA DE
AULA: CONHECENDO OS TIPOS DE SOLO E A PERMEABILIDADE.....361

ALFABETIZAÇÃO CIENTÍFICA NOS ANOS INICIAIS: CONTRIBUIÇÕES
DO ENSINO POR INVESTIGAÇÃO A PARTIR DO EXPERIMENTO “MILHO
DANÇANTE”.....366

RELAÇÕES HUMANAS NO PROCESSO DE APRENDIZAGEM: ACOLHIMENTO,
AUTORIDADE E IMPACTOS NA PRÁTICA PEDAGÓGICA.....370

EDUCAÇÃO POPULAR E AFETIVIDADE: CAMINHOS PARA UMA FORMAÇÃO
ESCOLAR MAIS HUMANIZADORA.....372

O REGISTRO PEDAGÓGICO COMO INSTRUMENTO DE ACOMPANHAMENTO
DO DESENVOLVIMENTO INFANTIL: PERSPECTIVAS E PRÁTICAS.....377

O MODELO TPACK E O DESENVOLVIMENTO DA FLUÊNCIA LEITORA: UM RELATO
DE EXPERIÊNCIA COM O APLICATIVO READ ALONG.....381

MAPEAMENTO DO SABER COMO ESTRATÉGIA PEDAGÓGICA NO ENSINO DE
GEOGRAFIA NA EDUCAÇÃO BÁSICA.....385

ÁREA TEMÁTICA: SUSTENTABILIDADE E EDUCAÇÃO AMBIENTAL

QUINTAL PRODUTIVO E CONVIVÊNCIA COM O SEMIÁRIDO: RELATO DE UMA
VISITA DE CAMPO.....391

TERRITÓRIO DE MARCENARIA NA EDUCAÇÃO INFANTIL: EXPERIÊNCIA,
IMAGINAÇÃO E FORMAÇÃO ÉTICO-ECOLÓGICA.....396

INTEGRAÇÃO ENTRE ENGENHARIA AEROESPACIAL E ENGENHARIA AMBIENTAL NA EDUCAÇÃO SUPERIOR: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA.....400

SEMENTES: UM OLHAR SOBRE O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E A SOBERANIA ALIMENTAR NA EDUCAÇÃO BÁSICA.....405

DEMONSTRAÇÃO DO MAGNETISMO DO SOLO: LABIRINTO INTERATIVO COMO ESTRATÉGIA DE MEDIAÇÃO CIENTÍFICA NO MUSEU DE SOLOS DO BRASIL.....409

PALAVRA CRUZADA SOBRE MACROFAUNA DO SOLO COMO RECURSO PEDAGÓGICO NO MUSEU DE SOLOS DO BRASIL/UFRRJ.....413

JOGO DE TABULEIRO – CLIMA E SUSTENTABILIDADE NO PLANETA TERRA.....418

JOGO DE QUEBRA-CABEÇA HORIZONTES DO SOLO COMO RECURSO PEDAGÓGICO NO MUSEU DE SOLOS DO BRASIL/UFRRJ.....423

EDUCAÇÃO AMBIENTAL E CONSUMO SUSTENTÁVEL: UMA EXPERIÊNCIA PEDAGÓGICA NO ENSINO MÉDIO.....428

A TEMÁTICA AMBIENTAL E A SUSTENTABILIDADE NO ENSINO DE FÍSICA: UMA ANÁLISE DO LIVRO DIDÁTICO NA EDUCAÇÃO BÁSICA.....433

ÁREA TEMÁTICA: OUTRAS

VISUALIZANDO O INVISÍVEL:UMA PROPOSTA DIDÁTICA SOBRE ESPAÇO-TEMPO E BURACOS NEGROS NA FEIRA DE CIÊNCIAS.....438

ANÁLISE FILOSÓFICA DA EDUCAÇÃO PÚBLICA BRASILEIRA: UM ESTUDO REFLEXIVO.....443

A INFÂNCIA ENQUANTO CONSTRUÇÃO SOCIAL: DA INSTITUCIONALIZAÇÃO À EDUCAÇÃO PRÉ-ESCOLAR.....	448
APLICAÇÕES DE TECNOLOGIAS DE ENGENHARIA ELÉTRICA E ENGENHARIA AEROESPACIAL NA BIOLOGIA E MEDICINA PARA O ENSINO DE ENGENHARIA.....	452
O PAPEL DA EDUCAÇÃO NA CONSCIENTIZAÇÃO E PREVENÇÃO DE DOENÇAS RESPIRATÓRIAS.....	457
ARTE, ESCUTA E CUIDADO INTRAMUROS: RELATO DE EXPERIÊNCIA COM MUSICOTERAPIA EM INTERNAÇÃO PSIQUIÁTRICA.....	462
O FUTURO AINDA MORA AQUI: EXPERIÊNCIA COM IDOSOS NA UBS LUCAS BENJAMIM.....	467
A ESCOLA COMO ESPAÇO EM DISPUTA NOS TERRITÓRIOS ATINGIDOS PELA MINERAÇÃO: REFLEXÕES A PARTIR DE BENTO RODRIGUES (MINAS GERAIS, BRASIL).....	471
O DIREITO À PREGUIÇA: UM OLHAR CRÍTICO SOBRE A SOCIEDADE DO DESEMPENHO E O ADOECIMENTO CONTEMPORÂNEO.....	475
A INSERÇÃO DAS MÍDIAS NO PROCESSO EDUCATIVO DE APRENDIZAGEM.....	479
RELATO DE EXPERIÊNCIA: APLICAÇÃO DE UM JOGO ANALÓGICO SOBRE O SISTEMA DIGESTÓRIO PARA ALUNOS DE 5º ANO.....	484
O USO DE JOGOS ANALÓGICOS POR ESTUDANTES DO ENSINO FUNDAMENTAL: UMA ESTRATÉGIA LÚDICA PARA O INTERVALO.....	487
HIGIENE E SAÚDE NO CONTEXTO ESCOLAR: ESTRATÉGIAS DE EDUCAÇÃO.....	491

TRANSPOSIÇÃO DIDÁTICA E ALFABETIZAÇÃO CIENTÍFICA NO NOVO ENSINO
MÉDIO: UMA ANÁLISE DE LIVRO DIDÁTICO DE FÍSICA.....496

A ABORDAGEM CIÊNCIA, TECNOLOGIA E SOCIEDADE (CTS) NO ENSINO DE
FÍSICA: UMA ANÁLISE DOCUMENTAL COM FOCO NA CIDADANIA.....500

ÁREA TEMÁTICA:
AVALIAÇÃO EDUCACIONAL E GESTÃO ESCOLAR

ARRANJOS INSTITUCIONAIS DAS POLÍTICAS EDUCACIONAIS NA AMÉRICA LATINA: AVALIAÇÃO, REGULAÇÃO E GESTÃO ESCOLAR

Jackson Dumay¹; Francielle Batista Vieira Fogaça²; Lais Rodrigues dos Santos³.

¹Doutorando em Educação pela Universidade Federal de Uberlândia (UFU), Uberlândia, MG. Bolsista da FAPEMIG.

<https://orcid.org/0009-0007-9340-7908>; <http://lattes.cnpq.br/4031727886091561>

²Mestranda em educação pela Universidade Federal de Uberlândia (UFU), Uberlândia, MG.

<https://orcid.org/0009-0007-7011-8329>; <https://lattes.cnpq.br/1004232922532526>.

³Mestranda em educação pela Universidade Federal de Uberlândia (UFU), Ituiutaba, MG. Bolsista da CAPES. <https://orcid.org/0000-0003-0020-4145>; <https://lattes.cnpq.br/2327987529482372>.

PALAVRAS-CHAVE: Avaliação educacional. Gestão escolar. Regulação.

ÁREA TEMÁTICA: Avaliação educacional e gestão escolar

INTRODUÇÃO

As transformações contemporâneas nas formas de regulação estatal têm incidido decisivamente sobre a arquitetura das políticas educacionais na América Latina, promovendo reordenamentos institucionais que afetam a organização dos sistemas de ensino e os modos de gestão escolar. Nesse processo, as políticas de avaliação educacional assumiram centralidade como instrumentos de governança, redefinindo os processos de formulação, implementação e controle das políticas públicas. A avaliação ultrapassa sua função técnico-pedagógica para operar como mecanismo estruturante de regulação, com efeitos diretos sobre as dimensões institucionais, organizacionais e políticas da educação.

A produção acadêmica crítica demonstra que essa transformação se articula à difusão da administração gerencial e aos pressupostos da nova gestão pública, que introduzem categorias como eficiência, desempenho, mensuração de resultados e responsabilização institucional como eixos normativos da ação estatal. Conforme Castro (2008), a gestão educacional passa a ser orientada por dispositivos de regulação indireta, nos quais o Estado desloca sua atuação do provimento direto para o monitoramento e indução de comportamentos organizacionais, alinhando práticas escolares a objetivos definidos externamente.

No cenário latino-americano, observam-se convergências estruturais associadas à circulação de agendas globais e à atuação de organismos internacionais. Estudos indicam

que as diretrizes predominantes têm privilegiado a padronização curricular, a expansão de sistemas de avaliação em larga escala e o fortalecimento de mecanismos de accountability, reconfigurando as relações entre Estado, escolas e profissionais da educação e tensionando a autonomia institucional (Cabral Neto et al., 2020).

Segundo Oliveira (2009), as políticas de avaliação operam como instrumentos centrais de regulação ao instituírem parâmetros de desempenho, metas e indicadores que orientam a gestão escolar. Essa modalidade regulatória produz efeitos sobre o trabalho docente, os processos decisórios e as dinâmicas internas das escolas, reforçando lógicas de controle e responsabilização. A intensificação do uso de sistemas de informação educacional aprofunda esse processo ao conferir centralidade aos dados na gestão das políticas públicas, consolidando uma racionalidade técnico-instrumental que privilegia critérios mensuráveis em detrimento de abordagens participativas (Montes, 2022).

Diante desse quadro, o artigo objetiva analisar como as políticas de avaliação educacional operam como dispositivos de regulação da gestão escolar na América Latina, examinando suas implicações institucionais, organizacionais e políticas para os sistemas de ensino da região.

METODOLOGIA

Este estudo adota uma abordagem qualitativa, de natureza teórico-analítica, fundamentada em uma revisão bibliográfica crítica de produções acadêmicas que problematizam as políticas educacionais, os processos de regulação estatal, a avaliação educacional e a gestão escolar no contexto latino-americano. Essa opção metodológica justifica-se pela necessidade de compreender as racionalidades, os marcos normativos e os dispositivos institucionais que conformam as políticas educacionais contemporâneas, bem como de analisar criticamente suas implicações para os sistemas nacionais de ensino e para as dinâmicas de organização e gestão escolar.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

No âmbito institucional das políticas educacionais latino-americanas, a regulação manifesta-se por meio de dispositivos que reordenam a gestão dos sistemas de ensino e das unidades escolares. Esses dispositivos materializam-se, sobretudo, nos sistemas de avaliação educacional, nos mecanismos de *accountability* e nos instrumentos informacionais que passam a orientar a ação estatal, produzindo efeitos diretos sobre a organização administrativa, o trabalho docente e os processos decisórios no interior das escolas.

Longe de implicar retração da ação estatal, a regulação educacional contemporânea redefine os modos de intervenção do Estado, que passa a atuar prioritariamente por meio de instrumentos avaliativos, normativos e informacionais. De acordo com Castro (2008), a incorporação da administração gerencial redefine o papel do Estado ao deslocar o foco

da política educacional para o monitoramento do desempenho e a indução de resultados, instaurando mecanismos de regulação indireta que incidem sobre as instituições escolares. A gestão passa a ser orientada por padrões de eficiência e produtividade, reconfigurando os critérios de legitimação das práticas administrativas e pedagógicas.

No contexto latino-americano, a consolidação desse padrão regulatório ocorre em meio à circulação de agendas internacionais e à difusão de modelos de política educacional que enfatizam a mensuração de resultados como critério central de qualidade. A expansão dos sistemas de avaliação em larga escala tem sido acompanhada pela padronização curricular e pelo fortalecimento de mecanismos de responsabilização institucional, configurando um ambiente regulatório que subordina a autonomia escolar ao cumprimento de metas previamente estabelecidas (Cabral Neto et al., 2020).

As políticas de avaliação educacional transcendem sua função diagnóstica para atuarem como instrumentos centrais de regulação dos sistemas de ensino. Oliveira (2009) destaca que a avaliação se converte em eixo organizador da política educacional ao instituir padrões de desempenho que condicionam a gestão administrativa e as práticas escolares, orientando a formulação de políticas, distribuição de recursos e definição de prioridades institucionais. Essa regulação baseia-se na produção sistemática de indicadores, rankings e metas, introduzindo lógicas de comparação e hierarquização entre escolas. Como consequência, intensificam-se processos de responsabilização institucional que deslocam para as unidades escolares e seus profissionais a responsabilidade pelos resultados, frequentemente desconsiderando as condições socioeconômicas e estruturais que moldam os processos educativos.

Segundo Oliveira (2005), essa racionalidade regulatória incide diretamente sobre a organização do trabalho docente, reorientando o currículo, intensificando o controle das práticas pedagógicas e restringindo espaços de autonomia profissional. A centralidade atribuída aos resultados mensurados contribui para consolidar uma concepção restrita de qualidade educacional, predominantemente associada ao desempenho em avaliações padronizadas.

Esses mecanismos avaliativos não apenas orientam a política educacional em nível sistêmico, mas também incidem diretamente sobre a gestão escolar. Sob a hegemonia do paradigma gerencial, a gestão passa a ser concebida como gestão por resultados, redefinindo o papel das equipes gestoras, que assumem funções crescentemente administrativas e passam a atuar como executoras de diretrizes estabelecidas externamente às instituições escolares.

De acordo com Cabral Neto et al. (2020), a autonomia escolar assume um caráter regulado, na medida em que as margens de decisão local são condicionadas pelo desempenho nos sistemas avaliativos. Embora a descentralização e a gestão democrática permaneçam como referências normativas nos discursos oficiais, sua materialização ocorre de forma limitada, subordinada às exigências de *accountability* e aos mecanismos

de controle institucional.

A expansão dos sistemas de informação educacional aprofunda esse processo ao conferir centralidade aos dados na gestão das políticas públicas. Segundo Montes (2022), esses sistemas reforçam uma racionalidade técnico-instrumental baseada na mensuração contínua e no monitoramento de resultados, redefinindo os processos de tomada de decisão nos diferentes níveis da administração educacional. Embora contribuam para o acompanhamento das políticas, tais instrumentos tendem a privilegiar dimensões quantificáveis da educação, em detrimento de análises qualitativas e contextualizadas das realidades escolares.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Análise desenvolvida neste estudo, reitera-se que as políticas de avaliação educacional na América Latina transcendem a função técnico-pedagógica, atuando como dispositivos centrais de regulação estatal que reconfiguram a gestão escolar. A análise demonstra que a ênfase na mensuração de desempenho e nos sistemas de accountability institucionaliza uma racionalidade gerencial pautada pela eficiência, induzindo uma governança por números que redefine a autonomia das escolas ao condicioná-la ao cumprimento de metas externas.

Este modelo regulatório, ao privilegiar mecanismos indiretos de controle, produz efeitos substantivos na organização do trabalho docente, na flexibilização curricular e na restrição dos espaços de participação democrática. Observa-se, portanto, a consolidação de uma lógica de gestão por resultados que, ao hipertrofiar a dimensão institucional da qualidade, pode obscurecer as desigualdades estruturais que atravessam os sistemas educativos.

Diante desse cenário, o estudo sublinha a premência de uma problematização crítica dos limites desse paradigma. Impõe-se a necessidade de ressignificar a avaliação, deslocando-a de uma perspectiva meramente classificatória para um projeto formativo e democrático. Defende-se, assim, uma concepção de qualidade socialmente referenciada, que reconheça a diversidade contextual e que esteja efetivamente comprometida com a equidade, a justiça curricular e a emancipação dos sujeitos no âmbito das políticas públicas educacionais.

REFERÊNCIAS

CABRAL NETO, A.; LOPES, F; JESUS, W. J. Políticas educacionais na América Latina: uma reflexão sobre as suas diretrizes. **Revista Educação em Questão**, [S. l.], v. 58, n. 56, 2020. DOI: 10.21680/1981-1802.2020v58n56ID21017.

CASTRO, A.M. D. A. Administração gerencial: a nova configuração da gestão da educação na América Latina. **RBPAE** – v.24, n.3, p. 389-406, set./dez. 2008. Acesso em: 24 dez. 2025.

MONTES, N. **Uso de sistemas de informação no planejamento e gestão de políticas educacionais na América Latina**. Buenos Aires: IIPE-UNESCO, Escritório para a América Latina e o Caribe, 2022.

OLIVEIRA, D. A. Regulação das políticas educacionais na América Latina e suas consequências para os trabalhadores docentes. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 26, n. 92, p. 753–775, out. 2005. DOI: 10.1590/S0101-73302005000300003. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0101-73302005000300003>. Acesso em 23 dez. 2025.

OLIVEIRA, D.A Política educacional e regulação no contexto Latino-Americano: Argentina, Brasil e Chile. **Linhas Críticas**, Brasília. [S. l.], v. 15, n. 28, p. 45–62, 2009. DOI: 10.26512/lc.v15i28.3520.

GESTÃO ESCOLAR E AVALIAÇÃO: IMPLICAÇÕES PARA A QUALIDADE DA EDUCAÇÃO BÁSICA

Francielle Batista Vieira Fogaça¹; Jackson Dumay²; Lais Rodrigues dos Santos³.

¹Mestranda em educação pela Universidade Federal de Uberlândia (UFU), Uberlândia, MG.

<https://orcid.org/0009-0007-7011-8329>. <https://lattes.cnpq.br/1004232922532526>.

²Doutorando em Educação pela Universidade Federal de Uberlândia (UFU), Uberlândia, MG. Bolsista da FAPEMIG.

<https://orcid.org/0009-0007-9340-7908> <http://lattes.cnpq.br/4031727886091561>.

³Mestranda em educação pela Universidade Federal de Uberlândia (UFU), Ituiutaba, MG. Bolsista da CAPES.

<https://orcid.org/0000-0003-0020-4145>, <https://lattes.cnpq.br/2327987529482372>.

PALAVRAS-CHAVE: Avaliação. Educação. Qualidade.

ÁREA TEMÁTICA: Avaliação educacional e gestão escolar

INTRODUÇÃO

A trajetória da educação pública brasileira nas últimas décadas revela um fenômeno que, longe de ser neutro, carrega disputas políticas e concepções antagônicas sobre o papel da escola. As reformas educacionais implementadas a partir dos anos 1990, inseridas no movimento mais amplo de reconfiguração do Estado sob a lógica gerencial, promoveram uma verdadeira modificação nos modos de administrar e avaliar a educação básica. Ao transplantar para o campo educacional princípios caros ao setor privado, como eficiência, produtividade e controle de resultados, essas reformas não apenas reestruturaram os sistemas de ensino, mas também resignificaram a própria noção de qualidade educacional, agora crescentemente associada ao desempenho mensurável em testes padronizados.

De acordo com Freitas (2018), a racionalidade empresarial na gestão escolar reduz o conceito de qualidade aos indicadores de desempenho. O gestor enfrenta tensão constitutiva entre responder às pressões por resultados imediatos, impostas pela avaliação externa, e comprometer-se com a construção coletiva de um projeto pedagógico voltado à formação humana multidimensional. Trata-se de uma encruzilhada política e pedagógica que impacta o cotidiano escolar e o trabalho docente.

Essa problemática se complexifica diante da centralidade do Ideb na regulação das políticas educacionais. Schneider, Nardi e Durli (2018) argumentam que a ênfase em resultados quantificáveis produz estreitamento curricular, priorizando disciplinas avaliadas

em detrimento de outras dimensões formativas. Ademais, a lógica da performatividade institui mecanismos de responsabilização que comprometem a autonomia escolar e subordinam o trabalho educativo ao ranqueamento e à competição.

Diante disso, o presente estudo analisar criticamente como os sistemas de avaliação em larga escala influenciam a gestão das escolas públicas brasileiras, investigando seus efeitos sobre a qualidade do ensino, as práticas pedagógicas e os processos decisórios de gestores e professores, bem como problematizar os limites e as possibilidades de se construir uma educação de qualidade voltada à formação integral dos estudantes.

METODOLOGIA

O presente estudo adota uma abordagem qualitativa, de caráter teórico-analítico, fundamentada em análise bibliográfica de obras e artigos científicos que problematizam as políticas educacionais brasileiras contemporâneas, com ênfase na interface entre avaliação externa, regulação estatal e gestão escolar. Trata-se, portanto, de um exercício de reflexão teórica ancorado no diálogo com a produção acadêmica da área, visando aprofundar a compreensão crítica sobre as racionalidades subjacentes, os marcos normativos e os dispositivos institucionais que estruturam as políticas educacionais na atualidade. A opção por esta estratégia metodológica justifica-se pela necessidade de examinar, à luz da literatura especializada, as implicações desses mecanismos para os sistemas de ensino e para as dinâmicas de organização e gestão escolar, contribuindo para o debate sobre os limites e possibilidades da construção de uma qualidade educacional socialmente referenciada.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise da produção acadêmica revela, em primeiro lugar, a natureza polissêmica e disputada do conceito de qualidade educacional. De acordo com Dourado, Oliveira e Santos (2007), chegar a um entendimento comum sobre qualidade é um desafio, pois sua definição está ancorada em projetos políticos e visões de sociedade distintos. Se a Constituição Federal de 1988 representou um marco na garantia do acesso e na luta por um padrão de qualidade, a escassez de recursos e a ênfase na eficiência logo inseriram a gestão escolar na lógica da produtividade (Dumay, Ribeiro, 2026). Essa tensão inicial entre direito social e gestão por resultados constitui o pano de fundo sobre o qual a discussão contemporânea se desenvolve.

É precisamente contra esse pano de fundo que a crítica de Freitas (2018) adquire sua potência explicativa. O autor demonstra como a racionalidade empresarial, ao ser transferida para o interior da escola, opera uma redução substantiva do conceito de qualidade, amarrando-o quase que exclusivamente ao desempenho aferido em testes padronizados. O diretor escolar encontra-se, assim, lançado em uma contradição que lhe é constitutiva: ceder às exigências por resultados imediatos, impostas pelos sistemas

externos de avaliação, ou manter-se fiel à construção coletiva de um projeto pedagógico que não se esgota naquilo que pode ser mensurado. Essa tensão, longe de permanecer no plano das intenções, reconfigura materialmente o cotidiano das escolas e submete o trabalho dos professores à lógica da performatividade, na qual o que não é testado tende a desaparecer do horizonte formativo.

Schneider, Nardi e Durli (2018) levam essa reflexão adiante ao escrutinarem os efeitos concretos da centralidade assumida pelo Ideb na regulação das políticas educacionais. A ênfase nos resultados quantificáveis, argumentam, produz um estreitamento curricular cujas consequências ultrapassam a mera seleção de conteúdo. Disciplinas não avaliadas perdem espaço, mas mais grave que isso é a subordinação do trabalho educativo à lógica do ranqueamento e da competição entre escolas. Ao instituírem mecanismos de responsabilização que recaem prioritariamente sobre gestores e docentes, tais políticas fragilizam a autonomia da unidade escolar e dificultam a construção de projetos político-pedagógicos que respondam às especificidades de cada comunidade.

Ocorre que essa responsabilização individual contrasta frontalmente com perspectivas teóricas que há muito vêm defendendo uma qualidade socialmente referenciada. Para Gadotti (2013), discutir a qualidade social implica incorporar ao debate as dimensões cultural, ambiental e sensível da experiência educativa, valorizando não apenas o conhecimento simbólico, mas também o saber técnico e a expressão artística. Ampliar a discussão para além dos muros da escola e, sobretudo, para além das métricas de desempenho, constitui condição necessária para que se possa resgatar o caráter formativo da educação, tantas vezes soterrado sob o peso dos índices.

Dourado, Oliveira e Santos (2007) aprofundam essa direção ao sustentarem que qualquer definição minimamente consistente de qualidade precisa levar em conta as características econômicas, sociais e culturais do momento histórico em que se insere, bem como o projeto educacional que a sociedade pretende construir. A qualidade não pode ser definida no vazio, mas sim à luz das finalidades que atribuímos à escolarização em cada contexto concreto. Trata-se, portanto, de uma categoria histórica, permanentemente aberta à disputa e à resignificação.

O problema, como as análises precedentes deixam entrever, é que a resposta institucional materializada nos sistemas de avaliação tem se revelado não apenas insuficiente, mas em muitos aspectos produtora de distorções significativas. A qualidade aferida pelos testes não se confunde com a qualidade vivida nos processos formativos cotidianos. Quando a avaliação se converte enfim último da ação educativa, o currículo empobrece, a autonomia docente fragiliza e a responsabilidade pelo fracasso escolar passa a recair injusta e seletivamente sobre os ombros dos profissionais da educação.

Diante do exposto, torna-se evidente que a influência dos sistemas avaliativos sobre a gestão escolar é simultaneamente profunda e ambivalente. Se é verdade que podem oferecer dados relevantes para o monitoramento das políticas e para a correção

de rumos, não é menos verdade que, quando descolados de uma reflexão crítica e desprovidos de ancoragem em projetos coletivamente construídos, tendem a reforçar uma lógica gerencialista que solapa a própria finalidade da escola. Construir uma educação pública efetivamente comprometida com a formação integral dos estudantes exige, pois, a superação dessa racionalidade instrumental e a coragem política de recolocar no centro do debate os fins sociais e humanos da escolarização.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os sistemas de avaliação externa, como o Ideb, funcionam como mecanismos de regulação que redefinem a gestão escolar e o conceito de qualidade educacional. Identifica-se uma contradição fundamental: o aprimoramento técnico dos instrumentos avaliativos não corresponde à complexidade do trabalho pedagógico. A equiparação entre qualidade e desempenho em testes provoca estreitamento curricular, enfraquecimento da autonomia docente e responsabilização injusta dos profissionais pelas desigualdades estruturais.

Em contraponto, a qualidade socialmente referenciada abrange condições de trabalho, infraestrutura, participação comunitária e formação integral. Cabe à gestão escolar equilibrar as cobranças externas com o compromisso ético-político de uma formação que transcende o mensurável, o que demanda políticas que garantam autonomia sem penalizações verticais.

Ultrapassar o gerencialismo avaliativo implica subordinar a avaliação ao projeto pedagógico, reconhecendo os limites dos indicadores numéricos. A qualidade constrói-se nas relações cotidianas, na escuta das comunidades e no respeito à diversidade de aprendizagens. À pesquisa, gestores, professores e sociedade compete defender uma qualidade referenciada na formação de sujeitos críticos e autônomos, capazes de transformar a realidade, propósito fundamental de uma educação comprometida com a emancipação humana.

REFERÊNCIAS

DOURADO, L. F.; OLIVEIRA, J. F.; SANTOS, C. A. **A qualidade da educação**: conceitos e definições. Brasília: Inep, 2007. (Série Documental. Textos para Discussão, 24). Acesso em: 11 mar. 2026.

DUMAY, J; RIBEIRO, A. A. Um percurso histórico-crítico sobre o neoliberalismo e seus impactos na educação Brasileira. **Revista Sítio Novo**, Palmas, v. 10, p. e1894, 2026. DOI: 10.47236/2594-7036.2026.v10.1894. Disponível em: <https://sitionovo.ifto.edu.br/index.php/sitionovo/article/view/1894>. Acesso em: 11 mar. 2026.

FREITAS, L. C. **A reforma empresarial da educação**: nova direita, velhas ideias. São Paulo: Expressão Popular, 2018. 160 p.

GADOTTI, M. Qualidade na educação: uma nova abordagem. In: Congresso de Educação Básica: qualidade na aprendizagem, 2013. Florianópolis. Rede Mun. de Ensino de Florianópolis, p. 1-18, 2013.

SCHNEIDER, M. P; NARDI, E.L; DURLI, Z. POLÍTICAS DE AVALIAÇÃO E REGULAÇÃO DA QUALIDADE: REPERCUSSÕES NA EDUCAÇÃO BÁSICA. Revista e-Curriculum, [S. l.], v. 16, n. 1, p. 109–138, 2018. DOI: 10.23925/1809-3876.2018v16i1p109-138. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/curriculum/article/view/28253>. Acesso em: 11 mar. 2026.

ÁREA TEMÁTICA:
EDUCAÇÃO INCLUSIVA E DIVERSIDADE CULTURAL

RECURSOS DIGITAIS E PRÁTICAS EDUCATIVAS NO ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO (AEE) COM CRIANÇAS COM AUTISMO

Renata Picoli¹.

¹Mestre em educação pela Universidade do Oeste Paulista (Unoeste), Presidente Prudente, São Paulo.

<http://lattes.cnpq.br/8969582593235828>

DOI: 10.47094/1CONLAPE.2026/RE/15

PALAVRAS-CHAVE:

ÁREA TEMÁTICA: Educação inclusiva e diversidade cultural.

INTRODUÇÃO

O avanço das tecnologias digitais tem ampliado as possibilidades pedagógicas no contexto da Educação Especial, especialmente no Atendimento Educacional Especializado (AEE). Para crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA), recursos digitais como softwares educativos, aplicativos de Comunicação Aumentativa e Alternativa (CAA) e plataformas adaptativas representam ferramentas de apoio que favorecem a comunicação, a socialização, a autonomia e o engajamento escolar. Nesse cenário, torna-se fundamental compreender como esses recursos são integrados às práticas educativas desenvolvidas no AEE e de que forma podem contribuir para a inclusão e o desenvolvimento global da criança autista. Assim, este estudo dedica-se a analisar a presença, as contribuições e os desafios do uso de tecnologias digitais no AEE, considerando evidências de pesquisas recentes e práticas relatadas na literatura. O objetivo é oferecer uma visão clara e fundamentada sobre o papel das tecnologias na mediação das aprendizagens e no suporte às demandas específicas do aluno com TEA.

OBJETIVO

Analisar, por meio de revisão bibliográfica, como os recursos digitais são utilizados nas práticas educativas do AEE para crianças com autismo e identificar seus benefícios, limitações e contribuições para o processo de aprendizagem e inclusão.

METODOLOGIA

Esta pesquisa caracteriza-se como qualitativa, descritiva e bibliográfica. Quanto à natureza, enquadra-se como aplicada, pois busca contribuir para a prática pedagógica no AEE. Quanto aos objetivos, é descritiva, ao apresentar e analisar como os recursos

digitais vêm sendo abordados na literatura. A pesquisa bibliográfica foi realizada em artigos científicos, livros, teses e dissertações publicados entre 2015 e 2024, abrangendo bases como SciELO, Google Scholar e periódicos da área de Educação Especial. Os critérios de inclusão abrangeram estudos que tratam especificamente do uso de tecnologias digitais, tecnologia assistiva, CAA e práticas pedagógicas com crianças autistas no AEE. Os dados foram analisados por meio de leitura exploratória e categorização temática, identificando contribuições, desafios e práticas recorrentes destacadas pelos autores. Por se tratar de estudo exclusivamente bibliográfico, não houve coleta com seres humanos, portanto, não se aplica submissão a comitê de ética.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os estudos analisados evidenciam que os recursos digitais, quando utilizados de forma planejada, podem ampliar significativamente as possibilidades educativas para crianças com TEA no AEE. Ferramentas como aplicativos de CAA possibilitam maior interação e comunicação funcional, especialmente para alunos não verbais ou com dificuldades de expressão espontânea. Softwares educativos e jogos digitais contribuem para o desenvolvimento cognitivo, favorecem a atenção conjunta e possibilitam atividades personalizadas ao ritmo da criança. A literatura destaca também o papel das plataformas adaptativas, que permitem organizar rotinas visuais, favorecer a previsibilidade e reduzir a ansiedade, aspectos essenciais no atendimento ao aluno autista. Entretanto, os resultados apontam desafios importantes: falta de formação docente para uso das tecnologias, necessidade de adaptação individualizada das ferramentas, limitações de infraestrutura e desigualdade de acesso entre escolas. Os autores convergem ao afirmar que o uso de tecnologias digitais não deve ser entendido como solução isolada, mas como parte de um conjunto de estratégias pedagógicas fundamentadas e sensíveis às singularidades de cada criança. Assim, o uso consciente e mediado pela prática pedagógica qualificada é fundamental para alcançar resultados positivos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa conclui que os recursos digitais desempenham papel relevante nas práticas educativas do AEE com crianças autistas, oferecendo caminhos para fortalecer a comunicação, ampliar a participação e promover a inclusão. No entanto, seu potencial depende diretamente da formação do professor, do acesso adequado às tecnologias e da integração desses recursos a práticas pedagógicas planejadas e centradas nas necessidades individuais do aluno. Recomenda-se que políticas públicas ampliem investimentos em formação continuada e disponibilização de equipamentos para garantir que o uso das tecnologias digitais no AEE seja efetivo, equitativo e inclusivo.

REFERÊNCIAS

FERRARESI, Carla; MENDES, Enicéia. **Tecnologia assistiva na educação especial**. São Paulo: Cortez, 2020.

NUNES, Leila; WALTER, Cátia. **Autismo e comunicação alternativa**. Brasília: Mec/ SEESP, 2018.

SANTOS, Vanessa. **Tecnologias digitais no processo de aprendizagem de crianças com TEA**. *Revista Educação Especial*, v. 34, n. 2, 2021.

SILVA, João P.; CARVALHO, Ana M. **Tecnologias digitais e inclusão de alunos autistas**. *Revista Brasileira de Educação*, v. 27, 2022.

TEIXEIRA, Mônica. **Uso pedagógico de recursos digitais no AEE: revisão de literatura**. *Cadernos de Educação*, v. 30, n. 3, 2023.

DIVERSIDADE NA ESCOLA E O PAPEL DO MULTICULTURALISMO: UMA ATIVIDADE REALIZADA POR MEIO DO LIVRO: “A MENINA BONITA DO LAÇO DE FITA”

Kleber Garuzi¹.

¹Universidade Virtual do Estado de São Paulo (UNIVESP), Sebastianópolis do Sul/Votuporanga, São Paulo.

<http://lattes.cnpq.br/3490459188646614>

DOI: 10.47094/1CONLAPE.2026/RE/3

PALAVRAS-CHAVE: Multiculturalismo. Educação Infantil. Identidade.

ÁREA TEMÁTICA: Educação inclusiva e diversidade cultural.

INTRODUÇÃO

O multiculturalismo é uma importante dimensão da formação humana e social no contexto escolar. Podemos inferir que na Educação Infantil, ele se manifesta nas diferentes formas de falar, vestir, brincar, e se expressar que compõem a identidade de cada criança. Longe de ser um obstáculo, essas diferenças devem ser reconhecidas como um patrimônio cultural que enriquece o processo de ensino-aprendizagem e fortalece a convivência coletiva.

O presente Projeto Integrador tem como objetivo principal investigar como a valorização do multiculturalismo pode ser utilizada como estratégia pedagógica para promover o respeito, a empatia e a inclusão entre as crianças da Educação Infantil. A ideia central que desencadeia este estudo é que, quando tratada de forma intencional e pedagógica, a diversidade cultural pode ser um poderoso instrumento para desconstruir preconceitos, fortalecer a autoestima e estimular o convívio harmonioso no ambiente escolar.

Delimitando o foco do trabalho, este Projeto Integrador foi desenvolvido com base na realidade da EMEI Octávio Dezan Sobrinho, localizada no município de Macauba/SP, e tem como público-alvo crianças da 2ª etapa da Educação Infantil. O recorte temporal concentra-se no ano letivo de 2025, período em que foram observados conflitos motivados por diferenças culturais, étnicas e sociais entre os alunos, revelando a necessidade de práticas que promovam integração e respeito às diferenças.

O tema insere-se no campo da Educação Infantil e está alinhado à Base Nacional Comum Curricular (BNCC) (2017), que reconhece a identidade, a diversidade e o brincar como direitos de aprendizagem e desenvolvimento. Além disso, dialoga com as diretrizes de uma educação inclusiva, equitativa e humanizada, comprometida com a formação integral da criança e com o fortalecimento da cultura de paz

O objeto de estudo deste trabalho é a elaboração, utilização e avaliação de um plano de aula fundamentado a partir da obra “A Menina Bonita do Laço de Fita”, de Ana Maria Machado. A escolha dessa literatura infantil justifica-se por trazer elementos que permitem discutir identidade, autoestima e a beleza presente nas diferenças individuais. A partir da leitura compartilhada, rodas de conversa e atividades artísticas, busca-se promover a valorização das características de cada criança, reforçando a importância da diversidade cultural no processo educativo. Para Vygotsky (1991), a aprendizagem sistemática é um fator essencial para alargar a ZDP (Zona de Desenvolvimento Proximal), segundo ele “o aprendizado desperta vários processos internos de desenvolvimento que são capazes de operar somente quando a criança interage com pessoas em seu ambiente e quando em operação com seus companheiros”.

OBJETIVO

Objetivo Geral

Promover o respeito à diversidade cultural e a valorização da identidade de cada criança na Educação Infantil, por meio de práticas pedagógicas fundamentais na literatura infantil e em atividades lúdicas que incentivem a empatia, a autoestima e a convivência harmoniosa.

Objetivos Específicos

1. Estimular a reflexão das crianças sobre identidade, diferenças, e valorização da autoestima, a partir da leitura do livro A menina Bonita do Laço de Fita;
2. Desenvolver habilidades socio emocionais, como respeito, empatia e cooperação, por meio de rodas de conversa, dinâmicas e produções artísticas;
3. Favorecer a integração entre os alunos da Educação Infantil, promovendo um ambiente inclusivo e acolhedor;
4. Combater atitudes preconceituosas e incentivar a aceitação das diferenças como elementos positivos para a convivência coletiva.

METODOLOGIA

A pesquisa caracteriza-se como qualitativa, aplicada com objetivo descritivo e exploratório, desenvolvida por meio de pesquisa de campo com intervenção pedagógica, aproximando-se do modelo de pesquisa-ação. O estudo foi realizado na EMEI “Octávio Dezan Sobrinho”, em Macaúbal/SP, com uma turma da 2ª etapa da Educação Infantil, durante o ano letivo de 2025.

A metodologia foi organizada em três etapas: 1. Compreensão da realidade escolar: Foram realizadas observações diretas em sala e conversas com docentes, identificando conflitos relacionados à diversidade racial, cultural e social. O levantamento inicial permitiu compreender o impacto dessas situações no desenvolvimento socioemocional das crianças. 2. Literatura como recurso de sensibilização: Selecionou-se o livro *“A Menina Bonita do Laço de Fita”*, de Ana Maria Machado, por abordar temas relativos a identidade e diversidade. A história foi trabalhada em leitura compartilhada, seguida de rodas de conversa, levantamento de hipóteses, interpretação das ilustrações e diálogo sobre o que torna cada criança única. 3. Atividade prática: Cada criança confeccionou seu próprio laço utilizando materiais diversos (fita, EVA, papel colorido, lantejoulas). O laço representou simbolicamente suas características pessoais. Após a produção, realizou-se a montagem de um mural coletivo, integrando todos os laços como representação visual da diversidade da turma.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A leitura da obra desencadeou forte engajamento das crianças, que demonstraram interesse e curiosidade quanto à construção da identidade da personagem e seus significados. A partir das rodas de conversa, foi possível identificar abertura para discutir diferenças e reconhecer características próprias e dos colegas.

A atividade prática de confeccionar o laço permitiu materializar o conceito abstrato de identidade, favorecendo a autoestima e o autorreconhecimento. Observou-se mudança na forma como as crianças passaram a referir-se às diferenças, adotando tom mais acolhedor e menos excludente. O mural coletivo, contendo laços distintos representando cada aluno, tornou-se instrumento concreto de valorização da diversidade, reforçando a ideia de que as diferenças, quando reunidas, compõem um ambiente mais rico e bonito.

Os resultados alcançados confirmam autores como Sarmiento (2003) e Kramer (1995), ao evidenciarem que práticas intencionais que consideram a pluralidade das infâncias contribuem para a formação de vínculos sociais positivos. Do mesmo modo, a proposta reafirma o que a BNCC (2017) estabelece sobre o papel da interação e da brincadeira na construção de aprendizagens significativas.

Segue algumas imagens do processo construtivo para apreciação:

Figura 1: leitura dinâmica utilizando a história para a construção do laço



Fonte: Própria (2025)

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da prévia sobre a leitura proposta, pode-se notar um grande envolvimento das crianças, que demonstraram interesse sobre o desenrolar da história desta menina especial, ativando o lado imaginário como estratégia. O livro utilizado como ferramenta metodológica para trazer os conceitos da BNCC, pode confirmar que o despertar imaginário e senso crítico, ainda que imaturo, podem se desenvolver com mais facilidade quando incentivados de maneira adequada.

A leitura conjunta com a realização da atividade lúdica de personalização do laço, formaram a estratégia que ao ser aplicada nos alunos, trouxeram resultados positivos sobre a proposta inicial de enfoque na diversidade multicultural existente. Pode-se perceber um maior entendimento, por parte das crianças, à respeito do assunto, quando utilizada a metáfora do laço (que simbolizava as diferenças entre cada um, as características individuais), com a materialização de algo abstrato que passou a ter significado real para eles.

O professor quando se vale dos princípios descritos na BNCC, e de teorias fundamentadas, como as de Saussure por exemplo, se torna mais eficiente em construção de aulas que não só trabalham a grade curricular mas também abordam a interdisciplinaridade efetivamente; através da ludicidade presente nas atividades que fazem referência a questões social, assim como o multiculturalismo, concretizam assuntos de alta relevância interligados a vida cotidiana entre eles mesmo que ainda jovens. Mesmo enfrentando dificuldades em sala de aula, não se diminui a importância de promover um ambiente acessível e inclusivo, que valoriza a multiculturalidade e a liberdade.

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996.** Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília: MEC, 1996.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular.** Educação Infantil e Ensino Fundamental. Brasília: MEC, 2017.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia:** saberes necessários à prática educativa. 25. Ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

HALL, Stuart. **A identidade cultural na pós-modernidade.** 11. Ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2006.

KRAMER, Sonia. **A infância e sua singularidade.** In: KRAMER, S. (org.). Infância e educação: o necessário debate. São Paulo: Ática, 1995. P. 9-23.

SARMENTO, Manuel Jacinto. **As culturas da infância nas encruzilhadas da 2ª modernidade.** Braga: Instituto de Estudos da Criança – Universidade do Minho, 2003.

ENSINO DE LÍNGUAS PARA MIGRANTES ADULTOS EM CONTEXTOS PLURILÍNGUES: ACOLHIMENTO LINGUÍSTICO E MEDIAÇÃO CULTURAL NA ESCOLA ESTADUAL ADALGISA DE BARROS (MT)

Ricardo Luiz de Moura¹.

ÁREA TEMÁTICA: Educação inclusiva e diversidade cultural.

INTRODUÇÃO

As migrações internacionais contemporâneas têm provocado profundas transformações nos sistemas educacionais, especialmente no que diz respeito ao atendimento de estudantes migrantes e refugiados em diferentes etapas da escolarização. No contexto brasileiro, a intensificação dos fluxos migratórios a partir da década de 2010, com destaque para a chegada de sujeitos oriundos do Haiti, Venezuela, Bolívia, República Dominicana e países africanos como: Senegal e o Sudão, tem desafiado escolas públicas a desenvolverem práticas pedagógicas sensíveis à diversidade linguística, cultural e social desses grupos de estudantes.

Nesse cenário, o ensino de Português como língua adicional para migrantes adultos assume papel estratégico, não apenas como instrumento de acesso à escolarização formal, mas sobretudo como prática de acolhimento, integração social e garantia de direitos. O Português como Língua de Acolhimento (PLAc) consolida-se, assim, como um campo teórico-prático que articula ensino de língua, educação intercultural e justiça social, rompendo com abordagens meramente instrumentais ou assimilacionistas do ensino de línguas.

O presente relato de experiência tem como objetivo descrever e analisar as práticas de ensino de línguas adicionais desenvolvidas com migrantes adultos em contexto plurilíngue na Escola Estadual Adalgisa de Barros, localizada no município de Várzea Grande, Mato Grosso. A experiência relatada foi orientada pelos princípios do acolhimento linguístico, da mediação cultural e da promoção da autonomia comunicativa dos estudantes, considerando suas trajetórias migratórias, repertórios linguísticos e necessidades sociocomunicativas.

Contextualização da experiência

A Escola Estadual Adalgisa de Barros está situada em uma região urbana marcada pela presença significativa de populações migrantes, atraídas principalmente por oportunidades de trabalho nos setores de serviços, construção civil, indústria e comércio. Nos últimos anos, a escola passou a receber um número crescente de estudantes migrantes adultos matriculados na Educação de Jovens e Adultos (EJA), em uma sala onde se estuda somente

o Português como língua adicional, muitos dos quais com escolarização interrompida em seus países de origem ou sem nenhuma escolarização.

O grupo atendido era composto majoritariamente por migrantes haitianos e venezuelanos, além de alguns estudantes de origem africana. Do ponto de vista linguístico, observou-se um contexto plurilíngue, com a circulação de línguas como o crioulo haitiano, o espanhol, o francês e, em menor escala, línguas africanas, em interação constante com o português. Tal diversidade exigiu a construção de práticas pedagógicas que reconhecessem e valorizassem os repertórios linguísticos dos estudantes, evitando a hierarquização entre línguas.

A experiência ocorreu ao longo de um ano letivo 2025, em uma turma da EJA, especificamente para aprender o português como língua adicional, com encontros semanais voltados ao desenvolvimento da competência comunicativa em língua portuguesa, articulada às demandas cotidianas dos estudantes migrantes no Brasil e em especial os estudantes residentes no município.

FUNDAMENTOS TEÓRICO-METODOLÓGICOS

O relato fundamenta-se em pressupostos da Linguística Aplicada crítica, dos estudos sobre educação intercultural e do campo do Português como Língua de Acolhimento. Parte-se da compreensão de língua como prática social (BAKHTIN, 2003; HALLIDAY, 2004), indissociável das condições históricas, culturais e políticas em que é utilizada.

O conceito de PLAc, conforme defendido por autores como Amado (2014), Barbosa e São Bernardo (2017), compreende o ensino de português a migrantes e refugiados como ação educativa voltada à inclusão, ao acolhimento e ao exercício da cidadania. Nessa perspectiva, ensinar língua implica considerar as experiências de deslocamento, as vulnerabilidades sociais e os saberes prévios dos sujeitos migrantes.

Metodologicamente, as práticas desenvolvidas dialogaram com abordagens comunicativas e interculturais, privilegiando situações reais de uso da língua, gêneros discursivos do cotidiano e atividades colaborativas. A sala de aula foi concebida como espaço de mediação cultural (VYGOTSKY, 2007), no qual professor, o interprete haitiano e estudantes constroem sentidos de forma dialógica.

Descrição das práticas pedagógicas

As atividades propostas partiram de temas geradores relacionados à vida cotidiana dos estudantes migrantes, tais como trabalho, saúde, transporte, moradia, escola dos filhos e acesso a serviços públicos. Esses temas foram explorados por meio de diferentes gêneros discursivos, como formulários, bilhetes, avisos, diálogos, notícias e relatos pessoais.

Uma das estratégias centrais foi o uso do repertório linguístico dos próprios estudantes como recurso pedagógico. Em diversos momentos, incentivou-se a comparação entre palavras, expressões e estruturas do português e das línguas de origem dos alunos, promovendo reflexões metalinguísticas e fortalecendo a autoestima linguística.

Atividades orais tiveram destaque, considerando a necessidade imediata de comunicação dos estudantes em contextos sociais e profissionais. Simulações de situações comunicativas reais, como entrevistas de emprego, atendimentos em postos de saúde e conversas no ambiente de trabalho, foram recorrentes. Paralelamente, o trabalho com a escrita foi desenvolvido de forma gradual, respeitando os diferentes níveis de letramento presentes no grupo.

A mediação cultural também se fez presente por meio de rodas de conversa sobre costumes, valores e experiências migratórias, criando um espaço de escuta e compartilhamento. Essas práticas contribuíram para a construção de vínculos, para o enfrentamento de situações de preconceito e para o fortalecimento do sentimento de pertencimento à comunidade escolar.

Desafios enfrentados

Entre os principais desafios observados, destacam-se a heterogeneidade do grupo em termos de escolarização, domínio do português e condições de permanência na escola. Muitos estudantes conciliavam os estudos com longas jornadas de trabalho, o que impactava a frequência e o ritmo de aprendizagem.

Outro desafio significativo foi a ausência de materiais didáticos específicos para o ensino de português a migrantes adultos em contexto de EJA. Tal lacuna exigiu do professor a constante adaptação e produção de materiais contextualizados, alinhados às necessidades reais dos estudantes.

Além disso, questões emocionais relacionadas às experiências de deslocamento, perdas e inseguranças também atravessaram o processo educativo, demandando uma postura pedagógica sensível e empática.

RESULTADOS E APRENDIZAGENS

Apesar dos desafios, a experiência revelou avanços significativos no desenvolvimento da autonomia comunicativa dos estudantes. Observou-se maior segurança no uso do português em situações cotidianas, ampliação do vocabulário funcional e fortalecimento da participação oral em sala de aula.

Do ponto de vista pedagógico, a experiência evidenciou a potência de práticas baseadas no acolhimento linguístico e na mediação cultural para a promoção da inclusão educacional de migrantes adultos. A valorização das línguas e culturas de origem mostrou-

se fundamental para o engajamento dos estudantes e para a construção de um ambiente de aprendizagem mais democrático.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O relato de experiência desenvolvido na Escola Estadual Adalgisa de Barros reafirma a importância de políticas e práticas educacionais voltadas ao atendimento de migrantes e refugiados na educação básica, especialmente na modalidade EJA. O ensino de línguas adicionais, quando orientado por princípios de acolhimento, interculturalidade e justiça social, contribui não apenas para o aprendizado linguístico, mas para a inclusão social e o exercício da cidadania.

Defende-se, assim, a necessidade de formação continuada de professores, produção de materiais didáticos específicos e fortalecimento de ações institucionais que reconheçam a diversidade linguística como valor e não como obstáculo.

REFERÊNCIAS

AMADO, Rosane de Sá. O ensino de português como língua de acolhimento para refugiados. *Revista da ABRALIN*, v. 13, n. 2, 2014.

BAKHTIN, Mikhail. *Estética da criação verbal*. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

BARBOSA, Lúcia Maria de Assunção; SÃO BERNARDO, Miriam. Português como língua de acolhimento: reflexões sobre políticas linguísticas. *Cadernos de Linguagem e Sociedade*, 2017.

GROSSO, Maria José. Língua de acolhimento, língua de integração. In: *Migrações e educação*. Lisboa: ACIDI, 2010.

HALLIDAY, M. A. K. *An introduction to functional grammar*. London: Arnold, 2004.

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

DO CONSUMO CULTURAL À APRENDIZAGEM LINGUÍSTICA: SÉRIES, FILMES E MÚSICAS COMO MEDIADORAS DO ENSINO INTERCULTURAL DE ESPANHOL

Catharine Simões de Freitas Santos¹.

¹Universidade do Estado da Bahia (UNEB), Salvador, Bahia,

<https://lattes.cnpq.br/1435067744952605>

PALAVRAS-CHAVE: Ensino de espanhol. Interculturalidade. Materiais culturais. Identificação.

ÁREA TEMÁTICA: Educação Inclusiva e Diversidade Cultural

INTRODUÇÃO

O ensino de línguas estrangeiras no contexto educacional contemporâneo exige a superação de práticas centradas exclusivamente na memorização de regras gramaticais. No caso da língua espanhola, essa necessidade torna-se ainda mais evidente diante da diversidade cultural dos países hispanofalantes e da compreensão da língua como prática social. Assim, repensar o ensino do espanhol implica adotar estratégias que favoreçam a participação ativa do estudante e a construção de sentidos no processo de aprendizagem.

Nesse contexto, a identificação cultural do discente configura-se como elemento essencial para o desenvolvimento de práticas pedagógicas mais significativas. A incorporação de produtos culturais presentes no universo do aluno — como filmes, séries e músicas — possibilita maior aproximação entre o conteúdo escolar e suas vivências, tornando a aprendizagem mais contextualizada e relevante.

Além disso, a utilização de materiais autênticos contribui para o desenvolvimento das competências comunicativas interculturais, ampliando o contato com diferentes variedades linguísticas e usos reais do espanhol. Dessa forma, ao articular língua, cultura e identificação discente, promove-se uma aprendizagem mais humanizada, crítica e motivadora, alinhada às demandas atuais da educação linguística.

OBJETIVOS

O presente estudo tem como objetivo geral demonstrar a importância da identificação do estudante com o idioma espanhol e com o modelo de aprendizagem adotado, visando tornar o processo mais significativo e eficaz. Como objetivos específicos, busca-se refletir sobre práticas interculturais no ensino de espanhol, analisar a contribuição de produtos

culturais — como filmes, séries e músicas — para a aprendizagem da língua e evidenciar como estratégias de caráter lúdico podem fortalecer a motivação e potencializar a aquisição linguística.

METODOLOGIA

A metodologia adotada neste estudo é de natureza qualitativa, uma vez que se dedica à análise de fenômenos educacionais marcados por dimensões subjetivas, como a identificação cultural do estudante e sua relação com o processo de aprendizagem da língua espanhola. Esses aspectos, embora não mensuráveis quantitativamente, podem ser compreendidos por meio de uma observação atenta das práticas pedagógicas e da reflexão teórica sobre o ensino de línguas.

Como procedimento metodológico, realizou-se uma revisão bibliográfica que abrangeu fontes primárias, secundárias e, quando pertinente, terciárias. As fontes primárias incluem obras teóricas sobre ensino de línguas, interculturalidade e aquisição linguística; as secundárias compreendem artigos científicos, dissertações, teses e trabalhos acadêmicos relacionados ao uso de produtos culturais no ensino de idiomas; e as fontes terciárias contemplam materiais de divulgação, como blogs educacionais e notícias, utilizados como apoio à contextualização do tema.

Além disso, foram considerados, de forma analítica, materiais culturais em língua espanhola — como filmes, séries e músicas — enquanto recursos pedagógicos capazes de promover uma aprendizagem lúdica, contextualizada e significativa, alinhada aos objetivos da pesquisa.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise evidencia que o uso de materiais culturais com os quais os estudantes se identificam, como filmes, séries e músicas em língua espanhola, favorece o engajamento e a participação ativa no processo de aprendizagem. Essa identificação contribui para que o aluno assuma um papel mais protagonista, interagindo de forma significativa com a língua e atribuindo sentido ao conteúdo trabalhado em sala de aula.

Além disso, os materiais audiovisuais e musicais mostram-se relevantes tanto para o desenvolvimento das habilidades linguísticas quanto para a desconstrução de visões estereotipadas sobre as culturas hispanofalantes. Ao apresentar a língua em contextos reais de uso, esses recursos possibilitam a observação de diferentes formas de falar, agir e se expressar, ampliando a compreensão cultural do estudante. Mesmo reconhecendo que algumas produções podem reproduzir estereótipos, sua análise orientada em sala de aula contribui para questionar generalizações e promover uma visão mais plural das identidades culturais, conforme destaca Costa (2014).

Sob a perspectiva intercultural, os resultados indicam que o trabalho com filmes, séries e músicas estimula a percepção da diversidade cultural e o respeito às diferenças. Ao refletir sobre valores, crenças e comportamentos presentes nas produções em língua espanhola, o estudante também é levado a pensar sobre sua própria cultura, fortalecendo a construção da identidade e atitudes de tolerância.

Nesse processo, o professor atua como mediador, planejando o uso dos materiais de acordo com objetivos didáticos claros e conduzindo discussões que favoreçam a interpretação crítica. Assim, o uso de recursos lúdicos no ensino de espanhol mostra-se eficaz não apenas para a aprendizagem do idioma, mas também para a formação intercultural e cidadã dos estudantes.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo evidenciou que o uso de séries, filmes, músicas e outros materiais culturais pode contribuir de forma significativa para o ensino-aprendizagem da língua espanhola, ao integrar aspectos linguísticos e culturais de maneira mais próxima da realidade do estudante. Quando esses recursos dialogam com os interesses do aluno, o processo de aprendizagem torna-se mais leve, lúdico e motivador, favorecendo a aproximação com o idioma.

Além disso, o contato orientado com produções culturais hispanofalantes possibilita o desenvolvimento da competência intercultural, ao ampliar a compreensão sobre diferentes formas de viver, pensar e se expressar. A mediação pedagógica permite que representações estereotipadas sejam problematizadas, promovendo reflexões críticas e atitudes de respeito em relação à diversidade cultural.

Nesse contexto, o professor desempenha um papel fundamental como mediador do processo, planejando atividades coerentes com seus objetivos e conduzindo discussões que estimulem a participação ativa dos alunos. Ao assumir o protagonismo na aprendizagem, o estudante passa a construir uma relação mais positiva com a língua espanhola, o que contribui para sua valorização e disseminação no ambiente educacional.

Dessa forma, conclui-se que o ensino de espanhol, aliado a materiais culturais significativos, fortalece tanto a aprendizagem linguística quanto a formação intercultural, reafirmando a indissociabilidade entre língua e cultura.

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

DE NARDI, Fabiele Stockmans. **Um olhar discursivo sobre língua, cultura e identidade: reflexões sobre o livro didático para o ensino de espanhol como língua estrangeira**. 2007. Tese (Doutorado em Teorias do Texto e do Discurso) – Instituto de Letras, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2007.

DUTRA, Anelise Fonseca; FERREIRA, Michael J. **O desenvolvimento da competência**

intercultural em alunos envolvidos em interação via teletandem. Trabalhos em Linguística Aplicada, Campinas, s.d. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/tla/article/view/8666047/33969>. Acesso em: 28 dez. 2025.

LIMA E SOUSA, Bill Bob Adonis Arinos. O uso de filmes legendados no ensino e aprendizagem de língua estrangeira: aquisição vocabular em língua inglesa. **Revista Brasileira de Linguística Aplicada**, Belo Horizonte, s.d. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbla/a/RfPqMcNFwDfSrqrHwqLvbJ/?format=html&lang=pt>. Acesso em: 28 dez. 2025.

PARAQUETT, Márcia. **O papel que cumprimos os professores de espanhol como língua estrangeira (E/LE) no Brasil.** Salvador, 2008. Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/bitstream/ri/33953/1/2009%20O%20papel%20que%20cumprimos%20os%20professores%20de%20espanhol.pdf>. Acesso em: 28 dez. 2025.

TOLEDO, Laudiceia Rita da Silva. **Sob a luz da identidade: mosaico das diferenças no ensino de línguas.** 2022. Dissertação (Mestrado em Ensino de Espanhol) – Programa de Pós-Graduação em Ensino de Espanhol, Colégio Pedro II, Rio de Janeiro, 2022.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO. **Aprender inglês de forma lúdica amplia resultados no processo educacional.** s.d. Disponível em: <https://portais.ufma.br/PortalUfma/paginas/noticias/noticia.jsf?id=52242>. Acesso em: 28 dez. 2025.

A PRÁTICA DOCENTE NA ERA DIGITAL: BENEFÍCIOS, OPORTUNIDADES E DESAFIOS DA EDUCAÇÃO 5.0

André Luiz Camilo da Silva¹; Meire Vilela Barbosa Ferreira²; Priscila Helena de Moraes³.

¹Mestrando em Educação, pelo Programa de Pós-graduação em Educação (PPGED/UFU) Uberlândia, Minas Gerais <https://lattes.cnpq.br/0145870985211119>

²Mestranda em Educação, pelo Programa de Pós-graduação em Educação (PPGED/UFU) Uberlândia, Minas Gerais. <http://lattes.cnpq.br/6392102155245012>

³Mestranda em Educação, pelo Programa de Pós-graduação em Educação (PPGED/UFU) Uberlândia, Minas Gerais. <http://lattes.cnpq.br/5415231977938284>

PALAVRAS-CHAVE: Educação 5.0. Prática docente. Tecnologias digitais.

ÁREA TEMÁTICA: Inovações tecnológicas e educação a distância (EaD).

INTRODUÇÃO

A sociedade contemporânea tem vivenciado profundas transformações decorrentes da digitalização e da incorporação de tecnologias no cotidiano social e educacional. No campo da educação, essas mudanças impactam diretamente a prática docente, exigindo uma reconfiguração do papel do professor, que deixa de ser mero transmissor de conteúdo para se tornar mediador do processo de aprendizagem (Kenski, 2020).

A Educação 5.0 surge nesse contexto como paradigma que busca integrar tecnologia e humanização, oferecendo possibilidades de personalização do ensino, maior engajamento discente e desenvolvimento de competências para o século XXI. Ferramentas como plataformas adaptativas e inteligência artificial permitem o mapeamento de ritmos, interesses e dificuldades individuais, ampliando a capacidade do professor em oferecer práticas mais inclusivas (Moran, 2015).

Entretanto, a incorporação das tecnologias não ocorre sem desafios. Pretto (2020) destaca que a democratização do acesso às ferramentas digitais e a formação continuada dos docentes são condições indispensáveis para que a inovação pedagógica se consolide. Sem políticas públicas efetivas e investimentos estatais, corre-se o risco de aprofundar desigualdades entre escolas e sistemas de ensino.

Dessa forma, este artigo discute os benefícios, oportunidades e desafios da Educação 5.0, enfatizando a centralidade da prática docente e a necessidade de articulação entre inovação tecnológica, desenvolvimento humano e políticas educacionais inclusivas.

OBJETIVO

Analisar a prática docente na Era Digital, destacando os benefícios, as oportunidades e os desafios da Educação 5.0, com ênfase no papel do professor como mediador do processo de ensino-aprendizagem, bem como na necessidade de políticas públicas, formação continuada e investimentos em infraestrutura para a consolidação de práticas pedagógicas inovadoras, inclusivas e humanizadas.

METODOLOGIA

O presente estudo caracteriza-se como pesquisa qualitativa, pois busca compreender as transformações da prática docente na Era Digital e os fundamentos teóricos da Educação 5.0, sem recorrer à mensuração estatística de dados.

Quanto à natureza, trata-se de uma pesquisa básica, voltada à ampliação do conhecimento teórico acerca das mudanças na prática pedagógica mediada por tecnologias digitais e suas implicações educacionais, sociais e políticas.

No que se refere aos procedimentos técnicos, adotou-se a pesquisa bibliográfica, realizada a partir da análise de livros, artigos científicos, documentos institucionais e produções acadêmicas relevantes, selecionados em bases de dados reconhecidas na área da Educação. As obras foram escolhidas considerando sua pertinência temática, atualidade e relevância teórica para a compreensão do objeto de estudo.

A análise dos dados ocorreu de forma interpretativa e reflexiva, por meio da leitura sistemática do material selecionado, buscando identificar convergências teóricas, categorias analíticas e contribuições para o entendimento da prática docente na Era Digital.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados da pesquisa evidenciam que a incorporação das tecnologias digitais no contexto educacional tem promovido transformações significativas na prática docente, especialmente no que se refere às metodologias de ensino e a relação pedagógica estabelecida com os estudantes. A literatura analisada aponta que a Educação 5.0 representa um avanço em relação aos modelos anteriores, ao integrar inovação tecnológica, desenvolvimento humano e formação ética.

Nesse contexto metodologias ativas, ambientes híbridos de aprendizagem e recursos digitais contribui para maior engajamento discente, personalização do ensino e desenvolvimento de competências cognitivas e socioemocionais. Nesse cenário, o professor assume a função de mediador e orientador do processo de aprendizagem, articulando saberes pedagógicos e tecnológicos para promover experiências educacionais significativas.

Entretanto, os resultados também revelam desafios estruturais e políticos que limitam a efetivação da Educação 5.0. A ausência de políticas públicas consistentes, a insuficiência de investimentos em infraestrutura tecnológica e a fragilidade na formação continuada dos docentes são apontadas como fatores que podem aprofundar desigualdades educacionais. Dessa forma, a inovação pedagógica não pode ser compreendida de maneira isolada, mas como parte de um projeto educacional mais amplo, que considere as condições materiais e sociais das instituições de ensino.

A discussão dos dados reforça que a prática docente na Era Digital exige equilíbrio entre o uso das tecnologias e a valorização das dimensões humanas da educação. A tecnologia, por si só, não garante qualidade educacional; sua efetividade depende da mediação crítica do professor e das condições materiais oferecidas pelo sistema educacional.

A EDUCAÇÃO 5.0 E A PRÁTICA DOCENTE: GANHOS, POSSIBILIDADES E RESULTADOS

A Educação 5.0 é compreendida como evolução em relação à Educação 4.0, que se concentrou na digitalização e nas competências voltadas ao mercado de trabalho. Diferentemente, a nova abordagem propõe um equilíbrio entre inovações tecnológicas e valores humanos, priorizando o desenvolvimento integral do estudante.

Nesse cenário, a prática docente é fundamental. O professor atua como facilitador, mentor e orientador, promovendo metodologias ativas, ambientes híbridos de aprendizagem e integração entre competências técnicas, socioemocionais e éticas (Moran, 2015). As tecnologias digitais permitem monitoramento do desempenho discente, feedback em tempo real e maior interação colaborativa.

Estudos indicam que escolas que adotam práticas alinhadas à Educação 5.0 registram maior engajamento, desenvolvimento de habilidades socioemocionais e preparo para os desafios do século XXI. No entanto, tais ganhos dependem da existência de políticas públicas que garantam infraestrutura adequada, conectividade, formação docente e equidade no acesso às tecnologias. Portanto, a Educação 5.0 deve ser compreendida não apenas como inovação pedagógica, mas como um movimento político-educacional que requer articulação entre comunidade escolar, gestores e Estado para sua efetivação.

BENEFÍCIOS DA EDUCAÇÃO 5.0 PARA A PRÁTICA DOCENTE

- **Personalização da aprendizagem:** tecnologias digitais permitem adaptação do ensino às necessidades individuais de cada estudante.
- **Maior engajamento discente:** recursos como realidade aumentada, gamificação e simuladores tornam o aprendizado mais dinâmico e motivador.
- **Ampliação do acesso a recursos:** bibliotecas virtuais e materiais multimídia enriquecem

o planejamento pedagógico.

- **Colaboração global:** a conectividade digital favorece o intercâmbio entre diferentes contextos culturais.
- **Desenvolvimento de competências para o futuro:** fomenta pensamento crítico, ética digital, empatia e criatividade.

OPORTUNIDADES PARA OS PROFESSORES

- **Capacitação e desenvolvimento contínuo:** cursos online e formações híbridas atualizam os docentes.
- **Inovação metodológica:** metodologias ativas, ensino híbrido e aprendizagem baseada em projetos são favorecidas.
- **Ambientes de aprendizagem inclusivos:** recursos de acessibilidade digital ampliam a inclusão.
- **Valorização da autonomia docente:** a flexibilidade tecnológica estimula práticas criativas e contextualizadas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A prática docente na Era Digital exige a integração entre competências pedagógicas, tecnológicas e sociais. A Educação 5.0 oferece benefícios significativos, como personalização, engajamento e desenvolvimento de competências, mas também impõe desafios relacionados à equidade de acesso, à formação continuada e à infraestrutura.

Assim, não basta entusiasmo com a inovação. É necessário um compromisso ético e político que envolva Estado, gestores e comunidade escolar na construção de políticas públicas capazes de sustentar uma educação digital inclusiva. Somente a partir dessa articulação será possível consolidar uma prática docente inovadora, humanizada e capaz de preparar os discentes para os desafios de um mundo em constante transformação.

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

KENSKI, Vani Moreira. **Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação**. Campinas: Papirus, 2020.

MORAN, José Manuel. **Metodologias ativas para uma educação inovadora: aprendizagem híbrida e colaborativa no ensino presencial e online**. São Paulo: Penso, 2015.

PRETTO, Nelson De Luca. **Educação e tecnologias: relações entre inclusão e exclusão digital**. Salvador: EDUFBA, 2020.

TEMAS TRANSVERSAIS E PSICOTERAPIA INFANTIL NO TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA: CONTRIBUIÇÕES DA PARTICIPAÇÃO FAMILIAR

Emanoel Marcio da Silva Rodrigues¹; Rafael Menezes de Sousa²; Josilene Araújo Monteiro³; Rosa Branca de Lima Silva⁴; Maria de Fátima Oliveira Braga⁵; Márcia da Silva Rodrigues⁶.

¹Doutorando em Psicologia pela Universidade de Fortaleza (Unifor), Fortaleza, Ceará.

<http://lattes.cnpq.br/7027826537366831>

²Especialista em Uso pedagógico em avaliações formativas em Língua Portuguesa e Matemática, Universidade Federal do Ceará (UFC), Fortaleza, Ceará.

<http://lattes.cnpq.br/8908052763154468>

³Especialista em Gestão Escolar e Coordenação Pedagógica, Faculdade Plus (Plus), Fortaleza, Ceará.

<http://lattes.cnpq.br/8460529735393019>

⁴Graduada em Enfermagem, Faculdade de Ensino e Cultura do Ceará (FAECE), Fortaleza, Ceará.

<http://lattes.cnpq.br/7883795919655086>

⁵Especialista em Gestão Escolar pela Universidade Federal do Ceará (UFC), Fortaleza, Ceará.

<https://lattes.cnpq.br/5739986603845166>

⁶Graduanda em Pedagogia pelo Centro Universitária Unifatecie (Unifatecie), Fortaleza, Ceará.

<http://lattes.cnpq.br/9999842068827032>

DOI: 10.47094/1CONLAPE.2026/RE/10

PALAVRAS-CHAVE: Transtorno do Espectro Autista. Família. Psicoterapia.

ÁREA TEMÁTICA: Educação inclusiva e diversidade cultural.

INTRODUÇÃO

Para Melo e Ignacio (2025), o Transtorno do Espectro Autista (TEA) é uma condição do neurodesenvolvimento de etiologia múltipla, que se manifesta de formas diversas e apresenta elevada complexidade. Os avanços nos métodos diagnósticos têm possibilitado a identificação cada vez mais precoce do transtorno, cujas principais características incluem **défices** persistentes na comunicação e na interação social, associados a padrões restritos e repetitivos de comportamento, presentes desde a infância.

Portanto, partindo dessa compreensão, busca-se responder ao seguinte questionamento: como a psicoterapia infantil, articulada aos temas transversais, pode contribuir para o desenvolvimento infantil de crianças com Transtorno do Espectro Autista

(TEA), considerando a relevância da participação familiar nesse processo?

Nesse sentido, Simões et al. (2010) destacam a importância de compreender os significados que as famílias atribuem às intervenções terapêuticas, bem como de acompanhar o envolvimento e a evolução das crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA) em contextos de cuidado. Tal compreensão constitui um aspecto fundamental para o aprimoramento das práticas em saúde. As crianças com TEA apresentam desafios significativos no campo da socialização, o que torna indispensável a promoção de espaços terapêuticos pautados no respeito, na inclusão e em uma abordagem transversal do desenvolvimento infantil.

OBJETIVO

Analisar as contribuições da psicoterapia infantil no atendimento a crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA), considerando a abordagem dos temas transversais e a participação familiar como eixo estruturante do processo terapêutico.

METODOLOGIA

A revisão narrativa caracteriza-se como um tipo de estudo que permite a análise e a síntese crítica da produção científica sobre determinado tema, apresentando uma estrutura flexível composta por introdução, desenvolvimento e comentários finais, além das referências utilizadas. Segundo Rother (2007), o desenvolvimento do texto é organizado pelo próprio autor, que define as seções, títulos e subtítulos de acordo com as abordagens adotadas, possibilitando uma discussão interpretativa e contextualizada do assunto. Esse tipo de revisão é especialmente adequado para estudos que buscam compreender fenômenos complexos, articulando diferentes perspectivas teóricas e práticas, como no caso das intervenções psicoterapêuticas no Transtorno do Espectro Autista.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na perspectiva de Serra (2010), o psicoterapeuta pode vivenciar o sentimento de frustração diante das dificuldades de estabelecimento de vínculo e da aparente estagnação do desenvolvimento. As retrações e resistências da pessoa com autismo, muitas vezes interpretadas como rejeição, constituem estratégias de autoproteção frente às tentativas de aproximação, revelando a complexidade do processo terapêutico e a necessidade de intervenções sensíveis ao tempo e à singularidade do sujeito.

Lopes (2023, apud Piza et al., 2024) destaca que, no atendimento a pessoas autistas, é imprescindível o estabelecimento de uma relação colaborativa entre terapeuta e família, uma vez que os relatos iniciais trazidos ao contexto clínico advêm do ambiente familiar e conferem sentido e direcionamento ao início do processo terapêutico. O fortalecimento

desse vínculo possibilita a elucidação de aspectos até então desconhecidos tanto pelos profissionais quanto pelos cuidadores, contribuindo para uma compreensão mais ampla das demandas e potencialidades de cada sujeito.

Assim, a capacitação parental desempenha papel fundamental no manejo do Transtorno do Espectro Autista (TEA), ao contribuir para a redução do estresse familiar e para o enfrentamento das demandas cotidianas do desenvolvimento infantil. A participação ativa das famílias fortalece a continuidade do acompanhamento e potencializa as intervenções terapêuticas, ampliando seus efeitos para além do contexto clínico (Melo; Ignacio, 2025).

Conforme Gomes (1986), o sintoma apresentado por um dos membros da família expressa disfunções nas relações familiares como um todo. Nesse sentido, o processo terapêutico envolve a família em sua totalidade, buscando compreender os padrões de interação que comprometem a comunicação e o desenvolvimento saudável, reconhecendo o sintoma como um indicativo de desequilíbrio no funcionamento do sistema familiar.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Essa discussão, a partir das literaturas analisadas, evidencia a psicoterapia infantil como um recurso essencial no cuidado de crianças que convivem com o Transtorno do Espectro Autista (TEA), uma vez que oferece um espaço de acolhimento que ultrapassa os limites da família e da escola.

A psicoterapia configura-se como uma prática que atravessa esses contextos, articulando temas transversais e a participação familiar, favorecendo a circulação de informações e a capacitação dos cuidadores. As intervenções realizadas no contexto clínico, respeitando o tempo terapêutico e a singularidade de cada criança, contribuem tanto para o desenvolvimento infantil quanto para o esclarecimento dos familiares sobre formas mais adequadas de manejo das demandas cotidianas.

Contudo, reconhece-se como limitação deste estudo a necessidade de aprofundamento acerca do envolvimento familiar no processo terapêutico, especialmente no equilíbrio entre a participação da família e a preservação do espaço terapêutico individual da criança, apontando-se, assim, a importância de futuras investigações que ampliem essa discussão e fortaleçam práticas cada vez mais inclusivas e integrativas.

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

GOMES, Heloisa Szymanski Ribeiro. Terapia de família. **Psicologia: Ciência e Profissão**, v. 6, n. 2, p. 29-32, 1986. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/s1414-98931986000200011>. Acesso em: 17 jan. 2026.

MELO, Milena Pereira Leite de; IGNACIO, Adalgiza. A importância da participação familiar na psicoterapia de crianças com Tea. **PRÁXIS EM SAÚDE**, v. 3, n. 1, p. 01-08, 16 ago.

2025. Disponível em: <https://doi.org/10.56579/prxis.v3i1.2353>. Acesso em: 16 jan. 2026.

PIZA, Jéssica Gomes da Costa *et al.* Psicoterapia e autismo: uma revisão bibliográfica da atuação das abordagens psicoterapêuticas na clínica. **COGNITIONIS Scientific Journal**, v. 7, n. 2, p. e570, 27 nov. 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.38087/2595.8801.570>. Acesso em: 17 jan. 2026.

ROTHER, Edna Terezinha. Revisão sistemática X revisão narrativa. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 20, n. 2, p. v—vi, jun. 2007. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/s0103-21002007000200001>. Acesso em: 17 jan. 2026.

SIMÕES, Ana Lucia De Assis *et al.* Significado da terapia de grupo para crianças autistas: percepção das mães. **Ciência, Cuidado e Saúde**, v. 9, n. 2, 23 set. 2010. Disponível em: <https://doi.org/10.4025/cienccuidsaude.v9i2.8844>. Acesso em: 16 jan. 2026.

SERRA, Sonia Caldas. Autismo: uma abordagem psicoterápica. **cad. psicanál**, v. 32, n. 23, p. 181-192, 2010.

NEURODIVERSIDADE E INCLUSÃO: O TDAH COMO DESAFIO PEDAGÓGICO CONTEMPORÂNEO

Taiane Silva da Costa¹.

¹Neuropsicóloga pelo Instituto Brasileiro de Medicina e Reabilitação (IBMR) e Pós graduanda em Neurociências, Educação e Desenvolvimento Infantil pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS).

Rio de Janeiro – RJ.

<http://lattes.cnpq.br/4638165022199271>

PALAVRAS-CHAVE: Neurodiversidade. Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade. Educação Inclusiva.

ÁREA TEMÁTICA: Educação inclusiva e diversidade cultural.

INTRODUÇÃO

A educação inclusiva tem se consolidado como um dos pilares fundamentais das políticas educacionais contemporâneas, fundamentando-se no reconhecimento da diversidade humana como elemento constitutivo dos processos de ensino e aprendizagem. Nesse cenário, o conceito de neurodiversidade surge como um importante marco teórico, ao propor uma compreensão ampliada das diferenças neurocognitivas, deslocando o foco da deficiência para a valorização das singularidades e potencialidades dos sujeitos. Tal perspectiva desafia modelos educacionais tradicionais e convoca a escola a reorganizar suas práticas pedagógicas, currículos e formas de avaliação.

Nesse contexto, entre as diversas condições que compõem o espectro da neurodiversidade, o Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) destaca-se pela elevada prevalência no contexto escolar e pelos desafios que impõe à prática pedagógica. Caracterizado por padrões persistentes de desatenção, hiperatividade e impulsividade (MATTOS, 2015), o TDAH pode interferir significativamente no desempenho acadêmico, na organização das tarefas e nas relações interpessoais dos estudantes, especialmente quando o ambiente educacional não oferece suporte adequado às suas necessidades específicas, conforme preconiza a Lei Brasileira de Inclusão (LBI, Lei 13.146/2015).

Historicamente, o TDAH foi interpretado predominantemente sob uma ótica biomédica, centrada na identificação de déficits individuais e na medicalização como principal estratégia de intervenção (ROHDE et al., 2018). Contudo, essa abordagem tem

sido amplamente questionada por pesquisadores das áreas da educação, psicologia e neurociências, como Rohde, Mattos e Mantoan, que apontam a necessidade de considerar os fatores contextuais, pedagógicos e sociais envolvidos no processo de aprendizagem. A partir da perspectiva da neurodiversidade, o TDAH passa a ser compreendido não apenas como um transtorno, mas como uma forma distinta de funcionamento neurológico que demanda adaptações no ambiente escolar (GLAT; PLETSCH, 2014).

No contexto educacional, a ausência de conhecimento aprofundado sobre o TDAH e a neurodiversidade pode resultar em práticas excludentes, estigmatização dos estudantes e dificuldades na implementação de estratégias pedagógicas eficazes. Professores frequentemente relatam desafios relacionados à gestão da sala de aula, à adaptação curricular e à avaliação da aprendizagem de alunos com TDAH, evidenciando lacunas na formação inicial e continuada dos profissionais da educação (MATTOS, 2015).

Dessa forma, torna-se essencial promover reflexões teóricas que articulem os conceitos de neurodiversidade e educação inclusiva, contribuindo para a construção de práticas pedagógicas mais sensíveis às diferenças neurocognitivas (MANTOAN, 2015). Ao compreender o TDAH como um desafio pedagógico contemporâneo, amplia-se a possibilidade de desenvolver estratégias educacionais que favoreçam a participação, o engajamento e o desenvolvimento integral dos estudantes, alinhando-se aos princípios de equidade e justiça social que orientam a educação inclusiva.

OBJETIVO

Este artigo tem como objetivo compreender como o TDAH, enquanto forma de neurodiversidade, impacta os processos de ensino-aprendizagem e articular reflexões teóricas para subsidiar práticas pedagógicas inclusivas baseadas nas contribuições de pesquisadores de referência nacional.

METODOLOGIA

Este estudo caracteriza-se como uma pesquisa bibliográfica qualitativa, de natureza aplicada, com objetivos exploratórios e descritivos, adotando como procedimento técnico principal a pesquisa documental. A abordagem qualitativa justifica-se pela necessidade de análise interpretativa dos conceitos de neurodiversidade e TDAH no contexto pedagógico, privilegiando a compreensão profunda das contribuições teóricas selecionadas em detrimento de mensurações quantitativas.

Realizou-se levantamento bibliográfico sistemático das obras de Mattos (2015), Rohde et al. (2018), Mantoan (2015) e Glat & Pletsch (2014), complementado por análise documental de legislações educacionais pertinentes, como a Lei Brasileira de Inclusão (LBI, Lei nº 13.146/2015). O período de coleta e análise dos materiais compreendeu os últimos 7 anos, não havendo delimitação geográfica específica.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A pesquisa bibliográfica revelou que o TDAH, sob a perspectiva da neurodiversidade, manifesta-se principalmente por desatenção sustentada, impulsividade e dificuldades de organização, impactando diretamente a gestão pedagógica e o desempenho escolar (MATTOS, 2015). Esses achados corroboram Rohde *et al.* (2018), que identificam tais características como padrões neurocognitivos persistentes que interferem na regulação comportamental e atencional. Consequentemente, práticas tradicionais de ensino, marcadas por aulas expositivas longas e tarefas extensas, agravam essas dificuldades, convertendo diferenças neurocognitivas naturais em obstáculos acadêmicos significativos. Os resultados evidenciam, portanto, que o sucesso escolar de estudantes com TDAH depende menos de suas limitações individuais e mais da capacidade da escola em oferecer mediações pedagógicas adequadas ao seu perfil.

Na contemporaneidade, observa-se um aumento significativo dos diagnósticos de TDAH, impulsionado por maior conscientização, aprimoramento dos critérios diagnósticos e acesso ampliado a serviços de saúde mental (ROHDE *et al.*, 2018). Esse crescimento transforma o TDAH em desafio pedagógico contemporâneo inédito, pois as escolas brasileiras enfrentam um número crescente de estudantes com necessidades neurocognitivas específicas em sistemas ainda estruturados para padronização. Esse fenômeno exige respostas sistêmicas rápidas, sob pena de ampliar desigualdades educacionais e comprometer a garantia constitucional do ensino de qualidade.

A transição da visão biomédica para a neurodiversa reposiciona o TDAH como variação neurológica legítima, demandando reorganização curricular em vez de intervenções exclusivamente clínicas ou farmacológicas (ROHDE *et al.*, 2018). Nesse sentido, Mantoan (2015) reforça que a verdadeira inclusão pressupõe ajustes metodológicos específicos, como fragmentação de tarefas em etapas curtas, rotinas visuais previsíveis, instruções claras e objetivas, além de pausas programadas. Essas estratégias não representam redução de conteúdo, mas adequações que garantem acesso equitativo ao currículo, promovendo autorregulação, engajamento ativo e participação efetiva dos estudantes com TDAH nas atividades coletivas.

Glat e Pletsch (2014) complementam que tais práticas pedagógicas dependem fundamentalmente de formação docente continuada e bem estruturada, capaz de transformar desafios comportamentais em oportunidades educacionais genuínas. Os resultados sustentam que compreender o TDAH como expressão da neurodiversidade redefine radicalmente as responsabilidades pedagógicas, transferindo o foco da correção individual para a adequação universal do ambiente escolar. Lacunas formativas perpetuam práticas excludentes e estigmatizantes, enquanto capacitação docente qualificada viabiliza inclusão efetiva e sustentável.

Portanto, articular teoria e prática, conforme proposto neste estudo, subsidia diretamente a construção de políticas educacionais sensíveis às diferenças neurocognitivas, alinhando-se aos preceitos da Lei Brasileira de Inclusão (LBI, Lei nº 13.146/2015). Esses achados reforçam a urgente pertinência do TDAH como desafio pedagógico contemporâneo, demandando reorganização sistêmica da escola brasileira para garantir equidade educacional real e desenvolvimento integral de todos os estudantes.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo alcançou seu objetivo geral ao compreender o TDAH como forma de neurodiversidade que impacta os processos de ensino-aprendizagem, articulando reflexões teóricas para subsidiar práticas pedagógicas inclusivas. Os resultados revelaram que o crescimento contemporâneo dos diagnósticos transforma o TDAH em desafio pedagógico estrutural, exigindo adequações curriculares como fragmentação de tarefas, rotinas visuais e avaliações formativas, além de formação docente continuada alinhada à LBI (Lei nº 13.146/2015). Conclui-se que a inclusão efetiva depende de compromisso político com capacitação docente e políticas públicas que promovam equidade, transformando diferenças neurocognitivas em oportunidades de inovação pedagógica na educação brasileira contemporânea, contribuindo para o debate acadêmico com subsídios concretos para a prática escolar.

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

DE SOUZA, M. C. **Neurociência e educação inclusiva: diálogos sobre TDAH**. *Revista Acadêmica da Lusofonia*, [S. l.], v. 1, n. 1, p. 1-15, out. 2025. Disponível em: <https://revistaa-cademicadalusofonia.com/index.php/lusofonia/article/view/196>. Acesso em: 17 jan. 2026.

FERREIRA, V. da S. **A neurodiversidade na escola e a importância da formação docente**. *Revista Ibero-Americana de Educação e Pedagogia*, [S. l.], v. 1, n. 1, p. 1-20, dez. 2024. Disponível em: <https://ojs.novapaideia.org/index.php/RIEP/article/view/603>. Acesso em: 17 jan. 2026.

GLAT, R.; PLETSCHE, M. D. **Inclusão escolar de alunos com necessidades educacionais especiais**. Rio de Janeiro: EdUERJ, 2014.

MANTOAN, M. T. E. **Inclusão escolar: o que é? por quê? como fazer?** São Paulo: Summus, 2015.

MATTOS, P. **No mundo da lua: perguntas e respostas sobre transtorno do déficit de atenção com hiperatividade (TDAH)**. 16. ed. São Paulo: Planeta, 2015.

ROHDE, L. A. et al. **Transtorno de déficit de atenção/hiperatividade**. Porto Alegre: Art-med, 2018.

TONKIO, R. M. **Educação inclusiva e neurodiversidade (TDAH) no ensino superior:**

desafios para a formação docente. 2025. 80 f. Monografia (Graduação em Letras) - Universidade Estadual de Ponta Grossa, Ponta Grossa, 2025. Disponível em: <https://ri.uepg.br/monografias/handle/123456789/352>. Acesso em: 17 jan. 2026.

ENTRE TRAJETÓRIAS E PERTENCIMENTOS: PRÁTICAS PEDAGÓGICAS INCLUSIVAS NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS

Fabiane Miranda¹.

¹Universidade Feevale, Novo Hamburgo, RS.

<https://lattes.cnpq.br/3314625395060494>

PALAVRAS-CHAVE: Educação inclusiva. Educação de Jovens e Adultos. Diversidade cultural.

ÁREA TEMÁTICA: Educação Inclusiva e Diversidade Cultural

INTRODUÇÃO

A Educação de Jovens e Adultos (EJA) constitui um campo educacional marcado pela diversidade de trajetórias, identidades e experiências socioculturais, configurando-se como espaço de reconstrução de percursos escolares interrompidos e de afirmação do direito à educação. No contexto da educação inclusiva, essa modalidade assume papel ainda mais significativo ao acolher sujeitos historicamente excluídos dos sistemas educacionais, entre eles estudantes com deficiência, trabalhadores, mulheres, populações negras e sujeitos em situação de vulnerabilidade social.

A perspectiva inclusiva, conforme Mantoan (2003) e Mittler (2003), implica a transformação das práticas pedagógicas e das estruturas escolares, reconhecendo a diversidade como princípio constitutivo do processo educativo. Nesse cenário, compreender como práticas pedagógicas inclusivas se desenvolvem na EJA contribui para ampliar o debate sobre educação inclusiva articulada à diversidade cultural, ao pertencimento e à formação de sujeitos.

OBJETIVO

Analisar práticas pedagógicas inclusivas desenvolvidas na Educação de Jovens e Adultos e suas contribuições para a formação de sujeitos com deficiência, considerando a diversidade cultural presente nessa modalidade de ensino e os desafios enfrentados no cotidiano escolar.

METODOLOGIA

O estudo caracteriza-se como pesquisa qualitativa, de natureza exploratória e descritiva, fundamentada na análise de narrativas docentes produzidas por cinco professores atuantes na Educação de Jovens e Adultos em escolas públicas do Rio Grande do Sul.

A coleta de dados ocorreu por meio de formulário on-line com questões abertas sobre práticas pedagógicas inclusivas, desafios da inclusão e concepções de aprendizagem. Os dados foram analisados com base na técnica de análise de conteúdo proposta por Bardin (2016), possibilitando a identificação de categorias temáticas relacionadas à inclusão na EJA, às estratégias pedagógicas e à formação de sujeitos.

A pesquisa respeitou os princípios éticos da pesquisa em educação, garantindo participação voluntária e anonimato dos docentes.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise das narrativas docentes evidencia que a inclusão na Educação de Jovens e Adultos se constrói no cotidiano escolar, marcada por tensões entre políticas educacionais inclusivas e condições institucionais limitadas. Os relatos indicam desafios recorrentes, como a insuficiência de formação continuada, a carência de recursos de acessibilidade e a ausência de equipes de apoio pedagógico, elementos também apontados na literatura sobre educação inclusiva e EJA.

Apesar dessas dificuldades, emergem práticas pedagógicas inclusivas baseadas no diálogo, na adaptação de materiais, no uso de recursos visuais e tecnológicos, no trabalho colaborativo e na valorização das experiências de vida dos estudantes. Tais práticas aproximam-se de concepções pedagógicas defendidas por Freire (1996) e Vygotsky (1988), ao enfatizarem a aprendizagem como processo social, mediado e culturalmente situado.

Os resultados indicam que a diversidade cultural presente na EJA constitui elemento central para a construção de práticas pedagógicas inclusivas, uma vez que os estudantes trazem consigo histórias marcadas por exclusão escolar, desigualdades sociais e múltiplas identidades. Nesse contexto, a inclusão não se restringe ao acesso ou à adaptação curricular, mas envolve processos de reconhecimento identitário, pertencimento e emancipação social. A prática docente inclusiva, portanto, articula dimensões pedagógicas, afetivas e políticas, contribuindo para a formação de sujeitos críticos e participativos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As práticas pedagógicas inclusivas na Educação de Jovens e Adultos configuram-se como processos em construção, atravessados por desafios institucionais e por experiências pedagógicas significativas. A inclusão na EJA se concretiza quando a diversidade cultural é reconhecida como elemento constitutivo do processo educativo e quando a prática

pedagógica se orienta pelo diálogo, pela escuta e pela valorização das trajetórias de vida dos estudantes.

Nesse sentido, a EJA afirma-se como espaço de formação de sujeitos e de reconstrução de pertencimentos sociais e educacionais. A efetivação da educação inclusiva nessa modalidade requer políticas públicas articuladas, formação docente contínua e condições institucionais que sustentem práticas pedagógicas comprometidas com a equidade e a diversidade.

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

BACICH, L.; MORAN, J. **Metodologias ativas para uma educação inovadora**. Porto Alegre: Penso, 2018.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2016.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

KENSKI, V. M. **Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação**. Campinas: Papirus, 2012.

MANTOAN, M. T. E. **Inclusão escolar: o que é? por quê? como fazer?** São Paulo: Moderna, 2003.

MITTLER, P. **Educação inclusiva: contextos sociais**. Porto Alegre: Artmed, 2003.

MORAN, J. M. **A educação que desejamos**. Campinas: Papirus, 2014.

VALENTE, J. A. **Tecnologias digitais, metodologias ativas e formação de professores**. Campinas: Papirus, 2019.

VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes, 1988.

MEDIAÇÃO ESCOLAR E INCLUSÃO NO ENSINO DE CIÊNCIAS: DESAFIOS E PRÁTICAS EM TURMAS COM ESTUDANTES COM TEA

Inês Martins Barreto¹; Eliete dos Santos Sousa².

¹Universidade Federal do Acre (UFAC), Rio Branco, Acre.

<http://lattes.cnpq.br/9355582346500623>

²Universidade Federal do Acre (UFAC), Rio Branco, Acre

<http://lattes.cnpq.br/3844068084486643>

PALAVRAS-CHAVE: Educação Inclusiva. Ensino de Ciências. Mediador Escolar.

ÁREA TEMÁTICA: Educação Inclusiva / Ensino de Ciências

INTRODUÇÃO

A educação é um direito fundamental assegurado pela Constituição Federal e pela Lei Brasileira de Inclusão nº 13.146/2015 - LBI, que garante profissionais de apoio para estudantes com Transtorno do Espectro Autista (TEA). O movimento pela inclusão no Brasil consolidou-se a partir de marcos internacionais, como as Declarações de Jomtien (1990) e Salamanca (1994), que estabeleceram a necessidade de adaptar os sistemas educacionais para acolher a diversidade em escolas regulares (Unesco, 1990; Onu, 1994). Este paradigma exige que o sistema de ensino se adapte à diversidade, garantindo o suporte necessário, como o mediador escolar, para estudantes com TEA. A urgência deste debate é evidenciada pelo aumento significativo na prevalência do transtorno: enquanto nas décadas de 1960 e 1970 registravam-se quatro a cinco casos por 10.000 indivíduos, estimativas atuais apontam para 1% a 1,5% da população global, crescimento impulsionado pelo refinamento do diagnóstico e maior conscientização pública (Borges *et al.*, 2024).

No contexto do ensino de ciências, a inclusão enfrenta desafios singulares. A disciplina é frequentemente caracterizada por uma linguagem técnica complexa, conceitos e termos científicos que podem atuar como barreiras para o aluno com TEA. Historicamente, o ensino de ciências negligenciou as especificidades dos estudantes com deficiência, focando em métodos tradicionais que não contemplam diferentes formas de aprender. Para reverter este cenário, o mediador escolar seria uma ferramenta essencial ao adotar abordagens que privilegiem o ensino multissensorial, a experimentação prática inclusiva e o uso de tecnologias assistivas, permitindo que o conhecimento científico seja acessível e significativo.

Nesse processo, o professor regente e o mediador escolar assumem um papel estratégico. Mais do que um acompanhamento comportamental, o mediador deve atuar na transposição didática, transformando estímulos e conteúdo em informações interpretáveis para o aluno. O sucesso da inclusão no ensino científico depende, portanto, da articulação entre o professor regente e o mediador, visando superar o modelo de exclusão e promover uma aprendizagem que valorize as potencialidades individuais no ambiente da escola regular (Mousinho *et al*, 2010).

OBJETIVO

O presente trabalho visa relatar e analisar a experiência de estágio em turmas de 6º e 7º anos, focando na atuação dos mediadores escolares e na interação entre professores e alunos com TEA no processo de ensino-aprendizagem de ciências.

METODOLOGIA

Este trabalho caracteriza-se como um relato de experiência com abordagem qualitativa, fundamentado em uma pesquisa bibliográfica e observação participante (Freire, 1996). As atividades foram desenvolvidas durante o estágio curricular supervisionado realizado na Escola de Ensino Professor Raimundo Gomes de Oliveira, localizada em Rio Branco - Acre, acompanhando turmas do 6º e 7º ano do Ensino Fundamental - Anos Finais. Durante o período de estágio, observamos as aulas de ciências, com foco específico na interação entre o professor regente e os alunos, mas o mediador escolar acabou se destacando.

Entre quatro observações e três coparticipações, analisamos a dinâmica da sala de aula e as barreiras de aprendizagem enfrentadas pelos estudantes, em especial alunos com TEA com mediadores escolares. Em uma de nossas coparticipações, criamos estudos de casos sobre doenças específicas que são transmitidas por microrganismos, dividimos a sala em grupo e pedimos que 1 aluno se voluntariasse para apresentar o estudo de caso resolvido. Percebemos que alguns mediadores não entendiam os termos ou os assuntos para auxiliar o aluno na resolução da atividade, o que limitava atuação desses profissionais no direcionamento e na realização de atividades realizadas em sala de aula. Os dados coletados durante as observações foram comparados com a literatura, onde buscamos identificar a eficácia da mediação escolar e se naquele ambiente ela estava sendo efetiva na inclusão, mediante adaptação curricular.

Após o período de observação, para nossa regência, utilizamos artigos científicos dos últimos 5 anos, que buscamos analisar: **I)** o aumento do diagnóstico de TEA; **II)** o papel do mediador; **III)** os marcos da educação inclusiva; **IV)** estratégias didáticas específicas para o ensino de Ciências; e **V)** a eficácia de metodologias ativas para alunos neurodivergentes. Para fazer nossa sequência didática, buscamos metodologias ativas que envolvessem todos

os alunos e entramos em contato com alguns mediadores para avisar sobre os assuntos que seriam ensinados no dia da regência, para que houvesse uma melhor desenvoltura desses profissionais.

Na aula de revisão sobre nomenclatura binomial, utilizamos de recursos de tecnologia assistiva, que busca promover a autonomia e a inclusão de alunos com deficiência. Como atividade avaliativa, foi criado um jogo com cores chamativas em que precisava correlacionar a imagem de um animal ao seu gênero e espécie, escrito de forma correta. Na aula de revisão sobre microrganismos, foi criado um quebra-cabeça sobre vírus e bactérias onde os alunos precisavam montar o mesmo de acordo com características morfológicas de cada organismo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

As observações realizadas no estágio confirmaram que a inclusão de alunos com TEA no ensino de ciências ultrapassa a garantia de acesso à matrícula, exigindo suporte pedagógico. Notamos em uma das observações que alguns alunos acompanhados pelo mediador apresentavam resistência ao realizar anotações de textos longos e dificuldade em expressar conceitos científicos por meio da fala, o que corrobora com Oliveira *et al.* (2025) sobre as barreiras linguísticas da disciplina.

Em pesquisas bibliográficas na literatura, confirmamos que a atuação do mediador escolar é o elemento central para a permanência do estudante neureodivergente no ensino básico regular. Durante as observações das aulas de Ciências, o mediador realizava apenas estímulos comportamentais, o que descaracteriza o papel estratégico desse profissional na facilitação do ensino-aprendizagem. Essa intervenção é fundamental pois, conforme discutido por Silva e Onofre (2024), o ensino de Ciências deve migrar de um modelo meramente verbal para uma abordagem multissensorial que seja capaz de estimular o intelecto desses estudantes.

Outro ponto observado foi a importância da relação entre o professor regente e o mediador. Nos momentos em que houve planejamento conjunto, as atividades experimentais foram mais proveitosas. Por exemplo, na atividade sobre nomenclatura binomial e microrganismos, o mediador estava a par e familiarizado de alguns termos e conceitos usados na aula, ajudando no direcionamento das atividades com mais confiança. O uso de cartões com imagens e cores chamativas permitiu que os alunos com TEA participassem ativamente com os demais colegas, se voluntariando a resolver uma das atividades, reduzindo o isolamento social. No 7º ano, um dos alunos com TEA se voluntariou para apresentar a resolução do estudo de caso na frente de outros alunos.

Entretanto, apesar desses pequenos avanços ainda persistem desafios, como a escassez de materiais didáticos específicos, cursos de capacitações sobre inclusão, principalmente na área de ciências e o tempo reduzido para planejamento entre os

profissionais. O aumento na prevalência de diagnósticos de TEA, destacado por Borges *et al.* (2024), reforça que a escola precisa institucionalizar essas adaptações, não as deixando apenas sob responsabilidade individual do mediador, mas como uma política de ensino da instituição. A rotatividade desses profissionais na escola também gera um estresse nos alunos com TEA, onde os mesmos, não conseguem se adaptar.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A realização deste trabalho permitiu compreender que a inclusão de alunos com TEA no ensino de ciências é um processo dinâmico que exige mais do que a simples presença física em sala de aula; demanda uma reestruturação das práticas pedagógicas e uma rede de apoio sólida. A análise dos dados estatísticos evidencia que o aumento no número de diagnósticos não é apenas um dado clínico, mas um chamado urgente para a formação continuada de professores e mediadores. Durante a vivência no estágio, ficou claro que o mediador escolar atua como um agente transformador, capaz de simplificar a complexidade dos conceitos científicos em um conhecimento acessível, estimulante e criativo.

O Ensino de Ciências, por sua natureza investigativa, oferece oportunidades valiosas para a inclusão através de metodologias ativas, tecnologias assistivas e práticas experimentais, desde que as barreiras de comunicação e recursos sejam devidamente mediadas.

Por fim, a parceria entre o professor e o mediador, pautada em um planejamento colaborativo, é um dos caminhos para superar o histórico de exclusão, diminuindo a marginalização destes alunos em um ambiente que deve ser acolhedor. Experiências como esta reafirma o compromisso com uma prática docente que reconheça a neurodiversidade não como uma limitação, mas como uma possibilidade de diversificar os métodos de ensino em benefício de todos os estudantes.

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

BORGES, Liana Alves de Freitas Soares *et al.* Aumento nos casos de Transtorno do Espectro Autista em crianças: fatores e implicações. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 6, n. 11, p. 3697-3705, 2024.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 25 ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

MOUSINHO, R. *et al.* Mediação escolar e inclusão: revisão, dicas e reflexões. **Revista Psicopedagogia**, v. 27, nº 82, 2010.

SILVA, J. S. **Educação inclusiva: os desafios no ensino de ciências para alunos com transtorno do espectro autista (TEA)**. 2024. TCC (Licenciatura em Ciências Biológicas) — UFPB, 2024.

SILVA, Marcos Roberto Gomes da; ONOFRE, Eduardo Gomes. Abordagens inclusivas no ensino de ciências: alguns apontamentos. In: **V Congresso Internacional de Educação Inclusiva (CINTEDI)**. Campina Grande: Realize Editora, 2024.

OLIVEIRA, Lucilia Vernaschi de *et al.* Educação inclusiva no ensino de ciências: desafios na promoção da aprendizagem. **Revista Internacional de Pesquisa em Didática das Ciências e Matemática (RevIn)**, Itapetininga, v. 6, p. 1-19, 2025.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). **Declaração de Salamanca e Linha de Ação sobre Necessidades Educativas Especiais**. Salamanca, Espanha: UNESCO, 1994.

UNESCO. **Declaração Mundial sobre Educação para Todos**: satisfação das necessidades básicas de aprendizagem (Declaração de Jomtien). Jomtien, Tailândia: UNESCO, 1990.

EDUCAÇÃO INCLUSIVA, DIVERSIDADE CULTURAL E CURRÍCULO: UMA ANÁLISE TEÓRICA

Elivaldo Serrão Custódio¹.

¹Universidade do Estado do Amapá (UEAP), Macapá, Amapá.

<http://lattes.cnpq.br/8819683729192070>

ÁREA TEMÁTICA: Educação inclusiva e diversidade cultural

INTRODUÇÃO

A escola contemporânea encontra-se inserida em um cenário social caracterizado pela intensificação das desigualdades, pela pluralidade cultural e pela emergência de múltiplas identidades sociais. Nesse contexto, a Educação Inclusiva assume papel central como princípio orientador das políticas públicas e das práticas pedagógicas, propondo a superação de modelos educacionais excludentes que historicamente marginalizaram determinados grupos sociais.

Pesquisas no campo da inclusão apontam que a simples presença do estudante na escola não garante, por si só, a efetivação do direito à educação. A inclusão pressupõe participação, aprendizagem significativa e reconhecimento das singularidades dos sujeitos, exigindo transformações na cultura escolar e na organização curricular (Mantoan, 2015, 2017; Skliar, 2019; Maciel, Evangelista, 2025).

Paralelamente, a diversidade cultural constitui-se como elemento estruturante da realidade educacional brasileira. A escola é atravessada por múltiplos saberes, linguagens, valores e identidades oriundos de diferentes grupos sociais. Entretanto, o currículo escolar historicamente privilegiou uma perspectiva monocultural e eurocêntrica, contribuindo para a invisibilização de culturas subalternizadas (Candau, 2005, 2006, 2009; Sacristán, 2017).

A articulação entre educação inclusiva e diversidade cultural implica reconhecer que as diferenças não são obstáculos ao ensino, mas potencialidades pedagógicas, exigindo práticas educativas fundamentadas no diálogo intercultural e na justiça social (Freire, 2015).

OBJETIVO

Analisar a relação entre educação inclusiva e diversidade cultural, à luz de referenciais teóricos críticos, discutindo suas implicações para o currículo e para a prática pedagógica no contexto da escola brasileira, com vistas à promoção da equidade e da justiça social.

METODOLOGIA

Este estudo caracteriza-se como uma pesquisa qualitativa, de natureza bibliográfica e documental (Gil, 2019). Foram analisadas produções acadêmicas, livros, artigos científicos e documentos normativos que tratam da educação inclusiva, da diversidade cultural e das políticas educacionais. A análise ocorreu por meio de leitura interpretativa e categorização temática, buscando identificar aproximações conceituais entre inclusão, interculturalidade e justiça social, conforme proposto por estudos críticos do currículo e da educação (Saviani, 2008; Arroyo, 2013).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Educação inclusiva como projeto político-pedagógico

A educação inclusiva fundamenta-se na compreensão de que todos os sujeitos são capazes de aprender, desde que lhes sejam garantidas condições adequadas. O fracasso escolar não deve ser atribuído às limitações individuais dos estudantes, mas às barreiras pedagógicas, institucionais e atitudinais impostas pela organização escolar (Mantoan, 2015, 2017).

Essa perspectiva rompe com a lógica da normalização, que historicamente definiu padrões de aprendizagem considerados legítimos. A escola inclusiva passa a reconhecer a heterogeneidade como característica constitutiva do espaço educativo, reorganizando suas práticas a partir das necessidades reais dos sujeitos (Skliar, 2019). Sob esse enfoque, a inclusão configura-se como um projeto político-pedagógico comprometido com a democratização do ensino e com a emancipação dos estudantes, aproximando-se de uma concepção crítica de educação (Freire, 2015).

Diversidade cultural e currículo: uma leitura crítica

A diversidade cultural desafia a escola a repensar o currículo como construção social e histórica. Estudos críticos indicam que os conteúdos escolares refletem relações de poder, privilegiando determinados saberes em detrimento de outros (Sacristán, 2017; Arroyo, 2013).

Autores do campo da interculturalidade defendem que a escola deve reconhecer os saberes produzidos por diferentes grupos sociais, incorporando-os ao processo educativo. Tal perspectiva rompe com visões universalistas do conhecimento e promove o diálogo entre culturas (Candau, 2005, 2006, 2009). O currículo passa, assim, a ser compreendido como espaço de disputa simbólica, no qual se definem quais culturas são reconhecidas como legítimas no processo de escolarização (Hall, 2006).

A relação entre inclusão e diversidade cultural encontra-se diretamente vinculada à noção de justiça social. Pesquisadores desse campo argumentam que a exclusão educacional

ocorre não apenas pela ausência de acesso, mas pela negação do reconhecimento cultural dos sujeitos. A escola que ignora as identidades culturais dos estudantes contribui para a produção de desigualdades simbólicas. Por outro lado, quando reconhece essas identidades, fortalece processos de pertencimento e participação social (Hall, 2006). A inclusão envolve, portanto, tanto a redistribuição de oportunidades educacionais quanto o reconhecimento das diferenças culturais como princípio pedagógico (Sen, 2010).

Prática pedagógica inclusiva e intercultural

A prática pedagógica inclusiva e intercultural pressupõe metodologias que valorizem a participação ativa dos estudantes e o diálogo entre diferentes saberes. Estratégias como projetos interdisciplinares e trabalho colaborativo contribuem para ambientes de aprendizagem mais democráticos (Libâneo, 2013). O professor assume papel de mediador cultural, articulando conhecimentos científicos e saberes populares. Essa mediação exige sensibilidade para compreender os contextos socioculturais dos estudantes e flexibilidade para adaptar o ensino às diferentes formas de aprender (Freire, 2015; Candau, 2005, 2006, 2009). A avaliação deve assumir caráter formativo, reconhecendo os avanços individuais e respeitando os tempos de aprendizagem, rompendo com práticas classificatórias e excludentes (Sacristán, 2017).

Formação docente e mudança de paradigmas

A formação docente constitui elemento central para a efetivação da educação inclusiva articulada à diversidade cultural. Estudos indicam que muitos professores ainda se sentem despreparados para lidar com turmas heterogêneas, evidenciando lacunas na formação inicial e continuada (Mantoan, 2015, 2017; Arroyo, 2013). Além dos conhecimentos técnicos, a formação docente deve contemplar dimensões éticas e políticas, problematizando preconceitos e estigmas presentes no cotidiano escolar (Skliar, 2019). A formação precisa ser orientada por princípios emancipatórios, promovendo a reflexão sobre as relações entre educação, cultura e poder (Dussel, 2012; Freire, 2015).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise evidencia que a educação inclusiva e a diversidade cultural constituem dimensões indissociáveis na construção de uma escola democrática. Ambas questionam modelos pedagógicos baseados na homogeneização e propõem a valorização das diferenças como princípio educativo. A efetivação desse paradigma exige mudanças estruturais, curriculares e atitudinais, envolvendo professores, gestores, estudantes e comunidade. A escola passa a ser concebida como espaço de convivência plural, no qual o conhecimento é construído a partir do diálogo entre diferentes saberes. Conclui-se que a articulação entre inclusão e diversidade cultural fortalece práticas educativas comprometidas com a equidade

e a justiça social, contribuindo para a formação de sujeitos críticos e participativos.

REFERÊNCIAS

- ARROYO, Miguel G. **Currículo, território. em disputa**. 5ª ed. Petrópolis, R.J.: Vozes: 2013.
- CANAU, Vera Maria (Org.). **Cultura (s) e educação**: Entre o crítico e o pós – crítico. Rio de Janeiro, DP&A, 2005.
- CANAU, Vera Maria (Org.). **Educação intercultural e cotidiano escolar**. Rio de Janeiro: 7 Letras, 2006.
- CANAU, V. M. (Org.). **Educação intercultural na América Latina**: entre concepções, tensões e propostas. Rio de Janeiro: 7 Letras, 2009.
- DUSSEL, Enrique. **Ética da libertação**: na idade da globalização e da exclusão. 4. ed. Petrópolis: Vozes, 2012.
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia**: Saberes necessários à prática Educativa. 50ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2015.
- GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2019.
- HALL, Stuart. **A identidade cultural na pós-modernidade**. ed. 11. Rio de Janeiro: DP&A Editora, 2006.
- LIBÂNEO, José Carlos. **Didática**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2013.
- MANTOAN, Maria Teresa Eglér. **Inclusão escolar: “O que é? Por quê? Como fazer?”** São Paulo: Editora Summus, 2015.
- MANTOAN, Maria Teresa Eglér. Inclusão, diferença e deficiência: sentidos, deslocamentos, proposições. **Inclusão Social**, v. 10, nº 2, 2017.
- MACIEL, Beatriz de Siqueira; EVANGELISTA, Tatiane da Silva. Inclusão em ação: teorias de Mantoan na Educação Básica. **Revista Educação Pública**, Rio de Janeiro, v. 25, nº 37, 2025.
- SACRISTAN, José Gimeno. **O currículo**: uma reflexão sobre a prática. Tradução de Ernani F. da Fonseca Rosa. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2017.
- SKLIAR, Carlos. **A escuta das diferenças**. Porto Alegre: Mediação, 2019.
- SEN, Amartya. **Desenvolvimento como Liberdade**. Tradução: Laura Teixeira Motta. São Paulo: Companhia das Letras, 2010.

TERRITÓRIO DE MARCENARIA NA EDUCAÇÃO INFANTIL: EXPERIÊNCIA, IMAGINAÇÃO E FORMAÇÃO ÉTICO-ECOLÓGICA

Thiago Gomes da Gama Bragantin¹.

¹Universidade Federal do Paraná (UFPR), Curitiba, PR.

<http://lattes.cnpq.br/4104134402305845>

PALAVRAS-CHAVE: Infância. Cultura Material. Experiência Estética

ÁREA TEMÁTICA: Sustentabilidade e educação ambiental

INTRODUÇÃO

A educação infantil contemporânea tem sido desafiada a superar modelos excessivamente escolarizantes e antecipatórios, que privilegiam a formalização precoce de conteúdos em detrimento da experiência sensível, corporal e criativa da criança. Nesse contexto, a organização de ateliês e territórios de experimentação surge como possibilidade pedagógica de reconectar aprendizagem, imaginação e cultura material. O presente trabalho analisa a experiência de um território de marcenaria desenvolvido em uma escola particular de educação infantil, com turmas de 4 e 5 anos, na qual atuei como professor de marcenaria durante um ano letivo.

A proposta consistia na criação de um ateliê permanente, no qual as crianças pudessem manipular madeira, martelos, pregos, serras manuais e outros instrumentos, sob supervisão e orientação pedagógica. Diferentemente de atividades simuladas ou meramente lúdicas, o território de marcenaria envolvia ferramentas reais e materiais reaproveitados, introduzindo as crianças em uma experiência concreta com a transformação da matéria.

A documentação pedagógica do projeto revela não apenas produções materiais — como uma caixa de ferramentas e casas de passarinho —, mas sobretudo a constituição de um espaço de linguagem, imaginação e elaboração simbólica. As falas das crianças evidenciam processos interpretativos complexos, nos quais o objeto construído ultrapassa sua função utilitária e passa a integrar narrativas, hipóteses e projeções imaginárias.

Assim, o território de marcenaria configura-se como dispositivo pedagógico que articula experiência sensível, formação do imaginário, consciência ecológica e construção de noções de segurança e responsabilidade.

OBJETIVO

Analisar o território de marcenaria como experiência formativa na educação infantil, investigando suas contribuições para a constituição do imaginário infantil, para a compreensão da função social da reciclagem e da ecologia, bem como para o desenvolvimento da percepção de segurança em atividades que envolvem risco controlado.

METODOLOGIA

A pesquisa caracteriza-se como qualitativa, de natureza descritivo-analítica, fundamentada na análise de documentação pedagógica produzida ao longo do desenvolvimento do ateliê. Foram examinados os registros elaborados com turmas do Infantil IV e V (crianças de 4 e 5 anos).

A análise concentrou-se nas descrições das atividades, nas falas das crianças registradas *ipsis litteris* e na observação das dinâmicas de construção coletiva. Buscou-se identificar categorias emergentes relacionadas à imaginação simbólica, à dimensão ecológica do reaproveitamento de materiais e à elaboração da noção de risco e cuidado.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os registros demonstram que a experiência com a madeira não se limitou à execução técnica de tarefas. Na construção da caixa de ferramentas, por exemplo, as crianças mobilizaram interpretações simbólicas: “Está parecendo um berço de bebê.” (Maria Julia, 4)

A analogia revela a capacidade de transfigurar o objeto utilitário em imagem afetiva, evidenciando a potência imaginativa do fazer manual. Durante o mesmo processo, surgiram reflexões técnicas e procedimentais, como a observação de Gabriel: “Ficou torto, para tirar o prego precisa usar o martelo do outro lado.”

Nota-se aqui o desenvolvimento de raciocínio prático e percepção estrutural da matéria.

Na construção das casas de passarinho, a dimensão imaginária intensificou-se. As crianças projetavam habitantes, sons e dinâmicas internas: “Precisa de uma sala para o passarinho comer e uma para chocar os ovos.” (Gabriel, 5). O objeto produzido torna-se cenário narrativo, expandindo-se para além de sua materialidade.

Além da formação do imaginário, o ateliê operou como espaço de educação ecológica. A utilização de madeiras reaproveitadas e galhos coletados no próprio espaço escolar introduziu a noção de reciclagem como prática concreta e socialmente significativa. Ao afirmar “A gente faz igual índio, pega madeira no mato.” (Bernardo, 5), a criança evidencia uma tentativa de compreender a origem dos materiais e sua relação com a natureza, ainda que mediada por referências culturais próprias da infância.

Outro aspecto central refere-se à experiência do risco. A marcenaria envolve instrumentos potencialmente perigosos. No entanto, sob orientação cuidadosa, o risco transforma-se em oportunidade de aprendizagem sobre limites, atenção e responsabilidade. A manipulação do martelo, a fixação dos pregos e o uso controlado das ferramentas exigiram concentração e coordenação motora fina, contribuindo para a internalização de protocolos de segurança.

A atividade perigosa, longe de ser evitada, foi pedagogicamente mediada, permitindo que as crianças desenvolvessem percepção realista de perigo, prudência e autocontrole.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A experiência do território de marcenaria demonstrou que o ateliê constitui potente dispositivo formativo na educação infantil. A análise dos registros evidencia que o fazer manual favoreceu a ampliação do imaginário, permitindo que objetos concretos fossem investidos de significados simbólicos e narrativos.

A utilização de materiais reaproveitados introduziu a função social da reciclagem e contribuiu para a formação de consciência ecológica, ao aproximar as crianças dos ciclos da matéria e da relação entre natureza e cultura. O trabalho com madeira deixou de ser apenas atividade técnica e tornou-se experiência ética e ambiental.

Ademais, por se tratar de uma prática que envolve risco controlado, a marcenaria contribuiu para o desenvolvimento da percepção de segurança. As crianças aprenderam a reconhecer limites, a seguir combinados e a compreender que liberdade e cuidado caminham conjuntamente.

Conclui-se que o território de marcenaria ultrapassa a dimensão instrumental e configura-se como espaço de formação integral, no qual imaginação, responsabilidade, ecologia e cultura material se entrelaçam na constituição da experiência infantil.

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

BENJAMIN, Walter. **Reflexões sobre a criança, o brinquedo e a educação**. São Paulo: Editora 34, 2009.

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Nacionais de Qualidade para Educação Infantil**. Brasília: MEC/SEC, 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, 2022.

EDWARDS, Carolyn; GANDINI, Lella; FORMAN, George. **As cem linguagens da criança: a abordagem de Reggio Emilia na educação da primeira infância**. Porto Alegre: Penso, 2016.

GILL, Tim. **No Fear: Growing up in a risk adverse society**. London: Calouste Gulbenkian

Foundation, 2007.

HEILAND, Helmut. **Friedrich Fröbel**. Recife: Fundação Joaquim Nabuco, Editora Massangana, 2010.

MOORHOUSE, Peter. **The Value of Woodwork in Early Childhood Education**. Academia Letters, Article 932, 2021.

NELSON, Eric M. **Cultivating outdoor classrooms: designing and implementing child-centered learning environments**. St. Paul, MN: Redleaf Press, 2012.

PEREIRA, Andréa Franco. **Madeiras brasileiras: guia de combinação e substituição**. São Paulo: Blucher, 2013.

SENAI. Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial. **Madeira: matéria-prima para o design**. São Paulo: SENAI-SP, 2014.

FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE ENSINO RELIGIOSO E EDUCAÇÃO INCLUSIVA: DESAFIOS E POSSIBILIDADES

Josiane Oliveira da Silva¹.

Mestranda em Ciência das Religiões, Faculdade Unidade de Vitória - FUV, Vitória, Espírito Santo, Brasil.

INTRODUÇÃO

A consolidação da Educação Inclusiva constitui um dos principais compromissos das políticas educacionais brasileiras, especialmente após a incorporação da Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência ao ordenamento jurídico nacional, por meio do Decreto nº 6.949/2009, e a promulgação da Lei nº 13.146/2015 – Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência. Tais dispositivos reafirmam o direito de todos os estudantes à educação em ambientes que respeitem a diversidade e promovam igualdade de oportunidades.

Nesse contexto, torna-se necessário refletir sobre a atuação docente, particularmente no componente curricular Ensino Religioso. Por sua natureza formativa, voltada ao diálogo, à alteridade e à valorização da diversidade cultural e religiosa, esse componente apresenta potencial para contribuir com práticas pedagógicas inclusivas. Entretanto, essa contribuição depende diretamente da formação dos professores que o ministram.

Observa-se que muitos docentes não receberam formação específica que contemple a interface entre Ensino Religioso e Educação Especial, o que pode comprometer a efetivação de práticas inclusivas. Assim, torna-se relevante investigar o papel da formação docente na consolidação de uma escola democrática e acessível a todos.

OBJETIVO

Compreender a importância da formação específica de professores de Ensino Religioso para a inclusão de estudantes público da Educação Especial, analisando os desafios formativos existentes e as possibilidades de superação dessas lacunas no contexto da educação brasileira.

METODOLOGIA

A pesquisa adotou abordagem qualitativa, por considerar que a compreensão da prática docente e dos desafios da inclusão exige análise interpretativa de aspectos históricos, legais e pedagógicos.

Utilizou-se como estratégia metodológica a pesquisa bibliográfica, com base em livros, artigos científicos e documentos oficiais sobre Educação Inclusiva, Educação Especial, Ensino Religioso e formação docente. As buscas foram realizadas em bases como SciELO, Google Acadêmico e Portal de Periódicos CAPES, utilizando descritores relacionados às temáticas investigadas.

Foram priorizadas produções dos últimos quinze anos, com foco na realidade brasileira, visando identificar avanços legais, desafios estruturais e lacunas formativas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise da literatura evidencia que a Educação Inclusiva no Brasil resulta de um processo histórico marcado pela superação do modelo médico de deficiência e pela consolidação do modelo social, que reconhece as barreiras estruturais e atitudinais como fatores centrais de exclusão (Madruça, 2021; Branco, 2023).

Apesar dos avanços normativos, como a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (BRASIL, 2008) e a Lei Brasileira de Inclusão (BRASIL, 2015), persistem desafios na implementação da inclusão escolar, entre eles infraestrutura inadequada, escassez de recursos pedagógicos e insuficiente formação docente (Silva Neto et al., 2018; Seabra et al., 2024).

No âmbito do Ensino Religioso, o potencial inclusivo do componente curricular manifesta-se na promoção da ética da alteridade, do diálogo e do respeito às diferenças (Matos et al., 2024; Santos; Silva, 2021). Ao trabalhar valores como empatia, solidariedade e convivência democrática, esse componente pode contribuir para a construção de uma cultura escolar mais acolhedora.

Entretanto, a efetividade dessa contribuição depende da preparação docente. A ausência de formação específica dificulta a adaptação de metodologias, a elaboração de estratégias acessíveis e a compreensão das necessidades educacionais dos estudantes público-alvo da Educação Especial. Assim, a inclusão não se efetiva apenas pela matrícula do aluno na escola regular, mas exige transformação das práticas pedagógicas e da cultura institucional.

Nesse sentido, a formação inicial e continuada de professores de Ensino Religioso deve incorporar conteúdos relacionados à Educação Especial e às políticas inclusivas, possibilitando atuação pedagógica crítica, ética e sensível à diversidade humana.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que o Ensino Religioso possui relevante potencial para contribuir com a Educação Inclusiva, especialmente ao promover valores relacionados à alteridade, ao respeito e à dignidade humana. Contudo, esse potencial depende da formação adequada

dos professores para lidar com as demandas da diversidade.

A pesquisa evidenciou que a ausência de formação específica constitui um dos principais entraves à efetivação de práticas inclusivas nesse componente curricular. Torna-se, portanto, necessário fortalecer políticas públicas de formação docente que integrem Ensino Religioso e Educação Especial.

Investir na formação dos professores contribui para a consolidação de uma escola mais democrática, equitativa e comprometida com o direito de todos à educação de qualidade, não apenas como exigência legal, mas como compromisso ético e social.

REFERÊNCIAS

BARBOSA, Daniella de Souza; FIALHO, Lia Machado Fiuza; MACHADO, Charliton José dos Santos. Educação inclusiva: aspectos históricos, políticos e ideológicos da sua constituição no cenário internacional. *Revista Electrónica “Actualidades Investigativas en Educación”*, v. 18, n. 2, p. 1-20, 2018.

BARBOZA, Heloisa Helena; ALMEIDA JUNIOR, Vitor de Azevedo. Reconhecimento e inclusão das pessoas com deficiência. *Revista Brasileira de Direito Civil – RBDCivil*, v. 13, p. 17-37, 2017.

BASTOS, Ana Cristina de Almeida Cavalcante. Formação do professor do Ensino Religioso e os saberes necessários para uma educação inclusiva. In: III Congresso Nacional de Educação, 2016.

BRANCO, Clarice Corboella Castelo. A evolução dos Direitos da Pessoa com Deficiência no histórico constitucional brasileiro. *Revista da Defensoria Pública da União*, n. 20, p. 161-186, 2023.

BRASIL. Decreto nº 6.949, de 25 de agosto de 2009. Promulga a Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu Protocolo Facultativo. Brasília: Presidência da República, 2009.

FARIAS, Alanna Larisse Saraiva de; SOARES JÚNIOR, Carlos Alberto. Evolução Histórica dos Direitos das Pessoas com Deficiência e Questões Associadas no Brasil. **Revista Multidisciplinar e de Psicologia**, v. 14, n. 52, p. 59-76, 2020.

GUGLIANO, Alfredo Alejandro; MENDES, Thais Zanela; STEIN, Guilherme de Queiroz. Políticas Públicas e Direitos de Pessoas com deficiência no Brasil (1988-2016). **Campos Neutrais – Revista Latino-Americana de Relações Internacionais**, Santa Vitória do Palmar, v. 2, n. 1, p. 9-24, 200.

MADRUGA, Sidney. **Pessoas com deficiência e direitos humanos**: ótica da diferença e ações afirmativas. 4. ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2021.

MATOS, Antônia Débora das Neves; BEZERRA, Renata Maria Otoch; FONTELES, Chris-

tianne Silveira; DANTAS, Jéssica Rodrigues; KLEMLZ, Charles. O ensino religioso no Brasil e os desafios para a educação inclusiva. **Revista Observatorio de La Economía Latinoamericana**, Curitiba, v. 22, n. 8, p. 01-25. 2024.

SANTOS, Denis Cassiano dos; SILVA, Sileide Mendes da. Ensino Religioso e os valores de uma educação inclusiva. In: IV CINTEDI, 2021.

SEABRA, Magno Alexon Bezerra; FERMIN, Tharik de Souza; SILVA, Thuanny Mikaella Conceição; MORAIS, Neila Pio de; PAIXÃO, Flávia Juliana Dourado; SOARES Dlayne Giordana Pereira; SILVA, Francisco Carneiro da; SILVA, Carla Michelle da. Educação inclusiva no Brasil: uma reflexão sobre os desafios educacionais. **Cuadernos de educación y desarrollo**, v. 16, n. 5, p. 1-20, 2024.

SILVA, Michela Carvalho da. **Educação Inclusiva**. Porto Alegre: SAGAH, 2017.

SILVA NETO, Antenor de Oliveira; ÁVILA, Éverton Gonçalves; SALES, Tamara Regina Reis; AMORIM, Simone Silveira; NUNES, Andréa Karla; SANTOS, Vera Maria. Educação inclusiva: uma escola para todos. **Revista Educação Especial**, v. 31, n. 60, p. 81-92, 2018.

SIMÕES, Cristina. **O direito à autodeterminação das pessoas com deficiência**. Porto: Faculdade de Direito da Universidade do Porto, 2016.

PRÁTICAS EDUCATIVAS TRANSFORMADORAS: O DIREITO À EDUCAÇÃO MUSICAL DE ALUNOS COM DEFICIÊNCIA INTELECTUAL

Rodolfo Jonasson de Conti Medeiros¹.

¹Inclusiva: Música e Desenvolvimento (IMD), São Paulo, SP.

<https://lattes.cnpq.br/0965908715745156>

DOI: 10.47094/1CONLAPE.2026/RE/17

PALAVRAS-CHAVE: Educação Musical Inclusiva. Figurenotes. Comunicação Alternativa.

ÁREA TEMÁTICA: Educação inclusiva e diversidade cultural

INTRODUÇÃO

Educação inclusiva é compromisso político e pedagógico que vai além da presença física do aluno com deficiência, garantindo o direito constitucional à educação, à cultura e à responsabilidade do Estado (BRASIL, 1988).

Na educação musical, esse direito exige acesso universal aos sistemas simbólicos e à fruição artística, independentemente de limitações sensoriais, cognitivas ou motoras. A falta de acessibilidade é falha estrutural que compromete direitos. A Lei Brasileira de Inclusão determina acesso, permanência e participação plena, com eliminação de barreiras (BRASIL, 2015).

O modelo médico trata a deficiência como patologia individual, reduzindo expectativas. Já o Modelo Social desloca o foco para barreiras estruturais, comunicacionais e atitudinais impostas pela própria organização social (OLIVER, 1990; SHAKESPEARE, 2014). Nessa perspectiva, a deficiência não está no impedimento, mas na interação com um ambiente que não oferece mediações adequadas à participação.

A privação de meios de expressão em aula de música configura uma forma de silenciamento que impede a construção da identidade e o pertencimento cultural (VON TETZCHNER; MARTINSEN, 2000). A implementação de sistemas de Comunicação Alternativa e notações adaptadas, como o *Figurenotes* (KAIKKONEN; UUSITALO, 2014) surge para garantir a competência comunicativa do estudante e sua participação ativa na construção de sentidos musicais (PANHAN, 2006; LOURO, 2016). A experiência aqui relatada demonstra que, ao unir ética, acessibilidade e mediação docente qualificada, o ambiente de ensino se transforma em um espaço de efetiva justiça social e reconhecimento da diversidade humana (CUCHE, 1999).

OBJETIVO

Este relato descreve a aplicação do *Figurenotes* como recurso de Comunicação Alternativa na educação musical de estudantes com deficiência. Analisa como a bidocência e as tecnologias assistivas promovem autonomia e protagonismo. Evidencia que reorganizar práticas e remover barreiras pedagógicas é condição essencial para garantir aprendizagem, fruição artística e inclusão como justiça social e reconhecimento da diversidade (FREIRE, 2019; CUCHE, 1999).

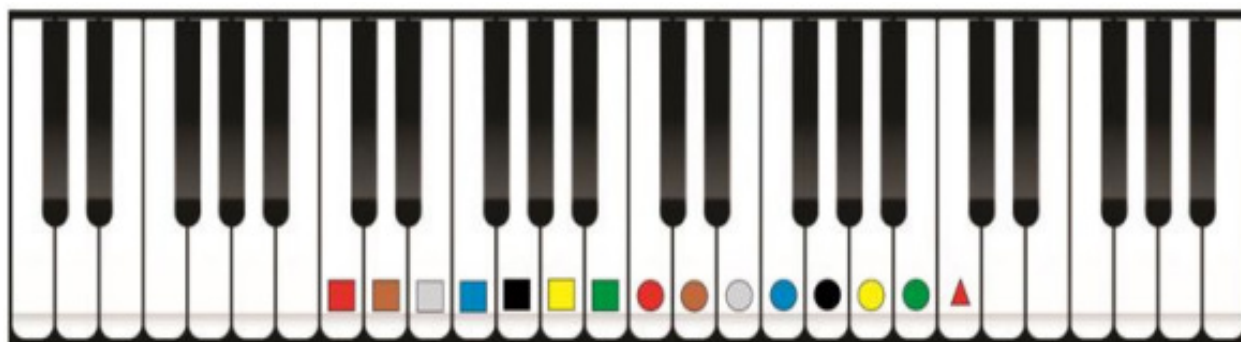
METODOLOGIA

Este estudo é qualitativo, aplicado e de caráter descritivo. Configura-se como relato de experiência com base em pesquisa participante. Foi realizado em escola de música, em turma especializada composta apenas por alunos com deficiência, possibilitando práticas pedagógicas específicas e direcionadas a esse público.

A pesquisa acompanhou cerca de 50 estudantes neuroatípicos, entre 16 e 38 anos, com diferentes deficiências e transtornos. O acompanhamento ocorreu por seis anos. A coleta de dados baseou-se em observação sistemática e registros em diário de classe sobre desenvolvimento rítmico-melódico e autonomia.

A análise dos dados ocorreu de forma interpretativa, correlacionando a prática pedagógica aos referenciais da psicologia histórico-cultural e da pedagogia libertadora (VYGOTSKY, 1998; FREIRE, 2019). O método basearam-se no uso do Figurenotes, notação alternativa que substitui a pauta tradicional por formas e cores. O sistema cria correspondência direta entre partitura e instrumento, facilitando a decodificação rítmico-melódica por estímulos visuais concretos, conforme a figura 1.

Figura 1: Representação do sistema *Figurenotes* em um instrumento de teclado.



Fonte: KAIKKONEN; UUSITALO, 2014.

Desenvolvido na Finlândia pelo Resonaari Center, o método elimina o gráfico tradicional e adota pareamento direto: cada nota é representada por símbolo e cor repetidos

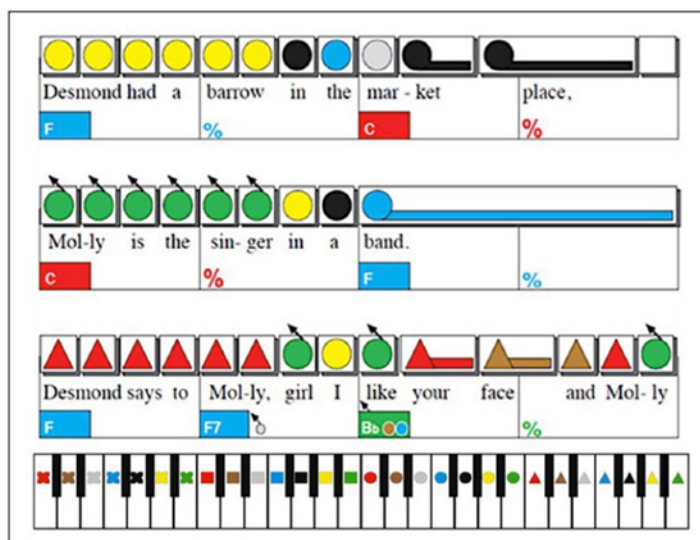
no instrumento. Torna a leitura musical concreta e intuitiva, permitindo que alunos com dificuldades de abstração toquem desde o início.

Adicionalmente, as intervenções incluíram a bidocência (atuação conjunta de dois professores em tempo real), o uso de recursos de Comunicação Alternativa e a estratégia de tutoria familiar, mediante treinamento dos responsáveis para a replicação das atividades no ambiente doméstico.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Em seis anos, o uso do Figurenotes com Comunicação Alternativa garantiu expressão e comunicação dos estudantes. A dificuldade central não estava na percepção ou execução musical, mas na barreira pedagógica da partitura convencional. Seu formato abstrato, baseado em gráfico cartesiano, funcionava como impeditivo ao acesso e à aprendizagem musical. Ao substituir essa estrutura por um sistema lógico de formas e cores, a barreira foi transposta, permitindo que o aluno deixasse a posição de espectador para assumir uma participação ativa na prática musical. A utilização de partituras adaptadas (Figura 2) permitiu que o repertório fosse acessado sem a sobrecarga cognitiva da leitura tradicional.”

Figura 2: Exemplo de partitura adaptada no sistema Figurenotes utilizada nas aulas



Fonte: KAIKKONEN; UUSITALO, 2014.

A bidocência mostrou-se mediação essencial, permitindo intervenções imediatas e ajustes pedagógicos simultâneos conforme surgiam as demandas. Essa rede de apoio constante e presencial em sala de aula corrobora a perspectiva de Vygotsky (1998) sobre a importância da mediação qualificada para a expansão da zona de desenvolvimento proximal. A presença de dois olhares docentes sobre o mesmo processo garantiu que as necessidades comunicativas, motoras e pedagógicas fossem atendidas sem que o fluxo da

aula fosse interrompido, assegurando a continuidade do engajamento do estudante.

A apropriação do sistema foi o resultado mais relevante. Com o tempo, os estudantes legitimaram o *Figurenotes* como leitura coerente com suas lógicas de pensamento. Isso ampliou a autonomia: passaram a identificar notas de forma independente e a escolher repertório. Esse protagonismo evidencia que, quando as barreiras pedagógicas são removidas, o sujeito com deficiência intelectual acessa seu potencial de ação autônoma (FREIRE, 2019).

O pareamento de cores, aliado à tutoria familiar, consolidou a aprendizagem e deu segurança à expressão artística. A passagem da execução mecânica à fruição estética mostra que metodologias acessíveis promovem justiça social, reconhecem a diversidade humana e asseguram o direito constitucional à cultura e à educação plena.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O percurso de seis anos de aplicação do *Figurenotes* no modelo de bidocência mostram que inclusão não é mera presença, mas reestruturação de barreiras pedagógicas. O estudo indica que a dificuldade atribuída ao aluno com deficiência frequentemente decorre da incompatibilidade com métodos tradicionais de ensino.

Conclui-se que tecnologias assistivas e Comunicação Alternativa eliminam barreiras pedagógicas, viabilizando o aprendizado e a apropriação da música como linguagem e expressão legítima. O modelo pedagógico de bidocência e o apoio familiar foram pilares do processo, assegurando segurança emocional e continuidade cognitiva ao desenvolvimento do estudante.

Por fim, este relato reforça a importância de práticas pedagógicas dinâmicas e centradas no sujeito. A experiência evidencia que, ao remover barreiras e oferecer ferramentas que respeitem a lógica de processamento do aluno, o direito à fruição artística e à autonomia é plenamente exercido. Espera-se que este modelo possa inspirar novas práticas em educação musical inclusiva, pautadas na equidade e no reconhecimento do protagonismo de estudantes com deficiência.

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

BOURDIEU, Pierre; PASSERON, Jean-Claude. **A reprodução**: elementos para uma teoria do sistema de ensino. 7. ed. Petrópolis: Vozes, 2014.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília: Senado Federal, 1988.

BRASIL. **Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015**: Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência. Brasília, 2015.

- CIAMPA, A. C. **A estória do Severino e a história da Severina**: um ensaio de psicologia social. São Paulo: Brasiliense, 1998.
- CUCHE, D. **A noção de cultura nas ciências sociais**. Bauru: Edusc, 1999.
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. 91. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2019.
- KAIKKONEN, M.; UUSITALO, K. **Kuvionuotit 4** [Figurenotes 4]. Helsinki: Opik, 2014.
- LOURO, V. (Org.) **Música e Inclusão**: múltiplos olhares. São Paulo: Editora Som. 2016.
- OLIVER, Michael. **The Politics of Disablement**. London: Macmillan, 1990.
- PANHAN, H. M. S. **Comunicação Suplementar e Alternativa**. São Paulo: Manole, 2006.
- SHAKESPEARE, Tom. **Disability rights and wrongs revisited**. 2. ed. London: Routledge, 2014.
- VON TETZCHNER, S.; MARTINSEN, H. **Introdução à Comunicação Alternativa**. Porto: Porto Editora, 2000.
- VYGOTSKY, Lev S. **A formação social da mente**. 6. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

ABORDAGENS LÚDICAS NO ENSINO DE INGLÊS: UMA PROPOSTA FUNDAMENTADA NO DUA PARA OS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL

Vivian Vanzella Esposito¹; Prof^a. Dr^a. Andréa Rizzo dos Santos².

¹Universidade Estadual Júlio Mesquita Filho (UNESP), Bauru, São Paulo.

<http://lattes.cnpq.br/5025229721233977>

²Universidade Estadual Júlio Mesquita Filho (UNESP), Marília, São Paulo.

<http://lattes.cnpq.br/9804407412975062>

PALAVRAS-CHAVE: Desenho Universal para Aprendizagem. Ensino de Inglês. Transtorno do Espectro Autista.

ÁREA TEMÁTICA: Educação Inclusiva e Diversidade Cultural.

INTRODUÇÃO

A língua inglesa ocupa posição de destaque no cenário global contemporâneo, sendo instrumento de comunicação intercultural, produção científica e inserção social. A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) orienta que o ensino de Língua Inglesa na Educação Básica promova experiências significativas, ampliando repertórios linguísticos e culturais dos estudantes (BRASIL, 2018). Assim como aprender a ler é essencial para compreender o mundo ao nosso redor, o domínio da língua inglesa amplia possibilidades de acesso à informação, à comunicação intercultural e à participação social.

O ensino de uma nova língua a crianças exige mais do que a simples reprodução de métodos tradicionais. Para que o aprendizado ocorra de forma efetiva, há a necessidade de refletir sobre estratégias que dialoguem com o universo infantil e favoreçam a construção significativa do conhecimento, buscando a forma natural de aprender de acordo com cada faixa etária. Nesse contexto, a ludicidade apresenta-se como recurso pedagógico valioso, pois potencializa o engajamento, a interação e a construção ativa do conhecimento. Aliada a essa perspectiva, o Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) propõe a organização de práticas pedagógicas que considerem as especificidades, habilidades e potencialidades de cada aluno (SEBASTIÁN- HEREDERO, 2020).

Entende-se que abordagens lúdicas fundamentadas no DUA possuem potencial para contribuir significativamente com o ensino de vocabulário e oralidade, ao estruturarem práticas mais flexíveis e inclusivas. A garantia do direito à aprendizagem implica a organização de práticas pedagógicas que assegurem múltiplas formas de acesso ao currículo. Com base nesta reflexão, questiona-se como abordagens lúdicas, fundamentadas nos princípios

do DUA, podem contribuir para o ensino de inglês no 2º ano do Ensino Fundamental

OBJETIVO

Favorecer a aquisição de vocabulário e o desenvolvimento da oralidade em inglês por alunos do 2º ano do Ensino Fundamental, por meio de material lúdico fundamentado nos princípios do DUA.

METODOLOGIA

A pesquisa caracteriza-se com abordagem qualitativa, de natureza aplicada, exploratória e colaborativa participante. Será desenvolvida em uma escola privada com proposta bilíngue, localizada no interior do estado de São Paulo.

Participarão 22 alunos do 2º ano do Ensino Fundamental, incluindo duas alunas com Transtorno do Espectro Autista (TEA), além de duas professoras auxiliares.

O produto educacional, intitulado “Aprendendo Inglês com os Animais”, será composto por jogos pedagógicos como dominó ilustrado, jogo da memória, bingo temático e adivinhas. A coleta de dados ocorrerá no presente ano, por meio de avaliação diagnóstica, ficha de acompanhamento, entrevista semiestruturada e avaliação final de vocabulário. A análise será realizada com base na Análise de Conteúdo (BARDIN, 2016).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Espera-se que a proposta não apenas amplie o repertório lexical dos estudantes, mas também favoreça maior autonomia comunicativa, ampliando sua participação em situações de interação em língua inglesa. Ao utilizar jogos pedagógicos como eixo estruturador das aulas, busca-se criar um ambiente de aprendizagem mais interativo e significativo, no qual os alunos possam experimentar a língua em situações contextualizadas.

Sob a perspectiva sociocultural, o jogo constitui espaço privilegiado de mediação, ampliando a zona de desenvolvimento proximal da criança (VYGOTSKY, 1991). Ao interagir com seus pares e com o professor, o estudante constrói sentidos coletivamente, internalizando conceitos por meio da ação, da escuta e da fala. Ao articular ludicidade e DUA, pretende-se oferecer múltiplas possibilidades de acesso ao conteúdo, reduzindo barreiras e promovendo equidade e inclusão no processo de aprendizagem. Dessa forma, ao considerar a variabilidade dos aprendizes como princípio estruturante, o DUA desloca o foco das limitações individuais para as barreiras presentes no currículo.

Assim, o ensino de língua inglesa passa a configurar-se como prática intencionalmente planejada para atender à diversidade, fortalecendo uma perspectiva educacional mais democrática e acessível.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A articulação entre ludicidade e Desenho Universal para a Aprendizagem configura-se como uma alternativa metodológica para o ensino de língua inglesa nos anos iniciais, ao integrar intencionalidade pedagógica, acessibilidade curricular e participação ativa dos estudantes. Ao considerar a variabilidade presente em sala de aula, essa abordagem busca romper com práticas homogêneas e ampliar as possibilidades de envolvimento, compreensão e expressão, elementos essenciais para uma aprendizagem significativa.

Ao propor um produto educacional estruturado a partir de jogos pedagógicos alinhados aos princípios do DUA, esta pesquisa almeja reforçar a importância de planejar o ensino de línguas adicionais de forma inclusiva, desde os primeiros anos escolares. A iniciativa tem como intencionalidade evidenciar que a aprendizagem da língua inglesa pode ocorrer de maneira dinâmica e colaborativa, respeitando as necessidades educacionais de cada aluno. Ao reconhecer a diversidade como elemento constitutivo da sala de aula, a proposta reafirma o compromisso com uma educação linguística orientada pelos princípios da equidade curricular.

Espera-se, portanto, que o estudo contribua para o aprendizado dos estudantes, assim como oferecer reflexões no campo da formação docente e das práticas pedagógicas inclusivas. Dessa forma, o trabalho pretende colaborar para a consolidação de uma perspectiva de ensino de línguas mais democrática, acessível e socialmente comprometida.

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2016.

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

SEBASTIÁN-HEREDERO, Eladio. **Diretrizes para o Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA)**. *Revista Brasileira de Educação Especial*, v. 26, n. 4, p. 733-768, 2020. *SciELO Scientific Electronic Library Online*. DOI: 10.1590/1980-54702020v26e0155. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbee/a/F5g6rWB3wTZwyBN4LpLgv5C/?lang=pt>. Acesso em: 20 de fevereiro de 2026.

VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes, 1991.

CLUBES DE LEITURA COMO ESPAÇOS DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA: PROMOVENDO INCLUSÃO E DIVERSIDADE NA PRÁTICA EDUCATIVA

Cleonis Viater Figueira¹; Juliana Roberta Theodoro de Lima²; Simone Raquel Casarin Machado³.

1Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Pato Branco, Paraná.

<http://lattes.cnpq.br/2186997793739794>

2Universidade Federal de Alagoas, Maceió, Alagoas.

<http://lattes.cnpq.br/7084405149962799>

3Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina, São Miguel do Oeste, Santa Catarina.

<http://lattes.cnpq.br/9943888102112932>

DOI: 10.47094/1CONLAPE.2026/RE/27

PALAVRAS-CHAVE: Clubes de Leitura. Divulgação Científica. Inclusão. Práticas Educativas.

ÁREA TEMÁTICA: Educação inclusiva e diversidade cultural

INTRODUÇÃO

A divulgação científica contemporânea transcende a mera transmissão de informações, configurando-se como processo dialógico e crítico essencial para a formação cidadã. Conforme argumenta Wagensberg (2005), instituições e práticas voltadas à comunicação da ciência devem funcionar como ferramentas de transformação social, promovendo acesso equitativo ao saber. Paralelamente, os clubes de leitura emergem como espaços privilegiados para a construção coletiva do conhecimento. Lima (2024) documenta como essas iniciativas formam leitores críticos e engajados, estruturando-se em torno do diálogo horizontal e da partilha de interpretações.

No entanto, persiste uma lacuna significativa quanto à utilização intencional desses espaços para promoção da diversidade e inclusão na divulgação científica. Pereira *et al.* (2011) evidenciam que o acesso à cultura científica é profundamente desigual, com populações de determinadas regiões e grupos sociais permanecendo à margem dos circuitos tradicionais de popularização da ciência. Diante desse cenário, questiona-se: como os clubes de leitura podem atuar como dispositivos para aproximar a ciência de grupos sub-representados?

A relevância desta investigação justifica-se pela urgência em construir práticas educativas que respondam aos desafios contemporâneos de desigualdade e exclusão, oferecendo subsídios teóricos e práticos para educadores, mediadores e gestores culturais.

OBJETIVO

O presente trabalho tem como objetivo central analisar o potencial dos clubes de leitura enquanto espaços não-formais de divulgação científica, com especial atenção às suas possibilidades para fomentar a inclusão e valorizar a diversidade. Especificamente, pretende-se: a) discutir os fundamentos teóricos que aproximam os clubes de leitura das práticas de divulgação científica dialógicas; b) identificar estratégias de curadoria e mediação que favoreçam a representatividade e o engajamento de grupos diversos; e c) argumentar sobre a contribuição desses espaços para a formação de uma cultura científica mais equitativa e plural.

METODOLOGIA

Pesquisa de natureza qualitativa, com objetivos exploratórios e descritivos, realizada por meio de procedimento técnico de pesquisa bibliográfica. O levantamento foi conduzido em bases científicas como SciELO e Google Acadêmico, utilizando os descritores “clubes de leitura”, “divulgação científica”, “inclusão social” e “diversidade”. Foram selecionados para análise os trabalhos de Wagensberg (2005) sobre o papel transformador dos espaços de divulgação científica; Pereira *et al.* (2011) acerca das desigualdades no acesso à cultura científica; Junior e Pereira (2022) sobre experiências de clubes de ciências; Lima (2024) e Coletivo Leitor (2026) com reflexões sobre clubes de leitura e formação de leitores. A análise seguiu abordagem interpretativa, buscando conexões entre os campos do conhecimento.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise integrada das referências permite delinear quadro teórico consistente sobre as potencialidades dos clubes de leitura para a divulgação científica inclusiva. Primeiramente, é fundamental compreender a natureza dialógica desses espaços. Conforme Wagensberg (2005), a comunicação científica mais eficaz não é a que simplesmente transmite informações de forma unidirecional, mas a que estabelece verdadeiro diálogo com o público. Os clubes de leitura realizam esse princípio na prática: cada participante traz sua interpretação, enriquecendo coletivamente a compreensão da obra lida.

Quando essa dinâmica é aplicada à leitura de obras que abordam temas científicos, abre-se caminho promissor para a divulgação da ciência. Junior e Pereira (2022) destacam como clubes de ciências permitem apropriação ativa e contextualizada do conhecimento científico, diferentemente das abordagens tradicionais marcadas pela memorização.

A relação entre clubes de leitura, inclusão e diversidade é aspecto central. Pereira *et al.* (2011) demonstram que localização geográfica, condições socioeconômicas e mediação escolar são fatores determinantes para o grau de inserção das populações em espaços de divulgação científica. Os clubes de leitura, por serem estruturas mais flexíveis e de menor custo que museus ou centros de ciências, apresentam-se como alternativas viáveis para

levar a divulgação científica a territórios e populações tradicionalmente excluídos. Lima (2024) documenta experiências exitosas em periferias urbanas e comunidades rurais, evidenciando como a biblioteca comunitária ou a escola podem tornar-se núcleos de efervescência cultural e científica.

A diversidade relaciona-se diretamente com a curadoria das obras. Um clube que pretenda promover divulgação científica inclusiva não pode limitar seu repertório a autores hegemônicos. A seleção deve contemplar produção de diferentes regiões, autoras mulheres, cientistas negros e indígenas, bem como narrativas que evidenciem a contribuição de diversos grupos para o desenvolvimento da ciência. Essa abordagem pluralista combate estereótipos sobre quem faz ciência e promove identificação de participantes de grupos sub-representados.

O papel do mediador é igualmente central. Conforme Junior e Pereira (2022), o mediador em espaços de educação não-formal precisa desenvolver habilidades de escuta ativa e conexão entre saberes científicos e experiências dos participantes. Cabe ao mediador estimular reflexão sobre como os temas abordados se relacionam com questões sociais relevantes: racismo ambiental, saúde coletiva, tecnologias sociais e conhecimentos tradicionais.

As competências socioemocionais também emergem como dimensões importantes. A participação em clubes de leitura, conforme aponta o Coletivo Leitor (2026), desenvolve empatia, respeito às opiniões divergentes e capacidade de argumentação. Quando os temas envolvem controvérsias científicas, essas habilidades preparam para o exercício pleno da cidadania.

A implementação enfrenta desafios: formação de mediadores capacitados, disponibilidade de acervos diversificados e articulação com políticas públicas. Além disso, conforme alertam Pereira *et al.* (2011), é preciso evitar que tais iniciativas reproduzam as desigualdades que pretendem combater. A despeito dos desafios, as potencialidades superam as dificuldades. A articulação entre clubes de leitura e divulgação científica alinha-se à concepção de Wagensberg (2005) de que os espaços de comunicação da ciência devem ser ferramentas para a mudança social.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho buscou demonstrar que os clubes de leitura, quando intencionalmente orientados para a divulgação científica com recorte de inclusão e diversidade, constituem-se como práticas educativas de enorme relevância social e pedagógica. A análise desenvolvida ao longo do texto evidencia que esses espaços reúnem características fundamentais para a promoção de uma cultura científica democrática: horizontalidade nas relações, valorização do diálogo, flexibilidade para adaptação a diferentes contextos e potencial para acolher múltiplas vozes e perspectivas.

Retomando o objetivo proposto inicialmente, foi possível constatar, por meio da fundamentação teórica, que os clubes de leitura podem, sim, atuar como dispositivos eficazes para a divulgação científica inclusiva. As estratégias identificadas (curadoria diversificada, mediação dialógica, articulação com territórios periféricos) apontam caminhos concretos para a implementação dessas práticas em diferentes realidades educacionais e comunitárias.

A contribuição deste estudo para o campo das práticas educativas reside justamente em oferecer uma reflexão teórica que subsidie ações práticas comprometidas com a equidade e a diversidade. Ao articular conceitos e experiências de diferentes autores, espera-se ter fornecido elementos que possam inspirar educadores, bibliotecários, mediadores de leitura e gestores culturais a investirem na criação e no fortalecimento de clubes de leitura com foco em divulgação científica.

Para futuras investigações, recomenda-se a realização de pesquisas empíricas que acompanhem e avaliem experiências concretas de clubes de leitura com essa finalidade, investigando seus impactos no interesse pela ciência, na percepção sobre a diversidade no meio científico e no engajamento social dos participantes. Estudos comparativos entre diferentes modelos de mediação e curadoria também poderiam contribuir para o aprimoramento dessas práticas.

Por fim, reafirma-se a convicção de que a divulgação científica não pode prescindir de um compromisso ético e político com a inclusão e a diversidade. Nesse horizonte, os clubes de leitura emergem não apenas como espaços de promoção da leitura, mas como verdadeiras arenas de construção de uma cidadania científica plural, crítica e transformadora.

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

COLETIVO LEITOR. **Clube de leitura infantil: como isso estimula o aprendizado.** Disponível em: <https://www.coletivoleitor.com.br/blog/clube-do-livro-infantil>. Acesso em: 27 fev. 2026.

JÚNIOR, S. S. H.; PEREIRA, G. R. **Clube de ciências como ferramenta de divulgação científica: processo de implantação de um centro de ciências na baixada fluminense.** In: Anais da Semana Acadêmica do IFRJ Campus Mesquita, 2022. Disponível em: <https://www.even3.com.br/anais/anaissemanamesquita/550602-clube-de-ciencias-como-ferramenta-de-divulgacao-cientifica--processo-de-implantacao-de-um-centro-de-ciencias-na-b/>. Acesso em: 27/02/2026

LIMA, C. F. **Experiências de clubes de leitura que inspiram novos leitores.** Lunetas, São Paulo, 02 out. 2024. Disponível em: <https://lunetas.com.br/experiencias-de-clubes-de-leitura-que-inspiram-novos-leitores/>. Acesso em: 27 fev. 2026.

PEREIRA, G.; SOARES, K.; COUTINHO-SILVA, R. Avaliação do grau de inserção dos Museus de Ciências na realidade escolar da Baixada Fluminense, Rio de Janeiro. **Ciências**

& Cognição, Rio de Janeiro, v. 16, n. 2, p. 1-15, 2011. Disponível em: https://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-58212011000200008. Acesso em: 27 fev. 2026.

WAGENSBERG, J. O museu “total”, uma ferramenta para a mudança social. **História, Ciências, Saúde-Manguinhos**, Rio de Janeiro, v. 12, p. 309-321, 2005. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/3861/386137988015.pdf>. Acesso em: 27 fev. 2026.

REPRESENTAÇÕES FEMININAS EM LIVROS DIDÁTICOS DE STEM: ANÁLISE DA COLEÇÃO SER PROTAGONISTA (PNLD 2021)

Cleonis Viater Figueira¹; Fernanda Broch Stadler²; Simone Raquel Casarin Machado³.

¹Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Pato Branco, Paraná.

<http://lattes.cnpq.br/2186997793739794>

²Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina, São Miguel do Oeste, Santa Catarina.

<https://lattes.cnpq.br/4916197985145809>

³Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina, São Miguel do Oeste, Santa Catarina.

<http://lattes.cnpq.br/9943888102112932>

DOI: 10.47094/1CONLAPE.2026/RE/28

PALAVRAS-CHAVE: Gênero. Livros didáticos. STEM. Representatividade. PNLD.

ÁREA TEMÁTICA: Educação inclusiva e diversidade cultural.

INTRODUÇÃO

A sub-representação feminina nas áreas de Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática (STEM) permanece como desafio estrutural no cenário educacional brasileiro. Apesar dos avanços no acesso das mulheres ao ensino superior, os dados do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira indicam que a presença feminina em cursos como Engenharia e Computação ainda é significativamente inferior à masculina. Tal desigualdade não decorre exclusivamente de escolhas individuais, mas relaciona-se a processos históricos, culturais e educacionais que moldam expectativas e trajetórias profissionais desde a educação básica.

Nesse contexto, os livros didáticos assumem papel central na formação de imaginários sobre ciência e identidade profissional. Como instrumentos pedagógicos legitimados pelo Programa Nacional do Livro e do Material Didático, esses materiais não apenas transmitem conteúdos, mas também comunicam valores, modelos de protagonismo e referências de pertencimento. Quando apresentam predominantemente figuras masculinas como cientistas ou atribuem às mulheres papéis secundários, podem reforçar estereótipos de gênero e limitar horizontes profissionais.

Diante disso, esta pesquisa investigou como a Coleção *Ser Protagonista* (Ciências da Natureza e suas Tecnologias), aprovada no PNLD 2021, representa personagens femininas nas áreas de Química e Matemática, analisando possíveis impactos simbólicos na construção de identidades científicas femininas.

OBJETIVO

O presente estudo teve como objetivo geral analisar de que maneira a representação feminina nos livros didáticos de Química e Matemática da Coleção *Ser Protagonista* (PNLD 2021) evidencia padrões de visibilidade, protagonismo ou silenciamento das mulheres nas áreas STEM, investigando possíveis estereótipos de gênero e suas implicações na construção de referências profissionais para estudantes.

Especificamente, pretendeu-se: a) mapear a presença quantitativa de personagens femininas e masculinas nos textos e imagens; b) examinar os papéis atribuídos às mulheres nas narrativas científicas; e c) identificar indícios de estereótipos ou lacunas na apresentação das contribuições femininas para as áreas de Química e Matemática.

METODOLOGIA

A pesquisa adotou abordagem qualitativa, com apoio de dados quantitativos descritivos, fundamentada no método de análise de conteúdo proposto por Bardin (2016). Foram examinados seis livros didáticos de Química e Matemática da Coleção *Ser Protagonista*, aprovados no PNLD 2021 e utilizados no Instituto Federal de Santa Catarina – Câmpus São Miguel do Oeste e em escolas estaduais do município. A análise contemplou textos e imagens, considerando a frequência de menções a cientistas e profissionais, a distribuição de gênero, os papéis atribuídos às personagens e o vocabulário empregado na construção discursiva. Os dados foram organizados em planilhas de categorização e sistematizados por meio de matriz analítica, permitindo identificar padrões de representação, possíveis estereótipos e lacunas na visibilidade feminina nas áreas de Química e Matemática.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise dos seis livros didáticos de Química e Matemática da Coleção *Ser Protagonista* (PNLD 2021) evidenciou padrões recorrentes de representação de gênero, tanto na dimensão quantitativa quanto qualitativa. A sistematização dos dados revelou predominância masculina nas menções a cientistas e profissionais das áreas STEM, bem como maior centralidade narrativa atribuída às figuras masculinas nos conteúdos históricos e conceituais.

No levantamento quantitativo, constatou-se que a frequência de cientistas homens superou significativamente a de mulheres, especialmente nos capítulos dedicados à contextualização histórica das descobertas científicas. Quando mencionadas, as mulheres apareceram, em grande parte, em quadros complementares ou seções laterais, o que reduziu sua inserção no desenvolvimento central dos conteúdos.

Do ponto de vista discursivo, observaram-se diferenças relevantes na construção das narrativas. Cientistas homens foram apresentados como protagonistas de descobertas

estruturantes e marcos teóricos, enquanto as mulheres, quando citadas, tiveram suas contribuições frequentemente descritas de forma contextual ou secundária. Em diversos casos, a ênfase recaiu sobre aspectos biográficos ou dificuldades enfrentadas, deslocando o foco da produção científica propriamente dita.

A análise iconográfica confirmou tendência semelhante. As imagens representaram predominantemente homens em posições de autoridade científica, conduzindo experimentos, ocupando laboratórios ou figurando como referências históricas, enquanto as mulheres apareceram com maior frequência como estudantes, colaboradoras ou personagens periféricas. Identificou-se, assim, manutenção de um imaginário visual que associa ciência e liderança ao masculino.

A comparação entre os componentes curriculares indicou que a invisibilização feminina foi mais acentuada na Matemática, especialmente nos conteúdos históricos, nos quais a presença de mulheres foi praticamente residual. Em Química, embora tenham sido identificadas algumas referências a cientistas mulheres, estas não integraram de forma consistente a explicação conceitual dos temas centrais.

Apartir de uma leitura fundamentada nos estudos de gênero e currículo, compreendeu-se que tais representações não configuraram omissões isoladas, mas integraram um processo simbólico de construção de sentidos sobre quem é reconhecido como sujeito legítimo da ciência. O material didático, ao privilegiar determinadas trajetórias e silenciar outras, contribuiu para a reprodução de hierarquias de gênero no campo científico escolar.

De modo geral, os resultados confirmaram a hipótese inicial ao demonstrar que a representação feminina ocorreu de forma quantitativamente reduzida e qualitativamente periférica, reforçando estereótipos históricos e limitando a ampliação de referências identificatórias para estudantes nas áreas de Química e Matemática.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo analisou a representação feminina nos livros didáticos de Química e Matemática da Coleção *Ser Protagonista* (PNLD 2021), evidenciando assimetrias significativas na visibilidade e no protagonismo atribuídos às mulheres nas áreas STEM. A investigação confirmou que, embora haja referências a cientistas mulheres, sua presença ocorre de forma quantitativamente inferior e qualitativamente periférica em comparação às figuras masculinas, especialmente nos conteúdos históricos e conceituais centrais.

Os resultados demonstraram que a organização textual e iconográfica dos livros reforça um imaginário científico ainda predominantemente masculinizado, no qual os homens são apresentados como sujeitos centrais da produção do conhecimento. A inserção pontual de mulheres em seções complementares ou como personagens secundárias contribui para a manutenção simbólica de hierarquias de gênero, limitando a construção de referências identificatórias consistentes para as estudantes.

Ao retomar o problema de pesquisa, verificou-se que o livro didático não atua apenas como instrumento de transmissão de conteúdos, mas como dispositivo formador de sentidos, identidades e expectativas profissionais. A sub-representação feminina observada revela implicações que ultrapassam a dimensão estatística, incidindo diretamente sobre a percepção de pertencimento das meninas às áreas científicas e tecnológicas.

Dessa forma, o estudo reforçou a necessidade de revisão crítica dos critérios editoriais e das políticas de avaliação do PNLD, bem como da incorporação efetiva da perspectiva de gênero na produção de materiais didáticos. Promover equidade nas ciências exige não apenas ampliar o acesso, mas garantir representatividade substantiva no próprio currículo escolar, condição indispensável para a consolidação de uma cultura científica plural e socialmente comprometida.

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

BARDIN, Laurence. **Análise de Conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2016.

BRASIL. Ser Protagonista – Ciências da Natureza e suas Tecnologias. São Paulo: Sistema de Gestão do Material Didático – PNLD/SME Educação, 2021. Disponível em: <https://pnld.smeducacao.com.br/obras/ser-protagonista-ciencias-da-natureza-e-suas-tecnologias/>. Acesso em: 26 fev. 2026.

BRASIL. Ser Protagonista – Matemática e suas Tecnologias. São Paulo: Sistema de Gestão do Material Didático – PNLD/SME Educação, 2021. Disponível em: <https://pnld.smeducacao.com.br/obras/ser-protagonista-matematica-e-suas-tecnologias/>. Acesso em: 26 fev. 2026.

MULHERES CIENTISTAS NA FICÇÃO CIENTÍFICA: REPRESENTAÇÕES LITERÁRIAS E DESAFIOS AOS ESTEREÓTIPOS DE GÊNERO

Fernanda Broch Stadler¹; Simone Raquel Casarin Machado².

¹Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina, São Miguel do Oeste, Santa Catarina.

<https://lattes.cnpq.br/4916197985145809>

²Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina, São Miguel do Oeste, Santa Catarina.

<http://lattes.cnpq.br/9943888102112932>

PALAVRAS-CHAVE: Mulheres na Ciência. Representações literárias. Ficção científica. Gênero e educação. Comunicação da Ciência.

ÁREA TEMÁTICA: Educação inclusiva e diversidade cultural

INTRODUÇÃO

A forma como a Ciência é representada em narrativas culturais exerce influência significativa na construção do imaginário social sobre quem pode ocupar os espaços científicos. Ao longo da história, a literatura frequentemente retratou cientistas como figuras masculinas, geralmente associadas à genialidade solitária, ao racionalismo extremo ou à figura do “cientista louco”. Nesse contexto, a presença de mulheres cientistas nas narrativas ficcionais foi historicamente limitada ou marcada por estereótipos que reforçam papéis tradicionais de gênero.

Entretanto, especialmente a partir do século XX, a literatura, e em particular a ficção científica, passou a apresentar novas possibilidades narrativas para a construção de personagens femininas mais complexas e atuantes no campo científico. Esse movimento acompanhou transformações sociais mais amplas relacionadas à ampliação da participação feminina na educação e nas carreiras científicas, bem como ao fortalecimento dos estudos feministas e das discussões sobre equidade de gênero.

A literatura, ao produzir e difundir representações simbólicas, não apenas reflete realidades sociais, mas também contribui para moldar percepções sobre a Ciência e sobre aqueles que a praticam. Dessa forma, as imagens literárias de cientistas podem influenciar a forma como jovens leitoras e leitores percebem o universo científico, afetando expectativas profissionais, interesses acadêmicos e processos de identificação com carreiras científicas.

Considerando esse contexto, esta pesquisa investigou de que maneira obras de ficção científica dos séculos XX e XXI representaram mulheres cientistas e como tais representações reforçaram ou desafiaram estereótipos de gênero. Partiu-se da compreensão

de que a análise dessas narrativas pode contribuir para compreender como a cultura literária participa da construção simbólica da Ciência e de seus protagonistas.

OBJETIVO

O estudo teve como objetivo geral analisar como a literatura de ficção científica dos séculos XX e XXI representou mulheres cientistas e de que maneira essas representações contribuíram para reforçar ou questionar estereótipos de gênero relacionados à Ciência. Como objetivos específicos, buscou-se: a) identificar padrões narrativos na representação de mulheres cientistas em obras literárias de ficção científica; b) analisar mudanças e permanências nessas representações ao longo do tempo; c) examinar como tais personagens são posicionadas nas narrativas em termos de protagonismo, autoridade científica e relações de poder; d) discutir o potencial dessas representações literárias para a promoção de modelos positivos de cientistas femininas, especialmente no contexto educacional.

METODOLOGIA

A pesquisa caracterizou-se como um estudo qualitativo, de natureza exploratória e interpretativa, fundamentado na análise de conteúdo de obras literárias que apresentam mulheres cientistas como personagens relevantes. O estudo concentrou-se em textos de ficção científica produzidos entre os séculos XX e XXI, considerando que esse gênero literário possibilita reflexões críticas sobre Ciência, sociedade e relações de gênero (Flicker, 2003).

O corpus foi composto por dez obras literárias selecionadas com base em critérios como relevância histórica, diversidade temporal e presença significativa de personagens femininas cientistas. Buscou-se contemplar tanto textos clássicos quanto produções contemporâneas, bem como obras de diferentes contextos culturais, priorizando aquelas disponíveis em tradução para o português.

A análise foi realizada por meio da técnica de Análise de Conteúdo (Bardin, 2016), a partir da leitura integral das obras selecionadas. Foram observados aspectos como características atribuídas às personagens cientistas, papéis narrativos desempenhados (protagonistas, coadjuvantes ou antagonistas) e relações de poder estabelecidas entre os personagens no contexto científico.

Posteriormente, realizou-se uma comparação entre as obras, buscando identificar permanências e transformações nas formas de representação das cientistas ao longo do tempo. A interpretação dos dados foi orientada por referenciais dos estudos feministas da Ciência, da comunicação pública da Ciência e da crítica literária, permitindo compreender como essas narrativas contribuem para a construção de imaginários sociais sobre as mulheres na Ciência.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise das obras revelou que a representação de mulheres cientistas na ficção científica apresenta um cenário heterogêneo, marcado tanto pela permanência de estereótipos quanto pela emergência de personagens que desafiam padrões tradicionais de gênero. Em diversas obras, observou-se que as cientistas femininas foram retratadas inicialmente em papéis secundários ou associados a características consideradas socialmente femininas, como cuidado, sensibilidade ou mediação emocional. Em alguns casos, suas competências científicas foram acompanhadas por narrativas que enfatizavam conflitos entre vida profissional e expectativas sociais relacionadas à feminilidade.

Entretanto, também foram identificadas representações que subvertem essas construções tradicionais. Em particular nas obras mais contemporâneas, as personagens femininas aparecem com maior protagonismo científico, assumindo posições de liderança intelectual, participando ativamente de descobertas científicas e ocupando lugares de autoridade dentro das narrativas.

Outro aspecto relevante identificado na análise refere-se à complexidade crescente dessas personagens. Diferentemente de representações estereotipadas presentes em narrativas mais antigas, muitas obras recentes apresentam cientistas femininas com trajetórias profissionais bem desenvolvidas, dilemas éticos relacionados à Ciência e participação ativa na construção do conhecimento.

Além disso, observou-se que a ficção científica se mostrou um espaço narrativo particularmente fértil para questionar estruturas sociais estabelecidas. Ao imaginar futuros alternativos ou realidades científicas diferentes, o gênero permitiu explorar novas formas de organização social e ampliar as possibilidades de representação de gênero na Ciência.

Esses resultados dialogam com estudos da comunicação da Ciência que indicam a importância de modelos simbólicos positivos para ampliar a identificação de jovens mulheres com carreiras científicas. A presença de personagens femininas cientistas complexas e protagonistas pode contribuir para ampliar horizontes de identificação e desafiar a ideia de que a Ciência é um campo predominantemente masculino.

Nesse sentido, a literatura emerge não apenas como reflexo de imaginários sociais existentes, mas também como espaço de produção cultural capaz de influenciar percepções sobre Ciência, conhecimento e diversidade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa evidenciou que a literatura de ficção científica desempenha um papel relevante na construção de imaginários sociais sobre a Ciência e seus protagonistas. Embora persistam representações marcadas por estereótipos de gênero, observa-se um movimento gradual de ampliação e complexificação das personagens femininas cientistas nas narrativas literárias.

As análises demonstraram que, especialmente nas produções mais recentes, há uma tendência de valorização de cientistas mulheres como protagonistas intelectuais, rompendo com padrões tradicionais que historicamente marginalizaram a participação feminina na Ciência.

Do ponto de vista educacional, esses resultados reforçam a importância de incorporar obras literárias que apresentem modelos diversos de cientistas no contexto escolar e universitário. A literatura pode atuar como uma ferramenta pedagógica relevante para estimular o interesse de estudantes, especialmente meninas, por áreas científicas, ao mesmo tempo que promove reflexões críticas sobre gênero, Ciência e sociedade (LADZEKPO; ATTIYE; DAVI, 2024).

Assim, ao evidenciar como a ficção científica representa mulheres cientistas, o estudo contribui para ampliar o debate interdisciplinar entre educação, literatura e estudos de gênero, destacando o potencial transformador das narrativas culturais na construção de uma Ciência mais inclusiva e plural.

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

BARDIN, Laurence. **Análise de Conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2016.

FLICKER, Eva. **Between brains and breasts—women scientists in fiction film**: on the marginalization and sexualization of scientific competence. *Public Understanding of Science*, v. 12, n. 3, p. 307–318, 2003.

LADZEKPO, Selorm; ATTIYE, Safiya; DAVI, Miriam. Gender stereotypes in contemporary literature: narrative patterns and social implications. ***Journal of Literary Studies***, 2024.

TECNOLOGIAS DIGITAIS E APRENDIZAGEM ATIVA: PESQUISA DE CAMPO APLICADA SOBRE PRÁTICAS DE APRESENTAÇÃO ACADÊMICA E INTEGRAÇÃO DISCENTE

Maria Aparecida Bovério¹.

¹Fatec Nilo De Stéfani, Jaboticabal e Centro Paula Souza (CPS), São Paulo.

<https://lattes.cnpq.br/0632504037671798>

DOI: 10.47094/1CONLAPE.2026/RE/26

PALAVRAS-CHAVE: Tecnologias digitais. Comunicação e Expressão. Práticas socializadoras.

ÁREA TEMÁTICA: Educação inclusiva e diversidade cultural.

INTRODUÇÃO

As tecnologias digitais ampliam as possibilidades de interação e construção do conhecimento no contexto educacional (Kenski, 2012), favorecendo a ressignificação dos modos de ensinar e aprender (Moran, 2015). Sua incorporação às práticas pedagógicas impulsiona metodologias mais participativas e centradas no estudante, que assume papel ativo no processo de aprendizagem. Além disso, o uso de recursos digitais contribui para tornar o ensino mais significativo e alinhado às exigências da sociedade contemporânea, na qual o domínio das tecnologias é fundamental para a formação acadêmica e profissional dos estudantes (Pereira; Silva; Surdi, 2019).

A expansão das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) tem reconfigurado os processos educativos ao diversificar as formas de ensinar e aprender. Nesse contexto, o uso de recursos digitais favorece a criação de espaços pedagógicos mais participativos, colaborativos e flexíveis, potencializando o desenvolvimento de habilidades como comunicação, criatividade e organização do conhecimento, além de enriquecer a experiência de aprendizagem dos estudantes (Vidal; Miguel, 2020).

Assim, compreender o uso de ferramentas digitais em atividades acadêmicas contribui para refletir sobre seu potencial pedagógico no processo de ensino-aprendizagem. Considerando a centralidade da comunicação e da tecnologia na sociedade contemporânea, a pesquisa propôs a integração de tecnologias digitais e estratégias de aprendizagem ativa para promover a integração de estudantes ingressantes do CST em Marketing. A relevância do estudo está na importância do domínio dessas ferramentas no ensino superior, especialmente para a formação acadêmica e profissional dos estudantes da área.

OBJETIVO

O presente estudo teve como objetivo geral analisar o uso de ferramentas digitais na elaboração de apresentações acadêmicas, bem como compreender as percepções dos estudantes acerca do processo de criação e apresentação de *slides* em uma atividade desenvolvida em sala de aula. Como objetivo específico, buscou-se promover a integração dos estudantes ingressantes do 1º ciclo do CST em Marketing, da Fatec Nilo De Stéfani, por meio de uma proposta pedagógica voltada ao desenvolvimento do autoconhecimento, da interação entre os participantes, da oralidade, da elaboração de apresentações em *slides* e da escrita acadêmica.

METODOLOGIA

A pesquisa adotou abordagem quanti-qualitativa, de natureza aplicada e caráter exploratório, articulando pesquisa bibliográfica e de campo. Participaram do estudo 20 estudantes do 1º ciclo do CST em Marketing, da Fatec Nilo De Stéfani (Jaboticabal-SP), sendo 18 respondentes do questionário *on-line*, incluindo duas pessoas com deficiência (PcD). A investigação foi realizada entre fevereiro e início de março de 2026, respeitando os princípios éticos. A etapa de campo consistiu em uma experimentação pedagógica, na qual os estudantes elaboraram e realizaram uma apresentação pessoal em slides, envolvendo autoconhecimento, integração da turma, oralidade e escrita acadêmica. A atividade foi desenvolvida em sala de aula e concluída extraclasse, com uso de ferramentas digitais como Canva, PowerPoint, Gamma, Prezi e Google Apresentações. Após a atividade, aplicou-se um questionário estruturado com questões fechadas e abertas. Os dados quantitativos foram analisados por estatística descritiva simples e os qualitativos por análise de conteúdo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise dos dados obtidos no questionário evidenciou padrões relevantes quanto ao uso de ferramentas digitais e às percepções dos estudantes sobre o processo de elaboração e apresentação de *slides*. Em relação à ferramenta utilizada para a construção da apresentação, observou-se predominância expressiva do Canva, utilizado por 83,3% dos participantes (15 respondentes). O PowerPoint foi utilizado por 11,1% (2 respondentes) e outra ferramenta, Corew Draw, apareceu de forma pontual, representando 5,6% das respostas (1 estudante). Esse resultado indica uma preferência significativa por plataformas digitais que apresentam interface intuitiva e recursos visuais simplificados para a criação de apresentações. Nesse sentido, pode-se inferir que tecnologias que integram funcionalidades de IA tendem a atuar como aliadas na democratização do acesso ao conhecimento e na redução das desigualdades educacionais (Pinheiro; Valente, 2024), especialmente quando disponibilizadas em versões gratuitas e com ampla oferta de recursos, como ocorre com essa plataforma (Bovério, 2025; 2026). No que se refere aos motivos que levaram à escolha

da ferramenta, a análise das respostas abertas revelou que os fatores predominantes foram facilidade de uso, familiaridade prévia e experiência com a ferramenta. Significativa parte dos estudantes, 88,9%, relatou optar pela plataforma por já utilizá-la anteriormente em atividades acadêmicas ou por considerá-la de fácil manuseio. Em alguns casos, 11,1%, a escolha também esteve associada ao domínio técnico já desenvolvido ou à acessibilidade da ferramenta em dispositivos móveis, o que demonstra que a usabilidade percebida e a experiência prévia com tecnologias digitais influenciam diretamente a adoção de ferramentas educacionais.

Outro dado relevante refere-se à busca por alternativas tecnológicas: 88,9% dos participantes afirmaram não ter pesquisado outras ferramentas gratuitas indicadas na atividade, enquanto apenas 11,1% realizaram algum tipo de busca. Esse resultado sugere que, diante de tarefas acadêmicas, os estudantes tendem a recorrer a ferramentas já conhecidas, demonstrando certa dependência de plataformas com as quais possuem maior familiaridade, em detrimento da exploração de novas possibilidades tecnológicas. Em relação ao processo de elaboração dos *slides*, as respostas indicaram que as principais facilidades estiveram relacionadas à organização do conteúdo, à inserção de textos e imagens e ao uso de modelos prontos disponibilizados pelas plataformas digitais Canva e Power Point. Por outro lado, as dificuldades mais recorrentes estiveram associadas à busca por fotografias e imagens pessoais, à seleção de elementos visuais adequados e, em um caso específico, à falta de experiência prévia na elaboração de apresentações, pois a estudante nunca havia elaborado *slide*. Tais resultados demonstram que, embora as ferramentas digitais facilitem aspectos técnicos do design, o processo de construção narrativa e seleção de conteúdos pessoais pode representar um desafio para os estudantes.

Quanto à experiência de apresentação em sala de aula, observou-se que as principais dificuldades relatadas foram timidez, nervosismo e ansiedade, especialmente por se tratar de uma atividade que envolvia exposição pessoal diante de colegas ainda pouco conhecidos. Entretanto, diversos participantes relataram que, ao longo da apresentação, esses sentimentos foram gradualmente superados, possibilitando maior segurança e fluidez na comunicação. Entre as facilidades mencionadas, destacaram-se a possibilidade de falar sobre a própria trajetória, a capacidade de improvisação e a identificação com o tema apresentado.

Por fim, os relatos de experiência indicaram que a atividade foi percebida de forma amplamente positiva pelos participantes. Os estudantes destacaram que a elaboração dos slides favoreceu a reflexão sobre a própria trajetória pessoal e o desenvolvimento de habilidades relacionadas à comunicação oral, à criatividade e à organização de ideias. A apresentação em sala contribuiu para o fortalecimento da interação entre os colegas e para o conhecimento das histórias de vida da turma, evidenciando o potencial pedagógico de atividades que integram recursos digitais e apresentação pessoal no contexto educacional. Destaca-se, ainda, o depoimento de uma pessoa com deficiência (PcD), compartilhado posteriormente na plataforma on-line, que evidenciou a percepção de acolhimento, respeito

e apoio mútuo no ambiente acadêmico: “Minha turma é muito legal e companheira. Sempre que preciso de ajuda, todos se reúnem para ajudar. É uma sala com respeito, amizade e parceria, o que torna o ambiente muito agradável para aprender”.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados da pesquisa evidenciam que a escolha de ferramentas digitais para elaboração de apresentações acadêmicas está fortemente associada à facilidade de uso e à familiaridade prévia dos estudantes com determinadas plataformas, destacando-se o Canva como a ferramenta predominante entre os participantes. Observou-se, também, uma baixa busca por alternativas tecnológicas, indicando que os estudantes tendem a utilizar recursos digitais já conhecidos, o que reforça a influência da experiência prévia no processo de adoção tecnológica.

No que se refere à atividade proposta, verificou-se que a elaboração dos *slides* favoreceu o desenvolvimento de habilidades relacionadas à organização de informações, criatividade e reflexão sobre a própria trajetória pessoal, enquanto a apresentação oral possibilitou o exercício da comunicação em público, apesar das dificuldades iniciais relacionadas à timidez e ao nervosismo. Ademais, os relatos indicaram que a atividade contribuiu para o fortalecimento das interações entre os estudantes e para o conhecimento das histórias de vida presentes na turma, evidenciando um ambiente de acolhimento e respeito à diversidade, no qual as duas pessoas com deficiência (PcD) sentiram-se integradas e acolhidas pelos colegas, reforçando o potencial pedagógico de práticas que articulam tecnologias digitais, aprendizagem ativa e princípios da educação inclusiva no contexto educacional.

REFERÊNCIAS

BOVÉRIO, Maria Aparecida. Plataforma de inteligência artificial gratuita Teachy Education como instrumento de apoio à reestruturação das aulas no ensino superior: abordagem por metodologia ativa “sala de aula invertida”. In: BIANCHESSI, Cleber (org.). **Inteligência artificial em debate: desafios e perspectivas na educação**. Curitiba: CRV, 2025. p. 299-314. Disponível em: <https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/1171322/2/Intelig%C3%Aancia%20Artificial%20em%20Debate%20-%20Vol%202.pdf>. Acesso em: 06 fev. 2026.

BOVÉRIO, Maria Aparecida. Integração das inteligências artificiais (IAs) gratuitas Teachy Education, Gamma e Canva como ferramentas para o desenvolvimento de metodologias ativas: pesquisa de campo aplicada. In: BIANCHESSI, Cleber (org.). **Inteligência artificial em debate: desafios e perspectivas na educação**. Curitiba: CRV, 2025. p. 79-96. Disponível em: <https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/1171322/2/Intelig%C3%Aancia%20Artificial%20em%20Debate%20-%20Vol%202.pdf>. Acesso em: 06 mar. 2026.

KENSKI, V. M. **Educação e Tecnologias**: o novo ritmo da informação. 8. ed. Campinas, SP: Papirus, 2012.

MORAN, José Manuel. Mudando a educação com metodologias ativas. In: SOUZA, Carlos Alberto; MORALES, Ofelia Elisa Torres (org.). **Convergências midiáticas, educação e cidadania**: aproximações jovens. Ponta Grossa: UEPG, 2015. Disponível em: http://www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2013/12/mudando_moran.pdf. Acesso em: 06 mar. 2026.

PEREIRA, Bryan Kenneth Marques; SILVA, Antonio Jansen Fernandes da; SURDI, Aguinaldo Cesar. Educação na era digital: a compreensão dos alunos sobre a importância das TDI-Cs no processo de ensino-aprendizagem. **Revista Temas em Educação**, 2019. Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br/index.php/rteo/article/view/47791>. Acesso em: 06 abr. 2026.

VIDAL, Altemar Santos; MIGUEL, Joelson Rodrigues. As tecnologias digitais na educação contemporânea. *ID on line* – **Revista de Psicologia**, 2020. Disponível em: <https://idonline.emnuvens.com.br/id/article/view/2443>. Acesso em: 06 abr. 2026.

INCLUSÃO NA PRÁTICA: A PERCEPÇÃO DE PROFESSORES QUANTO ÀS AVALIAÇÕES ADAPTADAS

Mailana Dantas Medeiros¹; Niara Pereira dos Santos de Araújo²; Alexandre Guilherme Soares Silva³; Lidiane de Medeiros Lucena Saraiva⁴.

¹IFRN, Natal, RN. <http://lattes.cnpq.br/3981846968452737>

²IFRN, Natal, RN. <https://lattes.cnpq.br/0359639710810154>

³IFRN, Natal, RN. <http://lattes.cnpq.br/6562966304564365>

⁴IFRN, Doutora em Administração. <http://lattes.cnpq.br/4222911163776177>

DOI: 10.47094/1CONLAPE.2026/RE/19

PALAVRAS-CHAVE: Avaliação adaptada. Inclusão. Educação básica.

ÁREA TEMÁTICA: Educação.

INTRODUÇÃO

A garantia de matrícula aos estudantes com deficiência e neurodivergentes, preferencialmente em escolas regulares, é um direito de igualdade constitucional e que deve ser assegurado (Lei nº 13.146/2015). Contudo, mais do que assegurar o acesso, é fundamental legitimar a permanência desses alunos por meio de um acompanhamento pedagógico sistemático, que promova a participação ativa, o desenvolvimento da aprendizagem e conclusão bem sucedida do ano letivo no espaço escolar.

Sob essa perspectiva, a educação inclusiva é permanente, que exige organização didática, adaptações no currículo, diversificação de estratégias metodológicas, bem como a adequação de conteúdos e instrumentos avaliativos às demandas individuais de cada aluno. Ademais, essa prerrogativa encontra-se respaldada na Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Lei nº 13.146/2015), a qual assegura o direito à educação em todas as etapas e modalidades, da Educação Básica ao Ensino Superior. Assim, não se trata apenas de viabilizar o acesso à instituição escolar, mas de promover condições efetivas para a permanência com qualidade, equidade e reais possibilidades de desenvolvimento ao longo da trajetória formativa.

Neste cenário a avaliação não deve ser compreendida como um fim em si mesma, mas como parte constitutiva do processo pedagógico (PERRENOUD, 1999; LUCKESI, 2011). Desse modo, os processos avaliativos adaptados são importantes indicadores de práticas pedagógicas para alunos com necessidades educativas. Ou seja, a avaliação existe, com respeito à diversidade e singularidade individual. Logo, é importante promover adaptações curriculares conforme o nível de dificuldade, de modo que o progresso seja

atingível e significativo. Assim, assegura-se não apenas o direito à educação, mas também a equidade nas oportunidades de aprendizagem de forma individualizada.

Este trabalho pretende apresentar um estudo de caso em uma escola particular de ensino básico na cidade de Natal/RN em que as avaliações adaptadas ocorrem regularmente com alunos de inclusão. A intervenção eficaz visa inspirar através de boas práticas, a partir de avaliações compatíveis com as necessidades específicas dos alunos, maior equidade, permanência e sucesso no ambiente escolar.

OBJETIVO

Apesar dos desafios ainda presentes no contexto educacional, a relação entre docentes e educação inclusiva têm apresentado avanços positivos nas últimas décadas. Nesse sentido, a elaboração de conteúdos e avaliações adaptadas, que atendam às necessidades específicas dos estudantes com deficiência ou neurodivergentes, ganha destaque e se consolida como um direito do aluno e um compromisso institucional da escola, unilateral. Nesse cenário, este trabalho tem como objetivo analisar a percepção dos professores quanto à flexibilização dos conteúdos e dos instrumentos avaliativos para estudantes com necessidades educacionais específicas.

METODOLOGIA

O estudo foi realizado em fevereiro de 2026 em uma instituição particular localizada na região metropolitana de Natal/RN, que tradicionalmente mantém matrículas para estudantes da Educação Inclusiva. Foi realizada através de uma pesquisa com abordagem mista — quanti-qualitativa — e estruturada. A aplicação ocorreu eletronicamente — Fia formulário Google — contendo 29 questões em uma amostra com 11 docentes e que atuam nos segmentos da Educação Infantil, Anos Iniciais, Anos Finais e Ensino Médio. Após a coleta de dados, foi realizada a tabulação e categorização. Ademais, os resultados foram apresentados em forma de discussão.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os dados obtidos revelaram que quanto à formação acadêmica, os educadores possuem graduação em Pedagogia, História, Economia, Relações Internacionais e Letras, sendo que 08 são especialistas em Educação Inclusiva. Observa-se que 100% dos participantes possuem experiência com estudantes público-alvo da Educação Inclusiva e, no ano letivo vigente, todas têm alunos matriculados com destaque para casos de TDAH, TEA e Síndrome de Down. Esse cenário evidencia que a inclusão não se apresenta como situação eventual, mas como realidade consolidada no cotidiano escolar.

Outro aspecto relevante refere-se ao suporte institucional: todos contam com profissional de apoio, seja graduando ou graduado, o que demonstra a preocupação da escola em assegurar condições mínimas de acompanhamento aos estudantes. Além disso, a instituição exige a elaboração do Plano Educacional Individualizado (PEI) e todos os educadores afirmaram realizá-lo. Esse dado indica alinhamento com os princípios da educação inclusiva, especialmente no que se refere ao planejamento individualizado.

No âmbito das práticas pedagógicas, 100% das participantes relataram realizar adaptações de conteúdos e avaliações, o que sinaliza uma postura pedagógica flexível e comprometida com a equidade no processo de ensino e aprendizagem. Tal resultado sugere o compromisso acerca da necessidade de adequações curriculares como estratégia para garantir não apenas o acesso, mas também a permanência e a aprendizagem significativa dos estudantes.

Os dados apontam para um contexto escolar que apresenta avanços no que se refere à estruturação de práticas inclusivas, tanto no campo formativo quanto organizacional. Contudo, a presença majoritária de determinadas demandas (como TDAH e TEA) pode requerer constante atualização na capacitação pedagógica, oficinas e fortalecimento das estratégias colaborativas entre docentes e profissionais de apoio e comunidade escolar.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente investigação possibilitou conhecer o contexto da realidade desenvolvida por docentes que atuam na Educação Infantil ao Ensino Médio de uma instituição particular da região metropolitana de Natal/RN, que mantêm de forma contínua, matrículas para alunos da educação inclusiva. Foi constatado um corpo docente experiente, com formação diversificada e significativo investimento em especialização na área de educação inclusiva. A totalidade das participantes possui vivência com estudantes de inclusão, o que demonstra no contexto investigado não se configura como experiência pontual, mas como prática consolidada e contínua no cotidiano escolar.

Destaca-se que parte dos docentes que atuam na Educação Infantil e nos Anos Iniciais no turno matutino também leciona na mesma série no turno vespertino. Essa duplicidade de atuação contribuiu para uma menor quantidade de devolutivas nos formulários da entrevista, uma vez que os profissionais estão vinculadas a mais de um segmento ou turma, impactando diretamente o número total de respostas obtidas.

É oportuno ressaltar a existência de profissionais de apoio — graduandos ou graduados — em todas as salas que têm alunos atípicos e a exigência do PEI pelo setor de psicopedagogia — elaborado por 100% das docentes — bem como a realização de adaptações curriculares e avaliativas. Tais elementos indicam ações bem sucedidas aos princípios da educação inclusiva (Lei nº 13.146/2015), especialmente a permanência e a aprendizagem.

Os dados também sinalizam a necessidade de continuidade nos processos formativos — considerando a complexidade das demandas apresentadas pelos estudantes — a importância do fortalecimento do trabalho colaborativo entre professores, equipe pedagógica e profissionais de apoio, que sejam especializados. Além disso, aspectos organizacionais, como planejamento contínuo, formação continuada e atuação docente em mais de um turno, devem ser considerados no planejamento institucional, a fim de assegurar condições adequadas para o acompanhamento individualizado do educando.

Os resultados demonstraram que a instituição mantém o compromisso com a consolidação de práticas inclusivas, demonstrando o empenho pedagógico e organizacional com a educação para todos. Entretanto, a inclusão constitui um processo complexo, que requer reflexão permanente, investimento formativo e aprimoramento das estratégias pedagógicas para responder, de maneira cada vez mais qualificada, à diversidade presente no espaço escolar.

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidente da República, [2026]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm Acesso em: 22 fev. 2026

BRASIL. **Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015**. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Brasília, DF: Diário Oficial da União, 2015.

BORGES, Carline Santos. IN: **Atendimento educacional especializado: na escola comum como ação pedagógica favorecedora da Educação Inclusiva**. Curitiba: Appris, 2020.

LUCKESI, Cipriano Carlos. **Avaliação da aprendizagem escolar: estudos e proposições**. 22. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

PERRENOUD, Philippe. **Avaliação: da excelência à regulação das aprendizagens: entre duas lógicas**. Porto Alegre: Artmed, 1999.

ENTRE DESAFIOS E POSSIBILIDADES: RELATO DE EXPERIÊNCIA COM PRÁTICA PEDAGÓGICA VOLTADA À INCLUSÃO ESCOLAR

Marcela Herrera dos Santos¹; Adriana Barroso de Azevedo².

¹Universidade Metodista de São Paulo (UMESP), São Caetano do Sul, São Paulo.

<https://lattes.cnpq.br/8767428967469168>

²Universidade Metodista de São Paulo (UMESP), São Bernardo do Campo, São Paulo.

<https://lattes.cnpq.br/7272976836026061>

PALAVRAS-CHAVE: Transtorno do Espectro Autista. Desenho Universal para a Aprendizagem. Afetividade.

ÁREA TEMÁTICA: Educação inclusiva e diversidade cultural

INTRODUÇÃO

A educação inclusiva tem se consolidado como um princípio fundamental para a garantia do direito à educação de todos os estudantes, independentemente de suas condições físicas, cognitivas, sociais ou culturais. Nesse contexto, a escola é desafiada a repensar práticas pedagógicas, metodologias e estratégias de ensino que favoreçam a participação e a aprendizagem de todos, reconhecendo e valorizando a diversidade presente no ambiente escolar. De acordo com Maria Teresa Eglér Mantoan (2003), a inclusão escolar implica transformar a escola para que ela se torne um espaço capaz de acolher as diferenças e garantir oportunidades reais de aprendizagem para todos os alunos.

Diante dessa perspectiva, o presente trabalho tem como objetivo apresentar um relato de experiência acerca de práticas pedagógicas desenvolvidas no contexto escolar com foco na promoção da inclusão. A partir da vivência docente, são discutidos desafios e possibilidades encontrados na implementação de estratégias pedagógicas voltadas à participação e ao desenvolvimento dos estudantes, buscando contribuir para reflexões sobre práticas inclusivas no cotidiano da sala de aula.

OBJETIVO

Apresentar um relato de experiência acerca de práticas pedagógicas voltadas à inclusão escolar, discutindo desafios e possibilidades na construção de estratégias que favoreçam a participação e a aprendizagem de todos os estudantes.

METODOLOGIA

O presente estudo caracteriza-se como uma pesquisa de abordagem **qualitativa**, de natureza **aplicada** e com objetivo **descritivo**, uma vez que busca apresentar e refletir sobre práticas pedagógicas desenvolvidas no contexto escolar com foco na inclusão. Quanto aos procedimentos metodológicos, trata-se de um **relato de experiência**, fundamentado na vivência docente e na análise reflexiva das práticas desenvolvidas no cotidiano da sala de aula.

A experiência relatada foi realizada no contexto de uma escola da educação básica, durante o período letivo recente, envolvendo estudante com diferente necessidade educacional, TEA. As práticas pedagógicas foram planejadas e implementadas com o intuito de favorecer a participação, o acesso ao conhecimento e a aprendizagem de todos os alunos.

A análise das experiências ocorreu de forma descritiva e reflexiva, considerando os desafios encontrados no cotidiano escolar, as estratégias pedagógicas utilizadas e as possibilidades de fortalecimento de práticas voltadas à inclusão. Durante todo o processo, foram respeitados os princípios éticos da pesquisa em educação, garantindo o anonimato dos estudantes e da instituição.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

No desenvolvimento das práticas pedagógicas, destacou-se a experiência com um estudante com Transtorno do Espectro Autista (TEA) que apresentava boa interação social e demonstrava preferência por permanecer próximo aos colegas durante as atividades em sala de aula. Considerando essas características e seus interesses pessoais, as estratégias pedagógicas passaram a incorporar elementos relacionados aos desenhos e personagens que o estudante costumava assistir. A partir desses interesses, foram propostas atividades que relacionavam os personagens à escrita de palavras, momentos de leitura e situações de diálogo que incentivavam o compartilhamento de ideias com os colegas. Essa abordagem contribuiu para ampliar o engajamento do estudante nas atividades escolares, favorecendo sua participação nas interações do grupo e tornando o processo de aprendizagem mais significativo.

As atividades propostas ao estudante foram planejadas de modo a acompanhar os conteúdos trabalhados com toda a turma, buscando garantir sua participação nas mesmas temáticas abordadas em sala de aula. No entanto, tais atividades foram adaptadas conforme suas necessidades e dificuldades de aprendizagem, bem como considerando seus interesses, especialmente aqueles relacionados aos personagens e desenhos animados de sua preferência, como o “Bob Esponja”. Essa organização permitiu que o estudante permanecesse integrado às propostas coletivas da turma, ao mesmo tempo em que recebia apoio pedagógico adequado para favorecer sua compreensão e participação

nas atividades.

A experiência relatada aproxima-se das reflexões de Maria Teresa Eglér Mantoan (2003), ao evidenciar a importância de práticas pedagógicas que considerem as diferenças entre os estudantes sem afastá-los das atividades desenvolvidas com a turma. Para a autora, a inclusão escolar implica repensar as formas de ensinar, de modo que todos os alunos possam participar efetivamente do processo de aprendizagem. Nesse sentido, a organização de atividades que dialogam com os interesses do estudante e permitem diferentes formas de participação também se aproxima dos princípios do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA), abordagem discutida por David H. Rose (2002), que propõe a flexibilização das estratégias pedagógicas para atender à diversidade presente nas salas de aula. Essa perspectiva também dialoga com as reflexões de Romeu Kazumi Sassaki (2010), ao destacar que a inclusão pressupõe a construção de ambientes educacionais que valorizem as diferenças e garantam oportunidades de participação para todos. Além disso, a valorização dos interesses do estudante e o estímulo às interações com os colegas dialogam com as contribuições de Henri Wallon (2007), que compreende a afetividade como elemento fundamental no desenvolvimento humano e nas relações de aprendizagem.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A experiência apresentada teve como objetivo refletir sobre práticas pedagógicas voltadas à inclusão no contexto escolar, evidenciando desafios e possibilidades presentes no cotidiano da sala de aula. A partir das atividades desenvolvidas, foi possível observar que a adaptação das propostas pedagógicas, aliada à valorização dos interesses dos estudantes, pode favorecer o engajamento, a participação e o desenvolvimento das aprendizagens.

Os resultados indicam que estratégias que consideram as singularidades dos alunos, sem afastá-los das atividades realizadas com a turma, contribuem para a construção de um ambiente mais inclusivo. Nesse sentido, práticas que buscam integrar os estudantes às propostas coletivas, ao mesmo tempo em que oferecem adaptações pedagógicas conforme suas necessidades mostram-se importantes para fortalecer processos de inclusão no contexto escolar.

Dessa forma, destaca-se a importância de práticas pedagógicas flexíveis, sensíveis às diferenças e abertas à diversidade presente nas salas de aula. A experiência relatada também aponta para a relevância de abordagens como o Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA), que propõe diferentes possibilidades de acesso ao conhecimento e participação dos estudantes, contribuindo para a construção de práticas educativas mais inclusivas.

Assim, reforça-se que a construção de uma escola inclusiva depende de práticas pedagógicas comprometidas com o reconhecimento das diferenças e com a criação de oportunidades reais de aprendizagem para todos os estudantes.

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

MANTOAN, Maria Teresa Eglér. *Inclusão escolar: o que é? por quê? como fazer?* São Paulo: Moderna, 2003.

ROSE, David H.; MEYER, Anne. *Teaching every student in the digital age: Universal Design for Learning*. Alexandria: ASCD, 2002.

SASSAKI, Romeu Kazumi. *Inclusão: construindo uma sociedade para todos*. 8. ed. Rio de Janeiro: WVA, 2010.

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

EDUCAÇÃO INCLUSIVA E DIVERSIDADE CULTURAL NO CONTEXTO ESCOLAR

Andreia Conceição da Silva¹.

¹UFRR, Boa Vista, Roraima. <http://lattes.cnpq.br/5270537214988098>

PALAVRAS-CHAVE: Aprendizagem. Práticas pedagógicas. Respeito às diferenças.

ÁREA TEMÁTICA: Educação inclusiva e diversidade cultural

INTRODUÇÃO

A educação inclusiva tem se ampliado como um princípio importante nas políticas educacionais atuais. Nesse contexto, a escola passa a ter um papel fundamental na promoção de práticas pedagógicas que valorizem as diferenças e respeitem a diversidade presente na sociedade.

A diversidade cultural torna-se, portanto, um aspecto importante no processo de ensino e aprendizagem, pois cada estudante traz consigo experiências, valores e formas próprias de compreender o mundo, relacionadas à sua história e ao seu contexto social.

De acordo com Mantoan (2015), o atendimento educacional especializado deve estar presente em todos os níveis de ensino, preferencialmente na rede regular de ensino. A escola comum é um espaço importante para a convivência entre alunos com ou sem deficiência, favorecendo interações que contribuem para o desenvolvimento cognitivo, social, motor e afetivo.

Dessa forma, a inclusão deve ser compreendida como um compromisso coletivo que envolve toda a comunidade escolar, tornando necessário refletir sobre a relação entre educação inclusiva e diversidade cultural no ambiente escolar e suas contribuições para o processo educativo.

OBJETIVO

Analisar a importância da educação inclusiva associada à valorização da diversidade cultural no contexto escolar, destacando o papel da escola na promoção do respeito às diferenças e na construção de práticas pedagógicas mais inclusivas.

METODOLOGIA

Este estudo caracteriza-se como uma pesquisa de natureza qualitativa, baseada em revisão bibliográfica. A pesquisa bibliográfica possibilita analisar contribuições de diferentes autores que discutem a educação inclusiva e a diversidade cultural no contexto educacional.

Para o desenvolvimento do trabalho, foram consultados livros, artigos científicos e documentos oficiais sobre a temática, buscando compreender os principais conceitos presentes na literatura. Entre os autores utilizados destacam-se Mantoan (2015), Candau (2008) e Freire (1996), que abordam a importância de uma educação voltada para o respeito às diferenças.

A análise dessas obras contribuiu para compreender a relação entre inclusão escolar e diversidade cultural, bem como alguns desafios enfrentados pelas instituições de ensino na construção de uma educação inclusiva.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A educação inclusiva pode ser entendida como uma forma de organização do ensino que valoriza as diferenças entre os estudantes e reconhece que todos têm direito a uma educação de qualidade. Essa perspectiva ganhou força a partir de importantes documentos internacionais, como a Declaração de Salamanca (1994), que defende a construção de uma escola aberta para todos. Gomes (2003, p. 67) afirma que “a educação inclusiva deve ser compreendida não apenas como a integração de alunos com deficiência, mas também como a valorização da diversidade cultural e étnica presente nas escolas”.

Mantoan (2015, p.45), destaca que “a diversidade deve ser entendida como uma riqueza que enriquece o processo educativo”. Dessa forma, a inclusão na escola não se limita apenas a receber estudantes com deficiência, mas também a reconhecer e valorizar as diferenças presentes no ambiente escolar. Mantoan (2015, p. 75), ressalta que “a formação de professores é crucial para a efetivação da inclusão escolar”. Dentro da escola, o trabalho do professor é essencial para que a inclusão realmente aconteça. A partir de sua prática pedagógica, ele contribui para que todos os alunos sejam respeitados em suas diferenças. Freire (1996) enfatiza que a educação deve ser um processo de diálogo e respeito às experiências dos estudantes. Para o autor, ensinar não significa apenas transmitir conteúdos, mas também reconhecer os saberes que cada indivíduo traz consigo. Além disso, a diversidade cultural também precisa ser considerada no processo educativo. Candau (2008) destaca que a escola é um espaço marcado pela presença de diferentes culturas, identidades e experiências sociais. Assim, o reconhecimento dessas diferenças contribui para a construção de uma educação mais crítica e participativa.

Nesse contexto, o professor desempenha um papel fundamental na promoção de práticas pedagógicas inclusivas. É por meio de estratégias de ensino diversificadas, atividades colaborativas e respeito às individualidades que se torna possível construir um

ambiente de aprendizagem mais acolhedor. Silva e Souza (2008. p. 02) mencionam que, “diversidade significa constatar as várias diferenças sociais e culturais existentes no interior da sociedade brasileira”. Dessa forma, trabalhar a diversidade cultural na perspectiva da educação inclusiva contribui para a formação de estudantes mais conscientes, críticos e respeitosos em relação às diferenças presentes na sociedade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A educação inclusiva representa um importante avanço na construção de um sistema educacional mais democrático e igualitário. No entanto, para que a inclusão ocorra de maneira efetiva, é fundamental que a escola reconheça e valorize a diversidade cultural presente no ambiente escolar.

Ao considerar as diferentes realidades, experiências e identidades dos estudantes, a escola contribui para a construção de um espaço educativo mais acolhedor e participativo. Nesse processo, o papel do professor torna-se essencial, pois é ele quem promove práticas pedagógicas que estimulam o respeito às diferenças e a participação de todos no processo de aprendizagem.

Portanto, a articulação entre educação inclusiva e diversidade cultural fortalece a construção de uma educação mais humana, comprometida com a formação integral dos estudantes e com o desenvolvimento de uma sociedade mais justa e inclusiva.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva**. Brasília: MEC, 2008.

CANDAU, Vera Maria. **Multiculturalismo e educação: desafios para a prática pedagógica**. Petrópolis: Vozes, 2008.

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

GOMES, Nilma Lino. Educação e diversidade étnico-cultural. **Diversidade na Educação**, n. 67, 2003. Disponível em:

<https://www.sinprodf.org.br/wp-content/uploads/2012/01/educa%C3%87%C3%83o-e-diversidade-cultural.pdf>. Acesso em: 20 fev. 2026.

MANTOAN, Maria Teresa Eglér. **Inclusão escolar: o que é? por quê? como fazer?** São Paulo: Moderna, 2003.

MANTOAN, Maria Teresa Eglér. **Inclusão escolar: o que é? por que é? como fazer?** São Paulo: Moderna, 2015.

SILVA, G. José; SOUZA, J. L. **Educar para a diversidade étnico-racial e cultural: desa-**

fios da educação inclusiva no Brasil. 2008. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/interacao/article/view/4256>. Acesso em: 02 jan. 2026.

UNESCO. **Declaração de Salamanca: princípios, políticas e práticas na área das necessidades educativas especiais.** Salamanca: UNESCO, 1994.

EDUCAÇÃO INCLUSIVA: O LÚDICO COMO ESTRATÉGIA PEDAGÓGICA

Andreia Conceição da Silva¹.

1UFRR, Boa Vista, Roraima. <http://lattes.cnpq.br/5270537214988098>

PALAVRAS-CHAVE: Aprendizagem escolar. Deficiência intelectual. Jogos educativos.

ÁREA TEMÁTICA: Educação inclusiva e diversidade cultural

INTRODUÇÃO

A educação inclusiva busca garantir que todos os alunos tenham acesso, participação e aprendizagem na escola, independentemente de suas características ou limitações (MANTOAN, 2003). Nesse contexto, a inclusão não significa apenas estar presente em sala de aula, mas participar das atividades, interagir com os colegas e desenvolver habilidades.

O uso do lúdico, por meio de brincadeiras e jogos educativos, pode contribuir para esse processo. Jogos de construção e encaixe, por exemplo, permitem que os alunos aprendam de forma mais dinâmica, estimulando a coordenação motora, a criatividade e a concentração.

Na disciplina de Artes, essas atividades possibilitam explorar cores, formas e texturas, favorecendo a expressão e a construção do conhecimento. A experiência realizada na Escola Conceição Costa e Silva, em Boa Vista – Roraima, permitiu observar como os jogos lúdicos podem auxiliar na inclusão de uma aluna com deficiência intelectual, contribuindo para o desenvolvimento de habilidades motoras, cognitivas e sociais, com o apoio da professora auxiliar.

OBJETIVO

Demonstrar como atividades lúdicas, por meio de jogos de construção e encaixe, podem promover a inclusão e favorecer o aprendizado, o desenvolvimento cognitivo, a criatividade, a autonomia e as habilidades sociais de alunos com deficiência intelectual.

METODOLOGIA

Este estudo é de natureza qualitativa, baseado em revisão bibliográfica, com consulta a livros, artigos e documentos sobre educação inclusiva e o lúdico como ferramenta de ensino, destacando autores como Mantoan (2003), Viudes (2024), Vygotsky (1998), Oliveira (2017) e Paraná (2008).

A pesquisa também contou com registros da prática docente durante as aulas de Artes, em 2024, na Escola Conceição Costa e Silva, em Boa Vista – RR. Como professora auxiliar, participei junto com a professora titular aplicando atividades lúdicas com jogos de construção e encaixe para estimular aprendizado, coordenação motora, criatividade, concentração, autonomia, socialização e a inclusão da estudante com deficiência intelectual.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A educação inclusiva, segundo **Mantoan (2003)**, deve ser compreendida como um processo contínuo, que busca eliminar barreiras pedagógicas e sociais e promover a participação plena de todos os alunos. O ensino inclusivo é importante porque permite que cada aluno aprenda, participe e tenha suas diferenças e capacidades valorizadas. Para Viudes (2024), reconhecer e respeitar essas diferenças é fundamental para que cada aluno possa se desenvolver de maneira completa.

Vygotsky (1998, p. 122) afirma que “é na atividade de jogo que a criança desenvolve seu conhecimento sobre o mundo adulto, e é também nela que surgem os primeiros sinais de uma capacidade especificamente humana: a imaginação”. Para Oliveira (2017), é por meio da atividade lúdica que a criança interage consigo mesma e com o outro, constrói normas para si e para os demais, e recria o mundo que a cerca a cada nova brincadeira. Na educação inclusiva, os jogos educativos, com a mediação do professor, podem criar situações de aprendizagem que integrem as capacidades afetivas, emocionais, sociais e cognitivas de cada criança aos seus conhecimentos prévios e aos conteúdos do conhecimento (Pinto et al., 2023).

Nesse sentido, atividades lúdicas no ensino inclusivo ajudam os alunos com deficiência intelectual a aprender de forma mais completa, fortalecendo a cooperação, o respeito às diferenças e a autoestima. Ao utilizar jogos de encaixe e construção, é possível integrar aprendizado, inclusão e estímulo à criatividade, promovendo a participação ativa de todos na sala de aula (Figura 1).

Figura 1: Aluna realizando atividade de montagem e encaixe de blocos durante aula de Artes.



Fonte: Acervo próprio

De acordo com Paraná (2008, p. 27) “O ensino dos conteúdos por meio dos jogos em meio a interdisciplinaridade de disciplinas pode resultar em trabalhos significativos e ampliação na abordagem dos conteúdos de modo que leve em conta as dimensões científica, filosófica e artística do conhecimento”.

Dentro desse contexto, durante o período em que estive como professora auxiliar na Escola Conceição Costa e Silva, localizada no bairro Senador Hélio Campos, Boa Vista - RR, pude desenvolver atividades direcionadas a uma estudante com deficiência intelectual na turma do 6º ano do ensino fundamental. Nas aulas da disciplina de Artes, foram utilizados jogos educativos de encaixe e desencaixe aplicados como recurso lúdico para favorecer o aprendizado escolar (Figura 2).

Figura 2: Jogos de encaixe e desencaixe aplicados na atividade pedagógica.



Fonte: Acervo próprio

Essa estratégia possibilitou a participação ativa da aluna, estimulando o desenvolvimento cognitivo, como raciocínio lógico e percepção espacial, além de habilidades motoras finas, criatividade e expressão, concentração e autonomia. O lúdico contribuiu também para a interação com os colegas, fortalecendo competências sociais, como cooperação e respeito às diferenças, e promovendo autoestima e motivação. Assim, a inclusão deixou de se limitar à presença física em sala de aula, tornando-se efetiva por meio de atividades significativas que valorizam as capacidades e particularidades de cada estudante.

Os jogos de encaixe também estimularam sua criatividade, permitindo que ela testasse diferentes combinações de cores e formas, ampliando suas possibilidades de expressão artística. Os resultados mostram que o lúdico vai além de uma atividade recreativa: ele se torna uma ferramenta pedagógica eficaz, promovendo aprendizado, socialização e inclusão real na sala de aula.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O uso do lúdico como estratégia pedagógica se mostrou eficiente para a educação inclusiva. Os jogos de construção e encaixe contribuíram para o desenvolvimento da coordenação motora fina, da concentração, da criatividade e das habilidades cognitivas da aluna com deficiência intelectual, além de favorecer sua autoestima e participação nas aulas de Artes.

A presença da professora auxiliar foi essencial para garantir acompanhamento e adaptações nas atividades. Assim, a integração entre educação inclusiva e o lúdico se mostra uma prática pedagógica que promove o desenvolvimento e fortalece a aprendizagem de forma prática, divertida e inclusiva.

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

MANTOAN, Maria Teresa Eglér. **Inclusão escolar: o que é? Por quê? Como fazer?** 11^a ed. São Paulo: Moderna, 2003.

OLIVEIRA, Anié Coutinho de. **Ludicidade e psicomotricidade**. 1 ed. Curitiba: InterSabe-res, 2017.

PARANÁ. Secretaria de Estado da Educação. **Diretrizes Curriculares da Educação Básica: Arte**. Curitiba: Seed/DEB-PR, 2008.

PINTO, Jacyguara Costa. et al.; **A Importância da Atividade Lúdica na Educação Inclusiva**. Revista Brasileira de Ensino e Aprendizagem, v.7, 2023.

VIUDES, Mateus Martins. **Educação Especial e Inclusiva: Um Material Didático** / Mateus Martins Viudes. – Formiga (MG): Forma Educacional Editora, 2024. 73 p.

VYGOTSKY, L. S. **A Formação Social da Mente**. 6. ed. São Paulo: Martins Fontes Editora Ltda., 1998.

DIVERSIDADE EQUIDADE E INCLUSÃO (DEI): O PAPEL DA CONSULTORIA PEDAGÓGICA DE INCLUSÃO NA EDUCAÇÃO PROFISSIONALIZANTE

Ruan Carlos Sansone¹.

¹Nacional de Aprendizagem Comercial (SENAC), Porto Alegre, Rio Grande do Sul.

<https://lattes.cnpq.br/8917419197478672>

DOI: 10.47094/1CONLAPE.2026/RE/34

PALAVRAS-CHAVE: Educação profissional. Diversidade. Inclusão. Equidade. Permanência.

ÁREA TEMÁTICA: Educação inclusiva e diversidade cultural

INTRODUÇÃO

A educação profissionalizante se constrói em meio à diversidade humana que atravessa as salas de aula, laboratórios, os territórios e as trajetórias de vida dos estudantes. Cada sujeito que chega ao ambiente educacional da educação profissionalizante traz consigo histórias, identidades, modos singulares de aprender e de se relacionar com o mundo. Nesse cenário plural, torna-se imprescindível refletir sobre as estruturas pedagógicas das instituições educacionais e sobre os modos como elas acolhem, ou deixam de acolher as diferenças.

A valorização da diversidade exige um fazer pedagógico ético, atento e sensível às singularidades. Pensar uma educação profissionalizante verdadeiramente inclusiva implica reconhecer que os processos de aprendizagem não se realizam de forma homogênea. Pelo contrário, são atravessados por múltiplos ritmos, experiências culturais, de expressão de gênero/sexualidade, geracional, identitária, nos contextos sociais e necessidades educacionais específicas. Assim, a inclusão não se restringe ao acesso à escola, mas se amplia para garantir participação, permanência e desenvolvimento pleno dos estudantes. Nesse contexto, a formação docente assume papel central na construção de práticas pedagógicas inclusivas. Docentes e equipes pedagógicas tornam-se mediadores fundamentais na construção de ambientes educativos que respeitem a diversidade humana e promovam equidade nas oportunidades formativas.

OBJETIVO

Este trabalho tem como objetivo refletir, a partir da partilha de experiências da consultoria pedagógica de inclusão, sobre caminhos institucionais que favoreçam a construção de uma cultura educacional mais acolhedora, plural e comprometida com o reconhecimento das diferenças na educação profissionalizante. Busca-se evidenciar como

práticas de acompanhamento pedagógico podem contribuir para fortalecer processos formativos mais sensíveis à diversidade dos sujeitos que habitam os espaços educacionais.

Descobrem-se, os objetivos específicos a) Evidenciar práticas e estratégias pedagógicas que contribuam para a promoção de uma cultura educacional inclusiva na educação profissional, b) Refletir sobre ações institucionais voltadas ao acolhimento e à permanência de estudantes pertencentes a diferentes grupos sociais vulnerabilizados, considerando suas singularidades e trajetórias; c) Analisar como processos de orientação e acompanhamento pedagógico podem fortalecer práticas educativas comprometidas com a diversidade, a equidade e a inclusão nos contextos formativos.

METODOLOGIA

O presente estudo configura-se como um relato de experiência de natureza qualitativa, ancorado na reflexão sobre práticas desenvolvidas no contexto da educação profissional. A partir das contribuições de Bandini (2023), busca-se compreender a centralidade da consultoria pedagógica de inclusão como prática formativa e institucional, evidenciando seu papel na mediação de processos pedagógicos sensíveis à diversidade. No que se refere ao delineamento metodológico, adotam-se as orientações de Rother (2007) para a construção de relatos de experiência, privilegiando a análise reflexiva das práticas institucionais desenvolvidas pela Consultoria Pedagógica de Inclusão. Tal análise considera os contextos de atuação, as estratégias de acompanhamento pedagógico e os movimentos de diálogo com equipes educativas no âmbito da educação profissional. As ações analisadas encontram-se alinhadas às diretrizes institucionais voltadas à promoção da diversidade, equidade e inclusão (DEI), que orientam políticas educacionais e formativas da rede, reafirmando o compromisso com práticas pedagógicas mais acessíveis, plurais e comprometidas com o reconhecimento das singularidades dos sujeitos que compõem os espaços educacionais.

Entre as práticas desenvolvidas destacam-se:

- o apoio ao letramento inclusivo de docentes e equipes pedagógicas;
- a realização de formações continuadas voltadas à diversidade e inclusão;
- a produção de materiais orientadores para práticas pedagógicas inclusivas;
- o assessoramento técnico às unidades educacionais para construção de estratégias de acolhimento, acompanhamento e permanência de estudantes que compõem a diversidade social.

As ações contemplam diferentes grupos historicamente atravessados por desigualdades sociais, incluindo mulheres, pessoas negras, indígenas, população LGBTQIAPN+, migrantes, pessoas idosas e estudantes com deficiência ou necessidades educacionais específicas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

As experiências analisadas evidenciam que a construção de ambientes educacionais inclusivos depende de processos formativos contínuos, que possam de ampliar o repertório pedagógico das equipes e promover reflexões críticas sobre as práticas educacionais. Nesse sentido, a diversidade deve ser compreendida como um elemento constitutivo da própria experiência humana e social. Como destacam Lapolli, Paranhos e Willerding (2022, p. 17):

“todas as pessoas têm a ganhar com a diversidade – de comportamentos, características, ideias, existências, vivências e posicionamentos. Compreender e lutar pela diversidade e pela inclusão [...] é a chave para o crescimento pessoal e profissional, pois diferentes vozes levam a discussões mais enriquecedoras e a ideias inovadoras.”

Essa perspectiva reforça a necessidade de práticas pedagógicas que reconheçam a diversidade como potência formativa e como elemento central na construção de processos educacionais democráticos.

No campo da educação profissionalizante, os desafios tornam-se ainda mais evidentes diante dos dados recentes do Censo Escolar de 2024. De acordo com os indicadores, cerca de 39% das matrículas da educação profissional concentram-se na rede privada. Entre os estudantes que declararam cor ou raça, 41,1% são brancos e 57,9% são pretos ou pardos, enquanto estudantes indígenas ou amarelos representam aproximadamente 1% das matrículas.

No que se refere à educação inclusiva, observa-se que a maior taxa de matrícula de estudantes com deficiência, transtorno do espectro autista ou altas habilidades ocorre na modalidade concomitante ou subsequente da educação profissional, alcançando 99,8%. Esses dados revelam a presença crescente de estudantes que demandam práticas pedagógicas inclusivas e reforçam a importância de estratégias institucionais voltadas à garantia de acesso, permanência e aprendizagem significativa.

As experiências da Consultoria Pedagógica de Inclusão indicam que o fortalecimento de uma cultura educacional verdadeiramente inclusiva passa, necessariamente, pela formação docente e pela construção cotidiana de práticas pedagógicas comprometidas com a diversidade. Mais do que reconhecer ou celebrar as chamadas datas da diversidade no calendário institucional, torna-se fundamental compreender que a inclusão precisa atravessar o fazer pedagógico nos diferentes espaços da educação profissional. Ela se materializa no dia a dia das relações educativas, na sala de aula, nos laboratórios, nas atividades práticas supervisionadas e também nos contextos de estágio onde se constroem experiências formativas que acolhem as singularidades dos estudantes e valorizam a pluralidade de trajetórias que compõem os ambientes educacionais.

Nesse contexto, embora as datas de visibilidade possuam relevância simbólica e educativa, sua simples presença no calendário institucional não garante, por si só, o

enfrentamento efetivo das desigualdades, das exclusões ou das múltiplas formas de preconceito que atravessam a vida acadêmica. Quando tratadas de maneira isolada, tais datas podem correr o risco de se transformar apenas em gestos pontuais de visibilidade, produzindo uma sensação de compromisso institucional que nem sempre se sustenta em práticas concretas e continuadas.

Há, portanto, o desafio de evitar que ações voltadas à diversidade se limitem a iniciativas episódicas, marcadas por simbolismos momentâneos ou discursos bem-intencionados que rapidamente se dissipam. Em algumas circunstâncias, essas práticas podem assumir um caráter performático, aproximando-se mais de uma vitrine institucional do que de um compromisso ético com a inclusão, correndo o risco de reproduzir estigmas ou abordagens capacitistas, em vez de promover efetivamente o reconhecimento e a valorização das diferenças. Conforme destacam Lapolli, Paranhos e Willerding (2022), abordar a diversidade nas organizações ainda gera dúvidas e inseguranças, pois exige mudanças de paradigma e a construção de uma nova cultura institucional comprometida com a equidade de oportunidades, especialmente para grupos historicamente atravessados por processos de exclusão e discriminação. Esse movimento envolve processos formativos permanentes, ações educativas e estratégias institucionais que fortaleçam o respeito à dignidade humana em sua integralidade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Refletir sobre diversidade e inclusão na educação profissionalizante implica reconhecer que o ambiente educacional, podendo ser escola, unidade educacional, centro universitário é um espaço de encontro entre diferentes histórias, identidades e modos de existir. Nesse sentido, promover uma educação inclusiva não se limita à criação de dispositivos legais ou administrativos, mas exige a construção cotidiana de práticas pedagógicas sensíveis às singularidades dos estudantes.

As experiências apresentadas neste trabalho evidenciam que iniciativas institucionais de formação docente, assessoramento pedagógico e produção de materiais orientadores contribuem significativamente para o fortalecimento de uma cultura educacional comprometida com a equidade e o respeito às diferenças. Dessa forma, fortalecer políticas e práticas de inclusão na educação profissionalizante representa não apenas um compromisso institucional, mas também um gesto ético e social em direção a uma educação que acolha, respeite e potencialize as múltiplas formas de ser e aprender no mundo da educação com tensionamentos para o mundo do trabalho.

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1977.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Censo Escolar da Educação Básica 2024: resumo técnico**. Brasília: Inep, 2025. Disponível em: https://download.inep.gov.br/publicacoes/institucionais/estatisticas_e_indicadores/resumo_tecnico_censo_escolar_2024.pdf. Acesso em: 8 mar. 2026.

ROTHER, Edna Terezinha. **Revisão sistemática x revisão narrativa**. São Paulo: Acta Paulista de Enfermagem, 2007.

LAPOLLI, Édis Maфра; PARANHOS, William Roslindo; WILLERDING, Inara Antunes Vieira. **Diversidades: o bê-á-bá para a compreensão das diferenças**. Florianópolis: Pandion, 2022.

ÁREA TEMÁTICA:
EDUCAÇÃO SUPERIOR E PESQUISA ACADÊMICA

CONTRIBUIÇÕES TEÓRICO-METODOLÓGICAS DE UWE FLICK: O QUE É PESQUISA QUALITATIVA?

Emanoel Marcio da Silva Rodrigues¹; Rafael Menezes de Sousa²; Josilene Araújo Monteiro³; Rosa Branca de Lima Silva⁴.

¹Doutorando em Psicologia, Universidade de Fortaleza (Unifor), Fortaleza, Ceará.

<http://lattes.cnpq.br/7027826537366831>

²Especialista em Uso pedagógico em avaliações formativas em Língua Portuguesa e Matemática, Universidade Federal do Ceará (UFC), Fortaleza, Ceará.

<http://lattes.cnpq.br/8908052763154468>

³Especialista em Gestão Escolar e Coordenação Pedagógica, Faculdade Plus (Plus), Fortaleza, Ceará.

<http://lattes.cnpq.br/8460529735393019>

⁴Graduada em Enfermagem, Faculdade de Ensino e Cultura do Ceará (FAECE), Fortaleza, Ceará.

<http://lattes.cnpq.br/7883795919655086>

DOI: 10.47094/1CONLAPE.2026/RE/7

PALAVRAS-CHAVE: Pesquisa. Qualitativa. Metodologia.

ÁREA TEMÁTICA: Educação superior e pesquisa acadêmica.

INTRODUÇÃO

Este estudo parte de uma proposta de um grupo de pesquisa que selecionou a obra *Desenho da Pesquisa Qualitativa*, de Uwe Flick, como ponto de partida para o debate ao longo do ano de 2026. Buscando compreender a contribuição desse autor, especialmente no primeiro capítulo do livro, que discute a questão “O que é pesquisa qualitativa?”. Nesse contexto, atribuir significado à pesquisa qualitativa pode contribuir significativamente para o processo de construção do conhecimento, oferecendo uma perspectiva diferenciada e complementar àquelas usualmente envolvidas nas pesquisas quantitativas.

Segundo Flick (2009), a pesquisa qualitativa promove uma compreensão distinta dos dados, não se concentrando em informações quantificáveis. Ela vai além dessa perspectiva, buscando entender como o texto pode representar dados empíricos, em oposição aos números. Fundamentada na concepção social do fenômeno estudado, a pesquisa qualitativa privilegia as opiniões e experiências cotidianas dos participantes, reconhecendo a importância dessas experiências subjetivas para a compreensão do objeto de estudo.

Segundo Oliveira, Strassburg e Piffer (2017), a pesquisa qualitativa abrange diversos campos do saber, como antropologia, sociologia, economia, psicologia, administração, biologia, ciências sociais, educação, entre outras áreas. Para muitos pesquisadores, ela é conhecida por abordagens como estudo de campo, observação participante, entrevistas qualitativas, estudos de caso e pesquisa participante, refletindo diferentes formas de construir conhecimento em várias disciplinas. Assim, não é necessário buscar uma única definição para esse tipo de pesquisa; o importante é compreender como ela pode contribuir para o processo de construção de conhecimentos nas diferentes áreas do saber.

OBJETIVO

Compreender o significado e o papel da pesquisa qualitativa na produção do conhecimento científico, fundamentando-se nas contribuições teórico-metodológicas de Uwe Flick.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão narrativa de literatura, na qual Rother (2007) considera essas construções mais amplas, muitas vezes sendo uma opção adequada para aqueles que desejam debater o estado da arte de um objeto de estudo sob uma perspectiva teórica ou conceitual. As revisões narrativas não se concentram na descrição detalhada do método de busca das fontes nem na definição rigorosa dos critérios de seleção dos estudos, ao contrário das revisões sistemáticas, que apresentam maior rigor metodológico nesse aspecto.

Nesta análise, utilizarei a abordagem de revisão narrativa para discutir o capítulo 1, intitulado “O que é pesquisa qualitativa?”, do livro *Desenho da pesquisa qualitativa*, de Uwe Flick. Este capítulo fornece uma introdução às principais características da pesquisa qualitativa, abordando sua definição, o perfil interpretativo e naturalístico dos estudos qualitativos, além de discutir a pluralidade de enfoques e a evolução da área ao longo do tempo, evidenciando a importância de compreender suas abordagens sob uma perspectiva ampla e contextualizada.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A revisão narrativa do Capítulo 1 da obra de Flick (2009) permitiu identificar um conjunto de eixos temáticos que estruturam a compreensão da pesquisa qualitativa como abordagem teórico-metodológica e epistemológica. Esses eixos evidenciam a pesquisa qualitativa não apenas como um conjunto de técnicas, mas como um campo científico marcado pela interpretação, pela reflexividade e pelo compromisso ético com os sujeitos e contextos investigados. O Quadro 1 sistematiza esses núcleos conceituais, destacando

suas principais implicações para a construção do conhecimento científico.

Quadro 1 – Síntese interpretativa do Capítulo 1: *O que é pesquisa qualitativa* (Flick, 2009).

Eixo temático	Síntese conceitual	Implicações para a construção do conhecimento
Definindo a pesquisa qualitativa	A pesquisa qualitativa é compreendida como uma abordagem interpretativa voltada à compreensão dos significados atribuídos pelos sujeitos às suas experiências em contextos específicos.	Contribui para a produção de conhecimentos situados, valorizando a perspectiva dos participantes e a complexidade dos fenômenos sociais.
A proliferação da pesquisa qualitativa	O crescimento da pesquisa qualitativa decorre da ampliação de campos de aplicação e da necessidade de compreender realidades sociais complexas.	Reflete a consolidação da abordagem qualitativa como alternativa legítima e necessária às tradições positivistas.
A adequação como princípio orientador	A escolha dos métodos qualitativos deve ser orientada pela adequação ao problema de pesquisa e ao contexto investigado.	Reforça a flexibilidade metodológica e a centralidade do problema de pesquisa na definição dos procedimentos.
A pesquisa qualitativa como disciplina acadêmica em contextos aplicados	A pesquisa qualitativa se estabelece como disciplina científica vinculada a práticas profissionais e contextos sociais concretos.	Favorece a articulação entre teoria e prática, ampliando a relevância social do conhecimento produzido.
A pesquisa qualitativa como discurso moral	A pesquisa qualitativa envolve escolhas éticas e posicionamentos morais, considerando os efeitos da pesquisa sobre os sujeitos envolvidos.	Destaca a responsabilidade ética do pesquisador e a inseparabilidade entre ciência, valores e sociedade.
Qualidade e quantidade: alternativas, dois lados da mesma moeda ou combinações?	Flick problematiza a oposição entre abordagens qualitativas e quantitativas, defendendo perspectivas integrativas.	Amplia as possibilidades metodológicas e legitima o uso combinado de diferentes estratégias de pesquisa.
Perspectivas de pesquisa	A pesquisa qualitativa abriga múltiplas tradições teóricas e metodológicas, como a fenomenologia, a etnografia e o interacionismo simbólico.	Sustenta o pluralismo epistemológico e a diversidade de olhares sobre a realidade social.
Teoria e epistemologia da pesquisa qualitativa	Fundamenta-se em epistemologias interpretativas e construtivistas, nas quais o conhecimento é produzido na interação entre pesquisador e objeto.	Questiona a neutralidade científica e compreende o conhecimento como construção social e histórica.
Pesquisa qualitativa: métodos e atitudes	A pesquisa qualitativa requer não apenas técnicas específicas, mas uma postura reflexiva, ética e sensível do pesquisador.	Reafirma o papel do pesquisador como sujeito interpretativo e a centralidade da reflexividade no processo investigativo.

Fonte: Elaboração própria, a partir de Flick (2009).

Os eixos analíticos identificados a partir de Flick (2009) evidenciam a pesquisa qualitativa como uma abordagem interpretativa orientada à compreensão dos significados atribuídos pelos sujeitos às suas experiências em contextos específicos. Sua expansão no campo científico relaciona-se à necessidade de compreender fenômenos sociais complexos, marcados pela pluralidade de sentidos e pela centralidade do contexto.

A pesquisa qualitativa é compreendida como um campo epistemologicamente plural, sustentado por diferentes perspectivas teóricas e orientado pelo princípio da adequação metodológica, no qual a escolha dos métodos decorre da natureza do problema investigado. Além disso, Flick (2009) destaca sua inserção em contextos aplicados e seu caráter ético, reconhecendo a produção do conhecimento como prática social e moralmente situada.

Ao problematizar a dicotomia entre abordagens qualitativas e quantitativas, o autor amplia as possibilidades metodológicas e legitima estratégias integrativas. Por fim, a pesquisa qualitativa é apresentada não apenas como um conjunto de métodos, mas como uma atitude reflexiva do pesquisador, na qual a sensibilidade, a ética e a interpretação constituem elementos centrais do processo investigativo (Flick, 2009).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A revisão narrativa do Capítulo 1 da obra de Flick (2009) permitiu compreender a pesquisa qualitativa como uma abordagem epistemológica e metodológica marcada pela interpretação, pela pluralidade teórica e pelo compromisso ético na produção do conhecimento científico.

Ao destacar a centralidade dos significados, do contexto e da experiência dos sujeitos, o autor evidencia a pesquisa qualitativa como uma alternativa legítima e complementar às abordagens quantitativas, especialmente na investigação de fenômenos sociais complexos (Flick, 2009).

Assim, ao compreender a pesquisa qualitativa não apenas como um conjunto de técnicas, mas como uma postura reflexiva do pesquisador, este estudo reforça sua importância para a construção de conhecimentos sociais, marcados pela subjetividade e pela perspectiva dos participantes. A proposta deste grupo de estudo, ao aprofundar a compreensão dos métodos qualitativos, é a de promover uma reflexão crítica sobre o modo de fazer ciência, incentivando uma prática mais consciente, ética e situada no contexto das ciências sociais.

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

FLICK, Uwe. **Desenho da pesquisa qualitativa**. Porto Alegre: Artmed, 2009. 164 p.

OLIVEIRA, Nilton Marques de; STRASSBURG, Udo; PIFFER, Moacir. Técnicas de pesquisa qualitativa: uma abordagem conceitual. **Ciências Sociais Aplicadas em Revista - UNIOESTE/MCR**, v. 17, n. 32, p. 87-110, 2017.

ROTHER, Edna Terezinha. Revisão sistemática X revisão narrativa. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 20, n. 2, p. v—vi, jun. 2007. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/s0103-21002007000200001>. Acesso em: 4 jan. 2026.

MENTORIA NA FORMAÇÃO INICIAL DOCENTE: EXPERIÊNCIA FORMATIVA NO ÂMBITO DO PAPI À LUZ DA PEDAGOGIA HISTÓRICO-CRÍTICA

Francisco Kelverton Rodrigues da Silva¹.

Universidade Estadual do Ceará – UECE, Fortaleza, Ceará.

PALAVRAS-CHAVE: Mentoria. Pedagogia Universitária. Pedagogia Histórico-Crítica.

ÁREA TEMÁTICA: Formação de Pesquisadores.

INTRODUÇÃO

Este trabalho configura-se como um Relato de Experiência (RE) que evidencia a vivência de mentoria na graduação, desenvolvida junto a uma discente do curso de Pedagogia na disciplina de Pesquisa Educacional da Universidade Estadual do Ceará (UECE), na qual foi conduzida a elaboração de um projeto de pesquisa com vistas à sua aprovação na disciplina. Ademais, estabelece um diálogo teórico que permeou as orientações no processo de mentoria, culminando na finalização de um projeto de pesquisa com rigor teórico e científico.

Justifica-se este estudo pela necessidade de refletir sobre dispositivos teóricos e práticos que possam subsidiar uma mentoria/orientação pautada na coerência, na solidez e no compromisso com um fazer científico ético e de qualidade, bem como com uma formação voltada à classe trabalhadora. Utiliza como método o materialismo histórico-dialético (Marx; Engels, 2007), que compreende o fazer científico como um processo metódico e contraditório, voltado à superação da aparência imediata dos fenômenos.

Para tanto, o estudo estrutura-se em introdução, objetivo, metodologia, resultados e discussões, considerações finais e referências bibliográficas.

OBJETIVO

Tem por objetivo refletir sobre a experiência prática em mentoria, articulando-a às premissas teóricas, a saber, a pedagogia universitária e a Pedagogia Histórico-Crítica, que fundamentam ações horizontais e dialógicas na construção de um projeto de pesquisa em um curso de formação de professores, especificamente no curso de Pedagogia.

METODOLOGIA

O presente trabalho adota abordagem qualitativa, considerando a dialeticidade inerente à realidade e compreendendo que o processo de investigação é condicionado por valores diversos; por essa razão, tem como finalidade revelar os sentidos e significados atribuídos ao objeto em questão (GIL, 2021a). Trata-se de uma pesquisa de natureza básica (Gil, 2023).

Caracteriza-se como um estudo exploratório, configurando-se como uma aproximação a uma temática ainda em processo de aprofundamento e sistematização (Gil, 2019). Em termos de procedimento, vincula-se à pesquisa bibliográfica, que nos conduz a leituras, fichamentos e organizações teóricas capazes de possibilitar um debruçamento consistente sobre o referencial adotado, estabelecendo conexões com a experiência prática (Gil, 2023).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

• Contextualização do projeto “PAPI”

Como já mencionado no início deste texto, o Projeto Adote um Pesquisador Iniciante – PAPI, em atividade desde 2022, tem como premissa auxiliar estudantes de graduação em sua prática inicial de pesquisa. O projeto emerge de indagações didáticas acerca de como colaborar com graduandos que estão dando seus primeiros passos na pesquisa, bem como de como proporcionar um encontro com sujeitos já iniciados no fazer acadêmico, que possam apoiar na condução das primeiras aproximações com a construção de um projeto de pesquisa (FARIA; COSTA, 2025).

O PAPI vem se consolidando como uma atividade de mentoria formulada com o intuito de mediar o domínio das aprendizagens relacionadas aos conteúdos curriculares associados à pesquisa em educação junto a professores em formação inicial no curso de Pedagogia. Envolve “atores” já iniciados na pesquisa científica em educação, como mestres, mestrandos, doutores e doutorandos, todos atuando de forma voluntária como “pesquisadores mentores” de estudantes matriculados na disciplina de Pesquisa Educacional.

Desse modo, o PAPI é instrumentalizado como uma via de aprimoramento do processo de iniciação à pesquisa, oportunizando, por meio dos pesquisadores mentores, apoio aos discentes na construção de seu primeiro projeto de pesquisa, além de proporcionar formação para a orientação de trabalhos acadêmicos àqueles que se encontram em percurso formativo para a prática docente no ensino superior. (Faria; Costa, 2025).

Logo, se percebe a importância de está amparado com um escopo teórico que abarque as demandas que surgem na interação entre mentorando e mentor, isto é, a pedagogia universitária.

- **A pedagogia universitária como subsídio para uma mentoria ética e crítica**

Sendo a pedagogia universitária um campo de debate e estudo acerca da prática educativa no ensino superior, para a condução da mentoria fez-se necessário recorrer aos saberes construídos nesse campo, de modo a viabilizar uma mentoria condizente com pressupostos epistemológicos oriundos da especificidade da educação nesse nível de ensino.

Desse modo, a pedagogia universitária pressupõe:

A atenção aos processos formativos que mobilizem os saberes das teorias educacionais necessários à compreensão da prática docente, capazes de desenvolver os conhecimentos e as habilidades para que os professores avaliem e investiguem a própria atividade e, com base nela, constituam os seus saberes-fazer docente, num processo contínuo de construção de novos saberes (Almeida, 2012, p. 70)

Dessa forma, ainda como mestrando em Educação pelo Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE) da Universidade Estadual do Ceará (UECE), fez-se necessário um aporte teórico que mobilizasse saberes para a formulação dos elementos imprescindíveis à construção de um projeto de pesquisa — a saber: temática, justificativa, problema e questões de pesquisa, objetivos (geral e específicos), metodologia e referencial teórico — recorrendo a conceitos e reflexões da própria pedagogia universitária para uma mentoria capaz de assegurar qualidade e criticidade no fazer pesquisa em educação.

Para (Almeida, 2012), a pedagogia do ensino superior necessita ultrapassar os moldes tradicionais historicamente implantados em todos os níveis de ensino da educação brasileira, buscando, a partir de perspectivas educacionais críticas, articular a transmissão de conhecimentos historicamente acumulados com práticas educativas que abarquem uma orientação educacional libertadora. Além disso, requer atenção a uma formação permanente que ofereça dispositivos consistentes para um ensino teórico e prático sólido.

Cabe mencionar como a experiência na mentoria forma para a prática de orientação, haja vista que, como mentor do PAPI, esta foi a primeira vez que ocupei essa posição. Assim, no próprio projeto — PAPI —, por meio do compartilhamento e das análises realizadas com outros colegas mentores, foi possível delinear estratégias, práticas e apropriar-se de novos conhecimentos, bem como, na própria interação com os mentorandos, articular saberes teóricos e experienciais para uma melhor condução da mentoria (TARDIF, 2014). Por conseguinte, junto a asserções teóricas da pedagogia universitária, assumimos no processo de mentoria uma pedagogia emancipatória que de imenso compromisso o conhecimento sistematizado, a saber, a Pedagogia Histórico-Crítica (PHC).

- **A pedagogia histórico-crítica como teorica norteadora da mentoria**

Para a realização das mentorias, fez-se necessário assumir uma perspectiva teórica que abarcasse as premissas educativas com caráter norteador para a condução da construção do projeto de pesquisa da mentoranda. Assim, a Pedagogia Histórico-Crítica constituiu-se como fundamento teórico para a elaboração do referido projeto de pesquisa, articulando-se aos conhecimentos sistematizados e historicamente acumulados (Saviani, 2021).

A natureza humana não é dada ao homem, mas é por ele produzida sobre a base da natureza biofísica. Consequentemente, o trabalho educativo é ato de produzir, direta e intencionalmente, em cada indivíduo singular, a humanidade que é produzida histórica e coletivamente pelo conjunto dos homens, Saviani (2021, p. 13)

Para tanto, a Pedagogia Histórico-Crítica abarca dimensões capazes de orientar práticas educativas comprometidas com um fazer científico articulado ao patrimônio cultural da humanidade, atuando por meio da apropriação dos saberes objetivos — isto é, dos conhecimentos historicamente acumulados — e, simultaneamente, assumindo um compromisso emancipatório com a educação da classe trabalhadora.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Tendo a intenção de suscitar a reflexão acerca da importância do relato de mentoria no projeto PAPI para uma prática educativa no ensino superior, com suporte da pedagogia universitária e da Pedagogia Histórico-Crítica, vislumbramos que programas como esse são capazes de formar pesquisadores — mentores — orientadores, conscientes das limitações, possibilidades e potencialidades que uma ação educativa crítica e ética pode alcançar.

No que se refere à pedagogia universitária, destaca-se a presença de um escopo epistemológico sólido, que oferece ferramentas essenciais para uma mentoria/orientação coerente com o nível de ensino, suas contradições e o entrecruzamento de saberes — teóricos, práticos e experienciais — possibilitando que, ao mesmo tempo em que se “mentora”, também se forme, reafirmando a condição de eterno aprendiz.

Ademais, trazemos a Pedagogia Histórico-Crítica como teoria pedagógica capaz de sustentar o trabalho educativo, dada sua robustez teórica e prática e seu compromisso com a educação voltada à classe trabalhadora. Portanto, subjaz a necessidade de nos aproximarmos da pedagogia universitária quando atuamos nessa etapa da educação, bem como de difundir projetos como o PAPI, que, além de apoiar iniciantes na pesquisa, constitui um instrumento fundamental de formação para pesquisadores em formação no ensino superior.

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Maria. Isabel. de. **Formação do professor do Ensino Superior: desafios e políticas institucionais**. 1. ed. – São Paulo: Cortez, 2012.

SAVIANI, Dermeval. **Pedagogia Histórico-Crítica: primeiras aproximações**. Campinas: Autores Associados, 2021.

FARIAS, Isabel. Maria. Sabino. de; COSTA, Sandy. Lima. (org.). **Mentoria na formação de professores(as): pesquisas e experiências**. Fortaleza: Impreco, 2025.

GIL, Antonio. Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2019.

GIL, Antonio. Carlos. **Como fazer pesquisa qualitativa**. São Paulo: Atlas, 2021

GIL, Antonio. Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2023

MARX, Karl.; ENGELS, Friedrich. **Ideologia Alemã**. São Paulo: Boitempo, 2007.

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

PATRIMÔNIO HISTÓRICO E CULTURAL NA FORMAÇÃO DOCENTE: EXPERIÊNCIA DE AULA DE CAMPO NA IGREJA DE NOSSA SENHORA SANT'ANA EM RIO DE CONTAS (BA)

Raíssa Pardinho Pereira¹; Elisia Eduarda Ramos da Silva².

¹Universidade do Estado da Bahia (UNEB), Guanambi, Bahia. <https://lattes.cnpq.br/8304391964577745>

²Universidade do Estado da Bahia (UNEB), Guanambi, Bahia. <https://lattes.cnpq.br/5094674537742326>

PALAVRAS-CHAVE: Patrimônio histórico e cultural. Aula de campo. Formação docente.

ÁREA TEMÁTICA: Educação superior e pesquisa acadêmica

INTRODUÇÃO

A discussão acerca do patrimônio histórico-cultural assume relevância nas reflexões educacionais contemporâneas, sobretudo na formação docente e na construção de práticas contextualizadas. Compreendê-lo como produção histórica e social implica reconhecê-lo como construção simbólica atravessada por interesses e disputas de sentido. Nessa perspectiva, conforme afirma Choay (2001), o patrimônio constitui uma invenção da modernidade, pois determinados bens passam a representar a memória coletiva, exigindo, assim, uma abordagem crítica dos espaços históricos como expressões das dinâmicas sociais que os produziram.

Nesse horizonte, insere-se a reflexão sobre a Igreja de Nossa Senhora Sant'Ana, localizada em Rio de Contas. Edificada no século XVIII, em contexto marcado pela mineração na Chapada Diamantina e pela exploração do trabalho escravizado, a igreja permanece inacabada, característica que lhe confere singularidade histórica e densidade simbólica. Sua estrutura em pedra evidencia traços construtivos do período colonial e materializa as hierarquias sociais e econômicas da época, constituindo-se, portanto, como documento histórico que possibilita problematizar as relações entre colonialidade, memória e identidade.

A relevância do estudo fundamenta-se na potência formativa da aula de campo como estratégia pedagógica que articula teoria e realidade concreta, favorecendo a observação crítica e a reflexão sobre os processos de constituição e preservação da memória. Ao ampliar a capacidade interpretativa dos sujeitos, estimula-se a construção de uma consciência histórica sensível às permanências e rupturas da sociedade brasileira. Inserida em proposta formativa de caráter interdisciplinar, a atividade dialoga com a concepção de Japiassu (1976, p. 74), segundo a qual “a interdisciplinaridade caracteriza-se pela intensidade das

trocas entre os especialistas e pelo grau de integração real das disciplinas no interior de um mesmo projeto de pesquisa”, reforçando o caráter formativo e integrador da experiência.

OBJETIVO

Socializar e refletir criticamente sobre as experiências vivenciadas na Igreja de Pedras, no município de Rio de Contas, analisando-a como patrimônio histórico-cultural e espaço educativo a partir da articulação efetiva entre diferentes campos do conhecimento na formação docente.

METODOLOGIA

O trabalho caracteriza-se como um relato de experiência, desenvolvido a partir da aula de campo realizada nos dias 28 e 29 de junho de 2025, nos municípios de Livramento de Nossa Senhora e Rio de Contas, no âmbito das ações interdisciplinares dos componentes curriculares Núcleo de Pesquisa e Prática Pedagógica II, História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena, Educação Inclusiva, Educação Ambiental e Metodologia da Pesquisa II. A atividade contou com a participação de aproximadamente 70 pessoas, entre discentes e docentes vinculados aos referidos componentes. Contudo, o presente relato refere-se especificamente à atividade desenvolvida no dia 28 de junho, no turno noturno, na cidade de Rio de Contas, com foco na visita à Igreja de Nossa Senhora Sant’Ana, conhecida como Igreja de Pedras.

A intervenção pedagógica foi organizada com o objetivo de articular os conteúdos discutidos em sala de aula com a realidade histórica e cultural do território visitado. Durante a visita, o responsável pelo setor cultural e de preservação do espaço realizou a mediação e apresentou a narrativa histórica sobre a construção da igreja, contextualizando seu surgimento, as versões acerca de sua origem, o período de interrupção das obras e sua importância para a memória local. Após esse momento, realizou-se a observação da estrutura arquitetônica e dos elementos históricos destacados durante a explanação.

A abordagem metodológica adotada foi qualitativa, fundamentada na observação direta da experiência vivenciada durante a visita. Os dados foram produzidos por meio de registros escritos em diário de campo, contemplando descrições do espaço, conteúdos apresentados na narrativa histórica e reflexões elaboradas posteriormente. A análise ocorreu de forma descritiva e reflexiva, buscando compreender a igreja enquanto patrimônio histórico-cultural e problematizar suas relações com o contexto colonial, a exploração do trabalho escravizado e os processos de preservação da memória.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A aula de campo em Rio de Contas (BA) iniciou-se após a palestra com o Bispo Dom Vicente no Centro Diocesano, em Livramento de Nossa Senhora (BA), e prosseguiu, na noite de 28 de junho de 2025, com a visita à Igreja de Nossa Senhora Sant'Ana, conhecida como Igreja de Pedras, edificação do século XVIII. A análise de sua estrutura em alvenaria de pedra, sem revestimento externo, evidenciou técnicas do período colonial e as marcas da exploração do trabalho escravizado. Conforme destaca Silva (2020), tanto a Igreja de Sant'Ana quanto a Matriz do Santíssimo Sacramento foram construídas com mão de obra escrava, evidenciando que a materialidade arquitetônica da cidade está intrinsecamente vinculada às dinâmicas coloniais de dominação e exploração que configuraram sua formação histórica.

Ao adentrar a Igreja de Nossa Senhora Sant'Ana, o grupo foi recepcionado pelo responsável pelo setor cultural e de preservação, cuja mediação esclareceu a organização interna do templo em três níveis, revelando hierarquias sociais e religiosas do período colonial, bem como narrativas sobre sua origem. Entre elas, destacam-se a tradição que atribui sua construção a um evento interpretado como milagre – a queda de um raio que atingiu apenas uma galinha, entendida como sinal divino; e a versão que relaciona a iniciativa à ação de um coronel que buscava restringir a frequência ao espaço religioso às suas onze filhas, expressando estratégias de controle social e manutenção das fronteiras de classe. Nesse contexto, a preservação da igreja confirma que “a patrimonialização tem se revelado como a melhor estratégia contemporânea de erguer monumentos (materiais e imateriais) ao combate contra a entropia e o esquecimento” (Oliveira, 2014, p. 153), reforçando o papel do patrimônio na permanência da memória coletiva.

Durante a visita, foi destacado que a construção da igreja se insere no contexto econômico e social de Rio de Contas, no auge da mineração na Chapada Diamantina. A edificação teve início por volta de 1779, vinculada ao ciclo garimpeiro e ao uso de mão de obra escravizada, realidade comum nas áreas mineradoras do período. Contudo, as obras foram interrompidas em torno de 1850, com o declínio da atividade mineradora, que provocou o êxodo da população em busca de melhores condições de vida e trabalho, impactando profundamente a dinâmica social e econômica local. Desde então inacabada, a igreja pode ser compreendida como lugar de memória, conforme problematiza Nora (1993), ao afirmar que esses espaços emergem quando há ruptura entre memória e história e se torna consciente a necessidade de preservar o passado.

Essa dimensão simbólica conecta-se à própria noção de patrimônio cultural. Conforme destaca Lopis (2017, p. 12), “os chamados patrimônios históricos culturais têm, nas modernas sociedades ocidentais, a função de representar simbolicamente a identidade e a memória de uma nação”. Assim, o reconhecimento oficial das ruínas da Igreja das Pedras pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional, que promoveu seu tombamento em 1958, não constitui apenas um ato administrativo, mas um gesto político e cultural de salvaguarda da

memória coletiva. Ao ser tombada, a edificação passa a ser institucionalmente reconhecida como bem cultural, consolidando-se como elemento materializador da identidade histórica da localidade e reafirmando sua condição de lugar de memória.

Tal reconhecimento amplia o sentido da igreja para além da dimensão religiosa, evidenciando seu papel como marco histórico em Rio de Contas. O tombamento promovido pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional em 1958 não se restringe a um procedimento administrativo, mas constitui um ato político e cultural de atribuição de valor. Como destacam Funari e Pellegrini (2006), o patrimônio histórico e cultural não é um dado natural ou neutro, mas resultado de escolhas sociais que envolvem disputas simbólicas acerca da memória e da identidade. Assim, a proteção das ruínas afirma narrativas consideradas significativas para a coletividade e atua como resistência frente a concepções de progresso associadas ao apagamento das tradições.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do exposto, a socialização e a reflexão crítica acerca da experiência vivenciada na Igreja de Nossa Senhora Sant'Ana evidenciaram sua relevância como patrimônio histórico-cultural e como espaço educativo. A análise permitiu compreendê-la para além de sua dimensão arquitetônica, reconhecendo-a como expressão material das dinâmicas coloniais, da economia mineradora e das relações de poder sustentadas pelo trabalho escravizado e como espaço que revela marcas históricas que contribuem para a compreensão da organização social daquele período.

A abordagem interdisciplinar que orientou a aula de campo contribuiu para ampliar a compreensão acerca dos processos de construção e preservação da memória, reafirmando o patrimônio como produção histórica e política. Desse modo, a atividade contribuiu para o fortalecimento de uma postura investigativa na formação docente, ao estimular a leitura crítica do território e a compreensão do passado como parte da construção das identidades e das disputas simbólicas do presente. Assim, constitui-se também como meio de reflexão e de compromisso ético com a educação e com a busca pela transformação social.

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

CHOAY, Françoise. **A alegoria do patrimônio**. Tradução de Luciano Vieira Machado. São Paulo: Estação Liberdade, 2001.

FUNARI, Pedro Paulo A.; PELLEGRINI, Sandra C. A. **Patrimônio histórico e cultural**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2006.

JAPIASSU, Hilton. **Interdisciplinaridade e patologia do saber**. Rio de Janeiro: Imago, 1976.

LOPIS, Erivania Azevedo. Patrimônio histórico cultural: preservar ou transformar? Uma

questão conflituosa. **Mosaico**, [S. l.], v. 8, n. 12, p. 9–23, 2017.

NORA, Pierre. **Entre memória e história**: a problemática dos lugares. Projeto História, São Paulo, n. 10, p. 7-28, dez. 1993.

OLIVEIRA, Christian Dennys Monteiro de. **Patrimônio religioso em irradiação**: monumentos à mobilidade humana contra o monstro do esquecimento. Ateliê Geográfico – Goiânia-GO, v. 8, n. 3, p.150-172, dez/2014.

SILVA, Jean Pierre Pierote. Pedras, Cidade e Patrimônios: modos de subjetivação e materialidades em Rio de Contas/BA. **ILUMINURAS**, Porto Alegre, v. 21, n. 54, 2020.

ANÁLISE DE ATIVIDADES FORMATIVAS EM UMA DISCIPLINA DE CONTEÚDO CIENTÍFICO PARA A LICENCIATURA EM FÍSICA

Adalberto Cordeiro de Brito¹; Anne L. Scarinci².

¹Programa de Pós-Graduação Interunidades em Ensino de Ciências da Universidade de São Paulo (PIEC-USP), São Paulo, SP.

<https://lattes.cnpq.br/9261831745389806>

²Instituto de Física da Universidade de São Paulo (IFUSP), São Paulo, SP.

<https://lattes.cnpq.br/7405929778601687>

PALAVRAS-CHAVE: Profissionalização docente. Formação inicial. Identidade profissional.

ÁREA TEMÁTICA: Educação superior e pesquisa acadêmica

INTRODUÇÃO

A formação inicial de professores é um processo que ultrapassa a mera aquisição de conhecimentos conceituais, envolvendo a constituição de saberes profissionais e a construção progressiva da identidade docente. Nesse sentido, tornar-se professor implica um processo de socialização profissional no qual os futuros docentes passam a atribuir sentidos à profissão, articulando conhecimentos disciplinares, concepções sobre ensino e experiências formativas vivenciadas ao longo do curso (NÓVOA, 1992; DUBAR, 2005).

No campo da formação de professores de Física, essa discussão torna-se particularmente relevante, uma vez que as licenciaturas historicamente foram estruturadas segundo a lógica da formação do físico, priorizando conteúdos conceituais e matemáticos em uma perspectiva propedêutica para a pós-graduação. Essa organização curricular tende a reforçar uma separação entre o conhecimento disciplinar e os saberes pedagógicos necessários ao exercício da docência (GESS-NEWSOME, 1999; CARVALHO; GIL-PÉREZ, 2011).

Entre os referenciais que contribuem para problematizar essa dicotomia destaca-se a noção de Conhecimento Pedagógico do Conteúdo (Pedagogical Content Knowledge – PCK), proposta por Shulman (1986), segundo a qual o conhecimento profissional do professor envolve a integração entre domínio conceitual do conteúdo, compreensão das dificuldades dos estudantes e estratégias pedagógicas capazes de tornar esse conhecimento ensinável.

Paralelamente, estudos sobre identidade profissional docente indicam que o processo de tornar-se professor envolve a construção de significados sobre a profissão a partir das experiências formativas vividas em diferentes contextos institucionais e sociais (BEIJAARD, MEIJER e VERLOOP, 2004; NÓVOA, 2009). A identidade docente não constitui, portanto, um atributo fixo, mas um processo dinâmico de construção e reconstrução ao longo da trajetória profissional, no qual a formação inicial desempenha papel fundamental ao proporcionar oportunidades de reflexão sobre o ensino e sobre os saberes que caracterizam a profissão.

OBJETIVO

Uma das lentes pelas quais podemos analisar uma ação docente é através do que se propõe que o aluno faça - as atividades de aprendizagem e avaliação. Tais atividades normalmente estão conectadas ao que o docente compreende como objetivos do ensino. Além disso, comumente tais atividades estão sujeitas a uma aferição de desempenho, de modo que elas permitem um acompanhamento do aprendizado.

Este trabalho analisa as atividades propostas aos alunos, de uma disciplina de conteúdo científico da Licenciatura em Física. O foco não foi o desempenho dos alunos nas atividades, mas o planejamento docente e sua capacidade de explicitar os objetivos de um curso e conectá-los a atividades designadas para os alunos, de modo a conduzir um aprendizado e promover uma possibilidade de acompanhamento (avaliação).

METODOLOGIA

Tratou-se de uma pesquisa qualitativa de natureza analítico-interpretativa, cujo objetivo foi examinar as propostas de atividades em uma disciplina oferecida para Licenciatura em Física, com vistas a identificar potenciais vínculos com a construção da identidade docente. Esse estudo fez parte de uma pesquisa mais ampla sobre a relação de disciplinas de conteúdo científico e sua orientação voltada para uma perspectiva profissional de formação.

O corpus da pesquisa foi composto por atividades propostas ao longo da disciplina de Óptica, ministrada para o primeiro ano da licenciatura. A análise se deu sob a perspectiva do planejamento docente e procurou identificar vínculo com o conteúdo, com os objetivos propostos pelos docentes, e com o objetivo geral de formação do licenciando. A fonte de dados consistiu dos textos das atividades encomendadas aos alunos e de uma entrevista com os docentes acerca de seus objetivos, além da análise da ementa da disciplina e do plano pedagógico do curso. Esses materiais foram analisados por meio de um procedimento qualitativo orientado por categorias analíticas construídas a partir da literatura sobre formação de professores de ciências físicas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

No curso analisado, as disciplinas de conteúdo científico ministradas à licenciatura não são coincidentes com as do curso de bacharelado, característica que abre a possibilidade para que adquiram uma perspectiva profissional. O plano pedagógico do curso não designa um objetivo específico para a disciplina de Óptica, mas fala que as disciplinas de conteúdo físico devem ter o objetivo de “proporcionar ao licenciando uma formação sólida nos conceitos e princípios fundamentais da Física, favorecendo uma compreensão estruturada do conhecimento físico”. A ementa da disciplina traz como objetivos “Apresentar os fenômenos e instrumentos óticos, numa abordagem introdutória. Apresentar a proposta e significado da elaboração de modelos físicos, a partir da discussão da natureza da luz.”.

Não obstante, a equipe docente adotou uma perspectiva histórico-filosófica para a disciplina. A equipe encomendou um total de doze atividades aos alunos, ao final de cada aula, mais quatro listas de exercícios e duas provas. As listas não eram corrigidas formalmente e serviam apenas de auxílio para o estudo. Decidiu-se pela análise das atividades aula-a-aula, pois elas estavam conectadas com o objetivo principal de cada aula, e eram avaliadas pela equipe. Classificamo-las em 3 grupos, conforme a natureza principal do conteúdo: (i) desenvolvimento do conhecimento disciplinar específico da ótica, (ii) conhecimento relacionado à história e à filosofia da ciência, e (iii) promoção de reflexões relacionadas à docência (tabela 1).

Tabela 1: Análise das atividades propostas na disciplina de Óptica.

Aula	Síntese da atividade	Objetivo (segundo a equipe docente)	Conteúdo principal da atividade		
			i	ii	iii
1	Discussão escrita sobre o que é fenômeno físico e teoria física.	Introduzir concepções epistemológicas fundamentais da ciência		X	
2	Discussão da teoria da emissão da visão em Platão e carta argumentativa.	Problematizar teorias antigas da visão e desenvolver argumentação científica		X	X
3	Análise da teoria de Kepler e sua maior abrangência teórica.	Compreender critérios de comparação entre teorias científicas		X	
4	Identificação de lei física e explicação teórica em textos de Newton.	Diferenciar leis e teorias a partir de fontes históricas		X	
5	Situação hipotética de ensino sobre limites da ótica geométrica.	Refletir sobre a explicação didática de modelos científicos			X
6	Análise da validade da ótica geométrica em diferentes situações físicas e resposta pedagógica a um aluno da EB.	Articular análise física com explicação didática	X		X
7	Experimento de difração com rede formada por fragmento de CD.	Explorar fenômenos de interferência e difração experimentalmente	X		
8	Discussão sobre o sucesso preditivo da teoria do éter luminífero.	Refletir sobre natureza e evolução das teorias científicas		X	

Aula	Síntese da atividade	Objetivo (segundo a equipe docente)	Conteúdo principal da atividade		
			i	ii	iii
9	Identificação da composição química de estrelas por espectroscopia	Compreender como espectros permitem inferir composição química de estrelas	X	X	
10	Transição eletrônica no hidrogênio e identificação da linha espectral	Aplicar modelos atômicos e espectroscopia para explicar emissão de fótons	X		
11	Interpretação da dualidade onda-partícula e cálculo associado	Problematizar interpretações conceituais da Mecânica Quântica		X	
12	Debate filosófico sobre natureza da luz e relação entre teoria e realidade	Explorar posições epistemológicas sobre realismo científico		X	

Pela tabela, é possível perceber que o conjunto das atividades não se limitou à abordagem conceitual da ótica, incorporando também discussões epistemológicas e reflexões sobre a natureza do conhecimento científico, além de 3 atividades que mobilizaram explicitamente reflexões relacionadas à prática docente, em que os estudantes foram convidados a assumir, ainda que de forma hipotética, o papel de professor. Por exemplo, na Aula 5, os licenciandos foram confrontados com uma situação típica do contexto escolar: um estudante questiona a utilidade de estudar a ótica geométrica caso essa teoria não seja capaz de explicar determinados fenômenos, como a difração da luz. A tarefa proposta consistiu em elaborar uma resposta pedagógica para esse questionamento. Essa atividade visou mobilizar reflexões sobre o estatuto dos modelos científicos, os limites de validade das teorias e as estratégias de explicação conceitual no ensino de física.

Outro aspecto relevante refere-se ao papel das discussões epistemológicas presentes em várias das atividades. Ao evidenciar que teorias científicas podem ser reformuladas, substituídas ou reinterpretadas ao longo da história, essas atividades favorecem uma compreensão mais sofisticada da natureza da ciência. Do ponto de vista da formação de professores, esse tipo de abordagem possui implicações importantes. Estudos sobre identidade profissional docente indicam que o processo de tornar-se professor envolve não apenas a aquisição de conhecimentos disciplinares, mas também a construção de uma compreensão reflexiva sobre o papel do professor e sobre o conhecimento que se ensina.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A disciplina associou o conhecimento científico com alguns outros conhecimentos importantes para a formação docente, em uma clara abordagem interdisciplinar com a história e a epistemologia, mas também incluindo algumas reflexões de natureza pedagógica. Sob essa perspectiva, as atividades analisadas contribuem para que os licenciandos comecem a se posicionar como futuros professores, mobilizando conhecimentos conceituais da física em contextos típicos da atuação profissional.

Desse modo, a disciplina analisada constitui um exemplo de como cursos de conteúdo específico podem incorporar elementos formativos que favorecem processos iniciais de identificação do licenciando com a profissão docente, contribuindo para a construção de sua identidade profissional ao longo da formação inicial.

Os resultados deste estudo sugerem, portanto, que a intencionalidade pedagógica no planejamento de atividades pode transformar disciplinas de conteúdo em espaços privilegiados de formação docente. Ao incorporar discussões sobre natureza da ciência e situações que aproximam os licenciandos da prática de ensino, tais disciplinas podem contribuir para a constituição de professores mais reflexivos, capazes de compreender tanto os fundamentos do conhecimento científico quanto os desafios de sua comunicação no contexto escolar.

REFERÊNCIAS

BEIJAARD, Douwe; MEIJER, Paulien C.; VERLOOP, Nico. **Reconsidering research on teachers' professional identity**. Teaching and Teacher Education, v. 20, n. 2, p. 107–128, 2004.

CARVALHO, Anna Maria Pessoa de; GIL-PÉREZ, Daniel. **Formação de professores de ciências: tendências e inovações**. 10. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

DUBAR, Claude. **A socialização: construção das identidades sociais e profissionais**. São Paulo: Martins Fontes, 2005.

GESS-NEWSOME, Julie. **Pedagogical content knowledge: an introduction and orientation**. In: GESS-NEWSOME, J.; LEDERMAN, N. (org.). Examining pedagogical content knowledge. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers, 1999.

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

SHULMAN, Lee S. **Those who understand: knowledge growth in teaching**. Educational Researcher, v. 15, n. 2, p. 4–14, 1986.

**ÁREA TEMÁTICA: FORMAÇÃO DOCENTE E
DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL**

FORMAÇÃO DOCENTE: ENTRE POLÍTICAS DE GESTÃO, PRIVATIZAÇÃO E DISPUTAS CONTEMPORÂNEAS (2014–2025)

Priscila Helena de Moraes¹.

PALAVRAS-CHAVE: Neoliberalismo. Precarização. Regulação educacional.

ÁREA TEMÁTICA: Formação docente e desenvolvimento profissional

INTRODUÇÃO

A formação docente constitui um dos principais territórios de disputa no cenário educacional contemporâneo. Longe de configurar-se como dimensão meramente técnica ou pedagógica, ela expressa projetos societários em confronto, especialmente no contexto de reconfiguração do papel do Estado e da expansão da racionalidade neoliberal. A partir da segunda década do século XXI, reformas educacionais implementadas no Brasil, em Portugal e na União Europeia passaram a incorporar princípios de gestão empresarial, performatividade e responsabilização individual, inserindo a formação de professores em circuitos de regulação orientados por metas, indicadores e padrões de desempenho.

Como argumentam Dardot e Laval (2016), o neoliberalismo opera não apenas como política econômica, mas como racionalidade que reorganiza práticas institucionais e subjetividades. No campo educacional, Ball (2014) demonstra como redes políticas globais articulam atores públicos e privados na produção de agendas formativas alinhadas à lógica de mercado. Nesse contexto, a formação docente deixa de ser concebida prioritariamente como processo de emancipação intelectual e passa a ser tratada como instrumento de eficiência sistêmica e produtividade educacional.

OBJETIVO

Analisar criticamente as disputas contemporâneas em torno da formação docente no Brasil, em Portugal e na União Europeia, no período de 2014 a 2025, considerando as políticas públicas, as normativas educacionais e os dispositivos de gestão que orientam a formação inicial e continuada de professores.

METODOLOGIA

A pesquisa caracteriza-se como estudo de natureza básica, abordagem qualitativa e objetivo exploratório-analítico, com delineamento bibliográfico-documental. Foram examinados documentos normativos, diretrizes curriculares, relatórios institucionais e produções acadêmicas publicadas entre 2014 e 2025, selecionados a partir de sua

relevância para o campo das políticas educacionais e de sua incidência direta sobre a formação docente.

A análise ocorreu por meio de leitura sistemática e categorização temática, orientada por referenciais críticos das políticas educacionais e do trabalho (BALL, 2014; ANTUNES, 2018; BRAVERMAN, 1987; CASARA, 2017; DARDOT; LAVAL, 2016; SHIROMA; MORAES; EVANGELISTA, 2011). Buscou-se identificar regularidades discursivas, reconfigurações institucionais e tensionamentos entre projetos formativos, articulando os achados documentais às categorias teóricas mobilizadas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise evidenciou convergências significativas entre os contextos investigados quanto à consolidação de dispositivos formativos alinhados à racionalidade neoliberal. Observa-se a centralidade das competências, a padronização curricular e a intensificação de mecanismos de avaliação e controle, configurando novas formas de regulação educacional. Conforme destacam Shiroma, Moraes e Evangelista (2011), tais reformas operam por meio de estratégias de descentralização administrativa combinadas à ampliação do controle por resultados.

A responsabilização individual emerge como elemento estruturante dessas políticas, deslocando para o professor a obrigação de atualização permanente e desempenho mensurável. Essa lógica reforça a intensificação do trabalho docente e produz formas contemporâneas de precarização, aproximando-se do que Antunes (2018) descreve como reconfiguração das relações de trabalho sob o capitalismo flexível.

Além disso, a crescente inserção de plataformas digitais, consultorias e parcerias público-privadas evidencia a expansão da mercantilização da formação docente. Tal movimento insere o processo formativo em circuitos de competitividade e produtividade, aproximando-o de dinâmicas empresariais e confirmando a análise de Braverman (1987) acerca da degradação e racionalização do trabalho. Ao mesmo tempo, conforme problematiza Casara (2017), a consolidação de práticas gerenciais tende a reduzir espaços de autonomia e deliberação democrática.

Nesse cenário, a formação docente é redefinida como processo contínuo de certificação e adequação às demandas sistêmicas, naturalizando a intensificação do trabalho e deslocando a centralidade da formação crítica para a lógica da performance.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise das políticas de formação docente no período de 2014 a 2025 evidencia que o campo formativo se tornou espaço estratégico de disputa entre projetos educacionais antagônicos. De um lado, consolida-se um modelo gerencial orientado por metas, indicadores

e racionalidade neoliberal; de outro, persistem tensionamentos que reivindicam a formação como direito social e como dimensão constitutiva da autonomia profissional.

Ao articular análise documental e referencial crítico, o estudo contribui para compreender a formação docente como arena política e não apenas como instância técnica de qualificação profissional. Ao evidenciar processos de padronização, privatização e intensificação do trabalho, reafirma-se a necessidade de fortalecer projetos formativos comprometidos com a valorização docente, a democracia educacional e a defesa da educação pública.

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

ANTUNES, Ricardo. **O privilégio da servidão: o novo proletariado de serviços na era digital**. São Paulo: Boitempo, 2018.

BALL, Stephen J. **Educação global S.A.: novas redes políticas e o imaginário neoliberal**. Ponta Grossa: UEPG, 2014.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CP nº 4, de 29 de maio de 2024**. Brasília: Diário Oficial da União, 2024.

BRAVERMAN, Harry. **Trabalho e capital monopolista: a degradação do trabalho no século XX**. Rio de Janeiro: LTC, 1987.

CASARA, Rubens R. R. **Estado pós-democrático: neo-obscurantismo e gestão dos indesejáveis**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2017.

DARDOT, Pierre; LAVAL, Christian. **A nova razão do mundo: ensaio sobre a sociedade neoliberal**. São Paulo: Boitempo, 2016.

SHIROMA, Eneida Oto; MORAES, Maria Célia Marcondes de; EVANGELISTA, Olinda. **Política educacional**. 4. ed. Rio de Janeiro: Lamparina, 2011.

FORMAÇÃO DOCENTE EM TERRITÓRIOS DE FRONTEIRA: A TRANSDISCIPLINARIDADE COMO ESTRATÉGIA DE DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL SITUADO

Jessica Campos de Freitas¹; Lucilene Machado Garcia Arf².

¹Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS), Corumbá, MS. <http://lattes.cnpq.br/0807582263199080>

²Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS), Corumbá, MS. <http://lattes.cnpq.br/7004208535243731>

PALAVRAS-CHAVE: Formação docente. Transdisciplinaridade. Escola de fronteira.

ÁREA TEMÁTICA: Formação docente e desenvolvimento profissional.

INTRODUÇÃO

Os contextos escolares situados em territórios de fronteira correspondem a espaços educativos marcados pela circulação de pessoas, línguas, culturas e identidades, bem como por dinâmicas sociais que tensionam modelos educativos homogêneos. Santos (2006), compreende o território fronteiriço como uma construção histórica e social, marcada por relações de poder, usos e significados produzidos pelos sujeitos que nele vivem. No campo educacional, essa concepção permite entender a escola de fronteira como espaço de interação entre diferentes racionalidades culturais e linguísticas. A escola se mantém enquanto fronteira, fronteira entre currículos nacionais padronizados e práticas pedagógicas que demandam atenção às perspectivas socioculturais, porém sem um suporte especializado que dê conta das situações impetradas. Neste contexto, a formação docente é interpelada a repensar seus processos formativos, reconhecendo o território como elemento constitutivo do desenvolvimento profissional.

Vinculado ao Doutorado em Estudos Fronteiriços da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS) – Campus do Pantanal em Corumbá/MS, este trabalho é oriundo de uma pesquisa de tese em andamento, cujo foco aborda a formação docente em escolas de território fronteiriço, enfatizando a abordagem transdisciplinar enquanto estratégia de desenvolvimento profissional situado. Fundamenta-se nos pensamentos e estudos de Morin (2000;2005;2007), Nicolescu (1999) e Sommerman (2012;2015), pauta-se na hipótese de que a transdisciplinaridade contribui para superar a fragmentação do conhecimento e favorecer práticas pedagógicas reflexivas, contextualizadas e sensíveis às territorialidades, na medida em que promove a articulação entre saberes, a compreensão da complexidade e a contextualização dos fenômenos educativos, conforme os pressupostos do pensamento complexo de Morin (2000; 2007). Dessa maneira, o estudo insere-se no debate contemporâneo sobre formação docente, escola de fronteira e desenvolvimento

profissional em espaços educativos complexos, apresentando, inicialmente, uma discussão teórica seguida da contextualização da pesquisa em curso e das reflexões preliminares decorrentes do estudo.

OBJETIVO

Refletir sobre a possibilidade da transdisciplinaridade como estratégia de desenvolvimento profissional situado na formação docente em territórios de fronteira, considerando as particularidades socioculturais e territoriais dos contextos escolares.

METODOLOGIA

A pesquisa adota abordagem qualitativa, sendo de natureza básica e de finalidades exploratórias e descritivas. Previamente, categoriza-se com uma pesquisa bibliográfica e documental fundamentada na análise de produções acadêmicas produzidas sobre a formação docente, em territórios de fronteira, e transdisciplinaridade enquanto abordagem educacional. Dessa forma, o corpus de análise inclui referências clássicas e contemporâneas, artigos científicos e documentos institucionais que tangenciam e contribuem com o estudo. A análise dos dados teóricos será realizada por meio da técnica de análise de conteúdo, conforme Bardin (2011), possibilitando a construção de categorias analíticas relacionadas ao desenvolvimento profissional docente atrelada a posturas transdisciplinares que agem entre, através e além das disciplinas. As etapas subsequentes da tese para a análise empírica preveem a ampliação a partir de uma abordagem em territórios escolares de fronteira, respeitando as questões éticas para pesquisas com seres humanos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados parciais da pesquisa indicam que a transdisciplinaridade, compreendida como estratégia de desenvolvimento profissional situado, aponta para contribuições importantes para a formação docente em territórios de fronteira, na medida em que favorece a articulação entre saberes escolares, conhecimentos locais e experiências socioculturais dos sujeitos. Observa-se que essa abordagem possibilita aos educadores problematizar suas práticas, ressignificar o currículo e construir propostas pedagógicas mais sensíveis às dinâmicas linguísticas, culturais e identitárias presentes nesses contextos, fortalecendo processos formativos reflexivos, críticos e contextualizados.

Essas descobertas estão de acordo com o pensamento de Morin (2000), que contribui para a reflexão do estudo ao abordar a necessidade de um pensamento complexo, capaz de articular saberes e reconhecer a interdependência entre os fenômenos sociais, culturais e educacionais. Nessa perspectiva, a escola de fronteira torna-se um espaço privilegiado para a construção de saberes situados, nos quais a experiência docente é

permanentemente atravessada pelo contexto territorial, favorecendo práticas pedagógicas integradas e sensíveis às realidades locais.

Os dados também revelam que a formação docente em territórios escolares fronteiriços ainda é fortemente pautada em currículos nacionais normativos e disciplinares, o que limita a criação de práticas pedagógicas sensíveis à complexidade cultural e multilíngue desses espaços. Conforme destaca Arroyo (2013), reconhecer os sujeitos e seus territórios implica admitir que o currículo é atravessado por identidades, culturas e experiências que desafiam modelos homogêneos de escolarização. Nesse sentido, a docência em escolas de fronteira exige processos formativos que valorizem a reflexão crítica sobre o currículo e ampliem a autonomia profissional. Conforme Martinazzo (2020),

Se o conhecimento é algo múltiplo, complexo e transdisciplinar por natureza (PETRÁGLIA, 2015), entendemos que é tarefa urgente e inadiável da escola repensar as concepções, o estilo de pensamento, a problematização da realidade, as relações humanas e com a vida, bem como as estratégias, dentre outros, utilizados e veiculados no processo de ensino-aprendizagem (Martinazzo, 2020, p. 10).

Ao afirmar que o conhecimento é múltiplo, complexo e transdisciplinar por natureza, Martinazzo (2020), reforça a necessidade de a escola rever seus fundamentos pedagógicos, historicamente orientados pela fragmentação dos saberes e pela linearidade do pensamento. Pois, ao articular Petrágli (2015), o autor evidencia que o desafio educacional contemporâneo não se limita à atualização de conteúdos ou métodos, mas envolve uma revisão profunda das concepções que orientam o modo de pensar, ensinar e aprender. Dessa maneira, repensar o estilo de pensamento e a problematização da realidade implica reconhecer que os fenômenos educacionais estão imersos em contextos sociais, culturais e éticos, exigindo abordagens integradoras e sensíveis à complexidade da vida.

A transdisciplinaridade, proposta por Nicolescu (2002), fundamenta-se na superação das fronteiras disciplinares, promovendo o diálogo entre diferentes campos do conhecimento e entre saberes científicos e saberes da experiência. Segundo o autor,

A transdisciplinaridade é uma teoria do conhecimento, é uma compreensão de processos, é um diálogo entre as diferentes áreas do saber e uma aventura do espírito. A transdisciplinaridade é uma nova atitude, é a assimilação de uma cultura, é uma arte no sentido da capacidade de articular a multirreferencialidade e a multidimensionalidade do ser humano e do mundo. Ela implica numa postura sensível, intelectual e transcendental perante si mesmo e perante o mundo (NICOLESCU, 2002, p. 9-10).

Com base nessa concepção, a transdisciplinaridade configura-se como um potencial tensionamento às estruturas engessadas, ao favorecer o diálogo intercultural, a centralidade ao território e a construção de prática pedagógica contextualizada. No entanto, os resultados parciais comprovam desafios para a efetiva aplicação da abordagem, tais como a ausência de política formativas específica e a fragilidade das ações de formação continuada nos territórios de fronteira.

Ademais, a análise teórico-documental aponta que as práticas formativas norteadas a partir da abordagem transdisciplinar enfatizam a articulação entre saberes científicos, saberes da experiência docente e saberes do território, contribuindo para o aprofundamento da compreensão sobre a complexidade dos processos educativos em contextos fronteiriços.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante das análises realizadas, é possível depreender que a transdisciplinaridade enquanto estratégia de profissionalismo situado é uma perspectiva importante para a formação docente em territórios de fronteira. Por ter o território como uma das categorias estruturantes dos métodos formativos, essa abordagem busca oferecer práticas mais conectadas à realidade e que incentivem a reflexão, levando em conta as características socioculturais do território. Dessa forma, a transdisciplinaridade vai fortalecer o trabalho dos educadores ao enfrentarem a complexidade dos contextos educativos em regiões de fronteira.

Portanto, a pesquisa entende a transdisciplinaridade como princípio complementar a programas de formação inicial e continuada de professores buscando promover espaços formadores híbridos que convoquem saberes acadêmicos, vivências do corpo docente, metodologias e perspectivas produzidas pelas comunidades de fronteira. Neste sentido, destaca-se a necessidade de revisão dos currículos formativos, visando à flexibilização de estruturas altamente disciplinares e normativas, de modo a envolver docentes com as realidades territoriais e interculturais de suas respectivas escolas de fronteira.

No âmbito das políticas educacionais, sugere-se o desenvolvimento de ações específicas de formação para professores que atuam em regiões de fronteira, bem como a promoção e fomento à realização de pesquisas de cunho empírico que auxiliem na compreensão das práticas transdisciplinares em contextos de fronteira.

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

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

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

MORIN, Edgar. **A cabeça bem-feita**: repensar a reforma, reformar o pensamento. 12. ed.

Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2007.

MORIN, Edgar. **Introdução ao pensamento complexo**. Porto Alegre: Sulina, 2005.

NICOLESCU, Basarab. **O manifesto da transdisciplinaridade**. São Paulo: Triom, 1999.

SANTOS, Boaventura de Sousa. **A universidade no século XXI**: para uma reforma democrática e emancipatória da universidade. São Paulo: Cortez, 2011.

SOMMERMAN, Américo. **Interdisciplinaridade e transdisciplinaridade na educação**. São Paulo: Paulus, 2015.

SOMMERMAN, Américo. **A interdisciplinaridade e a transdisciplinaridade como novas formas de conhecimento para a articulação de saberes no contexto da ciência e do conhecimento em geral**: contribuição para os campos da educação, da saúde e do meio ambiente / Américo Sommerman – Salvador – 2012. 1305 p.

RELEVÂNCIA DA INCORPORAÇÃO DAS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TICs) NA PRÁTICA PEDAGÓGICA E NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES

João Do Socorro Silva Rocha¹; Milena de Paula Rocha².

¹Doutorando em Ciências da Educação na Universidade Autônoma de Assunção - UAA/PY, Assunção, Paraguai

<https://orcid.org/0009-0002-0648-4264>; <https://lattes.cnpq.br/0397697433964912>

²Graduanda em Pedagogia na Universidade Estadual do Piauí – UESPI, Teresina - PI, Brasil

DOI: 10.47094/1CONLAPE.2026/RE/4

PALAVRAS-CHAVE: Formação de Professores. Educação. Inclusão digital.

ÁREA TEMÁTICA: Formação docente e desenvolvimento profissional

INTRODUÇÃO

O uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) na educação tem se consolidado como um dos maiores desafios e oportunidades no cenário educacional contemporâneo. As TICs não só alteraram as formas de ensino e aprendizagem, mas também redefiniram os papéis de educadores e alunos, proporcionando novos meios para o desenvolvimento do conhecimento. Nesse contexto, a integração dessas tecnologias na prática pedagógica e nos projetos de formação de professores tem se mostrado essencial para que a educação acompanhe a evolução tecnológica e as exigências do mundo moderno. Contudo, a incorporação das TICs nas escolas e na formação docente ainda enfrenta desafios consideráveis, como a resistência à mudança, a falta de infraestrutura e a necessidade de capacitação contínua dos professores.

A motivação para o desenvolvimento desta pesquisa é compreender como as TICs podem ser utilizadas como ferramentas de transformação na prática pedagógica e nos processos de formação docente. O problema estudado reside na análise da relevância das TICs para a melhoria do ensino, com foco na formação de professores, e nas barreiras que limitam sua implementação efetiva. Esse estudo também busca explorar como a formação continuada dos professores pode facilitar a integração das TICs, promovendo uma educação mais dinâmica e interativa.

OBJETIVO

A finalidade deste trabalho é investigar a importância da incorporação das TICs na prática pedagógica e nos projetos de formação de professores, discutindo tanto as vantagens quanto os desafios dessa integração. Além disso, busca-se avaliar a efetividade das metodologias ativas no ensino mediado por tecnologias e os impactos da formação docente no uso dessas ferramentas.

METODOLOGIA

A pesquisa segue uma abordagem qualitativa, com base em uma revisão bibliográfica, que visa explorar as produções acadêmicas sobre a utilização das TICs na educação, suas implicações pedagógicas e a formação de professores. A metodologia qualitativa, conforme afirmado por Lakatos e Marconi (2010), busca compreender os fenômenos de maneira profunda, levando em consideração o contexto em que se inserem. A pesquisa bibliográfica é uma ferramenta importante para construir o referencial teórico do estudo, possibilitando a análise crítica das abordagens teóricas existentes sobre a integração das TICs na educação.

O estudo se baseia em obras de autores renomados na área de tecnologia educacional, como José Manuel Moran, José Armando Valente, Nelson Pretto, entre outros, que discutem as metodologias ativas, o papel da tecnologia no ensino híbrido e as transformações provocadas pelas TICs no processo de formação de professores. Além disso, a pesquisa também abrange contribuições de autores clássicos, como Paulo Freire e Lev Vygotsky, que defendem a utilização das tecnologias de forma emancipatória e como mediadoras da aprendizagem.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A incorporação das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) no contexto educacional tem demonstrado inúmeras vantagens e oportunidades, mas também apresenta desafios que precisam ser superados para garantir a transformação pedagógica desejada. O uso das TICs tem um grande potencial de ampliar as possibilidades de ensino e aprendizagem, promovendo maior engajamento, interatividade e personalização da aprendizagem. José Manuel Moran (2016), um dos principais estudiosos na área de metodologias ativas e ensino híbrido, enfatiza que o uso das TICs permite que os alunos se tornem protagonistas de sua aprendizagem, permitindo um ensino mais dinâmico, interativo e voltado para as necessidades do estudante. A personalização da aprendizagem, proposta por Moran, é possível porque a tecnologia oferece aos alunos a possibilidade de estudar no seu próprio ritmo e de acordo com seus interesses, o que também favorece a aprendizagem ao longo da vida.

Entretanto, para que a integração das TICs seja eficaz, é necessário que os educadores possuam não apenas as ferramentas tecnológicas, mas também o conhecimento de como utilizá-las pedagogicamente. A resistência dos professores à mudança de metodologias e a falta de formação contínua são obstáculos mencionados por Nelson Pretto (2019), que discute a importância de tratar a tecnologia não apenas como uma ferramenta, mas como um meio de comunicação, cultura e inclusão digital. Pretto destaca que as tecnologias devem ser incorporadas ao ensino de forma crítica, respeitando a cultura dos alunos e suas experiências, promovendo a inclusão social e digital, especialmente em um contexto de desigualdades regionais e socioeconômicas.

Além disso, a formação de professores desempenha um papel crucial nesse processo de integração. José Armando Valente (2020) ressalta que o uso das TICs na educação exige uma transformação no papel do professor, que deve atuar como mediador do conhecimento e não mais como simples transmissor de informações. Valente defende que a formação docente precisa ser contínua e voltada para o desenvolvimento das competências digitais dos educadores, para que estes possam utilizar as tecnologias de forma eficaz no processo de ensino-aprendizagem.

A tecnologia educacional, enquanto campo de estudo, tem sido fundamental para refletir sobre as práticas pedagógicas no contexto digital. Moran, Valente e Pretto concordam que, embora as TICs apresentem inúmeras vantagens, como o aumento da interação e a personalização da aprendizagem, também surgem desafios relacionados à infraestrutura escolar inadequada, à falta de recursos e ao letramento digital dos professores. A utilização das TICs requer um ambiente educacional que favoreça a inclusão digital e que supere as desigualdades no acesso à tecnologia, como apontam as pesquisas realizadas pelo Cetic.br (Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação), que demonstram a discrepância no acesso à internet e às ferramentas digitais entre as diferentes regiões do Brasil.

Portanto, a integração das TICs no processo pedagógico deve ser acompanhada de uma reflexão crítica sobre seu uso e de um planejamento que considere a diversidade dos alunos, a formação dos professores e a adequação das tecnologias ao contexto educacional. A simples implementação de ferramentas digitais nas escolas não é suficiente para garantir um ensino de qualidade. É necessário que as tecnologias sejam utilizadas de forma estratégica e integrada ao currículo, favorecendo a aprendizagem ativa e a construção do conhecimento, conforme proposto por autores como Moran (2016).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa sobre a incorporação das TICs na prática pedagógica e nos projetos de formação de professores revela que as tecnologias digitais têm um grande potencial para transformar o processo de ensino-aprendizagem, tornando-o mais interativo, colaborativo e personalizado. As TICs contribuem para a democratização do acesso ao conhecimento,

permitindo que alunos de diferentes contextos sociais e regionais tenham a oportunidade de aprender de forma mais acessível e de acordo com seus próprios interesses.

No entanto, a integração eficaz das TICs depende da superação de vários desafios, como a resistência dos educadores, a falta de infraestrutura escolar e as desigualdades no acesso às tecnologias. A formação contínua dos professores é essencial para que eles possam usar as tecnologias de maneira pedagógica e estratégica, ajudando a transformar a sala de aula em um ambiente dinâmico de aprendizagem.

É necessário também que as políticas públicas de educação invistam na inclusão digital, na melhoria da infraestrutura das escolas e na capacitação dos educadores, para garantir que as TICs sejam efetivamente integradas ao processo de ensino. Além disso, é fundamental que a implementação das TICs na educação seja acompanhada de uma reflexão crítica sobre sua utilização, para que elas cumpram seu papel de potencializar a aprendizagem e promover uma educação mais inclusiva e equitativa.

Portanto, as TICs devem ser vistas não apenas como ferramentas tecnológicas, mas como um meio de transformação pedagógica, que exige uma abordagem integrada e contínua para garantir que seus benefícios sejam plenamente aproveitados no contexto educacional.

REFERÊNCIAS

CETIC.br. *Pesquisa TIC Educação: o uso de tecnologias na educação básica no Brasil*. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2020.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*. 9. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. *Fundamentos de metodologia científica*. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MORAN, José Manuel. *Metodologias ativas para uma aprendizagem mais profunda: desafios e possibilidades*. São Paulo: Papirus, 2016.

PRETO, Nelson de Luca. *Educação e comunicação: o papel das tecnologias digitais na escola*. Campinas: Papirus, 2019.

ROSALEN, Marilena; MAZZILLI, Sueli. *A formação de professores no uso da informática na educação*. Campinas: Papirus, 2020.

VALENTE, José Armando. *Informática na educação: conceitos e práticas*. Campinas: Papirus, 2020.

VYGOTSKY, Lev. *Pensamento e linguagem*. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

A PEDAGOGIA DO ACOLHIMENTO: O LUTO INFANTIL E O CURRÍCULO OCULTO NO COTIDIANO ESCOLAR

Fabiana Teixeira Boiani¹; Marcelo Furlin².

¹Universidade Metodista de São Paulo (UMESP), São Bernardo do Campo, São Paulo.

<https://lattes.cnpq.br/9412033521101820>

²Universidade Metodista de São Paulo (UMESP), São Bernardo do Campo, São Paulo.

<http://lattes.cnpq.br/9664496095494377>

DOI: 10.47094/1CONLAPE.2026/RE/6

PALAVRAS-CHAVE: Educação para a finitude. Escuta sensível. Práticas pedagógicas.

ÁREA TEMÁTICA: Formação docente e desenvolvimento profissional.

INTRODUÇÃO

A escola é um território de formação humana que ultrapassa a transmissão de conteúdos e alcança dimensões afetivas, sociais e culturais da existência. É nesse espaço que as crianças aprendem não apenas conceitos, mas modos de sentir, conviver e significar o mundo. Contudo, quando a morte atravessa a trajetória de um estudante, a instituição escolar frequentemente se vê imobilizada. O luto infantil, embora presente no cotidiano, permanece envolto em silêncios institucionais, revelando uma fragilidade histórica da educação diante da finitude.

OBJETIVO

Este trabalho tem como objetivo problematizar como o sofrimento das crianças enlutadas é frequentemente invisibilizado nas práticas pedagógicas, propondo a Pedagogia do Acolhimento como uma postura educativa comprometida com a escuta sensível e a continuidade do vínculo escolar.

METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa qualitativa de caráter teórico, construída a partir de revisão bibliográfica sobre luto infantil, morte na escola, currículo oculto e formação docente. A análise buscou compreender como a literatura educacional tem abordado a presença da morte no cotidiano escolar e quais caminhos têm sido propostos para uma atuação ética diante das perdas vivenciadas por estudantes. O foco não recai sobre intervenções clínicas, mas sobre a dimensão pedagógica do cuidado.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A morte ocupa um lugar paradoxal na escola: é uma experiência concreta na vida de muitos estudantes, mas permanece ausente do discurso pedagógico formal. Laterman e Szylit (2021) evidenciam que situações de perda mobilizam intensamente professores e comunidades escolares, revelando inseguranças e fragilidades institucionais na condução do luto. Quando a escola silencia, comunica que a dor não deve ser compartilhada e que é preciso seguir “normalmente”, reforçando o currículo oculto.

Nascimento (2020) argumenta que a atuação sensível da escola pode favorecer a elaboração simbólica da perda, enquanto Aragão (2022) acrescenta que a formação docente precisa incluir a educação para a finitude. A análise do currículo oculto revela que a omissão do tema da morte não é uma lacuna neutra, mas uma escolha pedagógica implícita que molda a subjetividade dos alunos. Conforme apontam Campos e Giovinazzo Junior (2024), as aprendizagens não declaradas são fundamentais; assim, a Pedagogia do Acolhimento emerge como proposta ética que reconhece o sofrimento como dimensão constitutiva da experiência escolar.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Romper com o silenciamento da morte na escola é reconhecer que a formação humana não se restringe à transmissão de conteúdos. A proposta da Pedagogia do Acolhimento é converter o silêncio do currículo oculto em uma postura ativa e consciente de cuidado diante do luto infantil. Ao fazer isso, a escola reafirma seu compromisso com a formação integral, tornando-se espaço de convivência, memória e elaboração simbólica da perda.

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

ARAGÃO, M. **Educação sobre luto e morte: uma proposta de formação continuada docente**. Revista de Ciências Humanas, 2022.

CAMPOS, R. S.; GIOVINAZZO JUNIOR, C. A. **Currículo oculto: aspectos da experiência educacional não declarada no currículo oficial e formal da escola**. Espaço do Currículo, João Pessoa, v. 17, 2024.

GOMES, C. A.; MARTINS, G. T. **O papel do pedagogo na compreensão e acompanhamento do processo de luto: reflexões sobre a abordagem da morte no contexto profissional**. Revista Cognition, 2023.

LATERMAN, I.; SZYLIT, R. **Ausência presente em sala de aula: a morte de um aluno/a e o cotidiano escolar na perspectiva de professoras**. Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação, v. 16, n. 1, 2021.

MARQUES, P. R. M.; DEMARTINI, Z. de B. F. **Luto na escola: um cuidado necessário**.

Revista Pedagógica, v. 13, n. 26, 2013.

NASCIMENTO, R. B. T. **Contribuições para a prática da psicologia escolar e educacional em situações de luto.** DOXA: Revista Brasileira de Psicologia e Educação, 2020.

A FORMAÇÃO PRÁTICA NA LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DA UTFPR PATO BRANCO: UMA ANÁLISE DOS ESTÁGIOS SUPERVISIONADOS

Cleonis Viater Figueira¹; Divanete Maria Bitdinger de Oliveira²; Adriano Rodrigo Delfino³.

¹Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Pato Branco, Paraná. <http://lattes.cnpq.br/2186997793739794>

²Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Pato Branco, Paraná. <https://lattes.cnpq.br/8679354443833740>

³Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Pato Branco, Paraná. <https://lattes.cnpq.br/3531261524101802>

DOI: 10.47094/1CONLAPE.2026/RE/23

PALAVRAS-CHAVE: Estágio Supervisionado. Formação de Professores. Licenciatura em Matemática. Prática Docente.

ÁREA TEMÁTICA: Formação docente e desenvolvimento profissional.

INTRODUÇÃO

A formação de professores para a Educação Básica no Brasil é um campo de constantes desafios e transformações. Cerca de 58,3% dos professores que lecionam matemática nos anos iniciais do ensino fundamental, 56% nos anos finais e 74,1% no ensino médio possuem formação específica na disciplina que atuam. Embora esses números indiquem avanços, ainda revelam a necessidade premente de fortalecer as licenciaturas públicas como espaços de formação de qualidade (UTFPR, 2024).

O Curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), Câmpus Pato Branco, ocupa posição estratégica por ser o único ofertado por instituição pública na região Sudoeste do Paraná. Sua trajetória teve início na Fundação de Ensino Superior de Pato Branco (FUNESP) em 1975, com a nomenclatura de Licenciatura em Ciências e ao longo de quase cinco décadas, o curso consolidou-se como formador de docentes para a rede privada, instituições estaduais e federais, comprometendo-se com a legislação educacional vigente e com a oferta de uma formação inicial de qualidade.

Nesse contexto formativo, o Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório assume papel central como espaço de articulação entre teoria e prática, configurando-se como momento privilegiado para a construção da identidade profissional docente. Tem-se o conceito de “prático reflexivo”, rompendo com paradigmas objetivistas e optando por um modelo construtivista centrado na apropriação e na relação interativa dos atores sociais (Imbernon, 2022). Esta perspectiva fundamenta a concepção de estágio adotada pelo curso, que busca formar professores capazes de refletir sobre sua prática e nela intervir de maneira crítica e criativa. O presente trabalho tem como objetivo apresentar e analisar a estrutura

e os objetivos dos Estágios Supervisionados do curso de Licenciatura em Matemática da UTFPR-PB, demonstrando como este componente curricular se alinha às demandas nacionais e contribui para a formação de um professor pesquisador de sua própria prática.

OBJETIVO

Analisar a estrutura e a concepção do Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório no curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), Câmpus Pato Branco, à luz da legislação nacional (Brasil, 2015) e do Projeto Pedagógico do Curso (PPC), evidenciando seu papel na integração teoria-prática e na construção da identidade profissional do licenciando (UTFPR, 2024).

METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa qualitativa, de natureza básica, com objetivos exploratórios e descritivos. Quanto aos procedimentos, caracteriza-se como pesquisa documental e bibliográfica. A análise concentrou-se no PPC de Licenciatura em Matemática da UTFPR-PB e na legislação educacional pertinente, especialmente a Resolução CNE/CP nº 2/2015 (Brasil, 2015) e a Lei do Estágio (Brasil, 2008). O objetivo foi compreender a concepção teórica e a estrutura operacional dos estágios, relacionando-as com o perfil de egresso proposto e as competências e habilidades desejadas para o professor de Matemática na contemporaneidade. O estudo buscou ainda contextualizar o curso no cenário nacional das licenciaturas em Matemática, considerando os desafios e as potencialidades da formação docente.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise do PPC revela que o Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório do curso de Licenciatura em Matemática da UTFPR-PB é concebido como um “instrumento de integração dos aspectos teóricos e práticos” (UTFPR, 2024), indo além da mera aplicação de técnicas. Esta concepção alinha-se às discussões contemporâneas sobre profissionalização docente presentes que enfatiza a necessidade de uma formação que articule conhecimento científico, didático-pedagógico e experiência prática (Brasil, 2015).

Com carga horária total de 400 horas, distribuídas em quatro disciplinas nos últimos quatro períodos do curso, encontra-se com uma organização temporal que permite que o licenciando, ao chegar aos estágios, já tenha cursado disciplinas fundamentais como: Didática da Matemática, Tendências em Educação Matemática e Laboratório de Ensino de Matemática, que fornecem subsídios teórico-metodológicos essenciais para a prática docente.

A organização do estágio articula-se com as disciplinas de “Prática do Ensino de Matemática I, II, III e IV”, numa abordagem integrada que supera a tradicional fragmentação entre momentos teóricos e práticos.

As atividades abrangem múltiplas dimensões:

a) Pesquisa e Planejamento: Incluem pesquisa sobre o referencial teórico, planejamento de aulas, elaboração de material didático e de instrumentos de avaliação. Esta dimensão fundamenta-se na compreensão de que a prática docente qualificada requer embasamento teórico consistente e planejamento cuidadoso.

b) Vivência e Intervenção: Compreensão da vivência escolar, da prática docente (regência) e elaboração e aplicação de projetos de intervenção pedagógica. O PPC estabelece que estas atividades devem considerar as diferentes modalidades educacionais: Educação de Jovens e Adultos (EJA), Educação Especial, Educação Profissional e Tecnológica, Educação do Campo, Educação Escolar Indígena, Educação a Distância e Educação Escolar Quilombola.

c) Análise e Reflexão: Abrangem a elaboração de relatórios, culminando na reflexão sobre a prática. Esta etapa materializa o conceito de professor reflexivo, permitindo que o licenciando distancie-se da ação para analisá-la criticamente.

Essa estrutura reflete uma concepção de professor como profissional reflexivo e pesquisador (Perrenoud, 2001). Um dos objetivos do estágio também destaca que o licenciando considere, em seus projetos, as diferentes modalidades educacionais e a diversidade regional e nacional (diversidade de gênero, sexual, social, religiosa e de faixa geracional), demonstrando compromisso com uma formação inclusiva e contextualizada.

O licenciando inicia com observação e planejamento, avança para regência em contextos mais familiares e, por fim, é desafiado a atuar em contextos complexos e elaborar projetos de intervenção, consolidando sua autonomia intelectual e prática.

Destaca-se ainda a articulação do estágio com programas institucionais como o PIBID (Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência), presente no curso desde 2009, e o Programa de Consolidação das Licenciaturas (PRODOCÊNCIA), aprovado em 2008, e Editais de incentivo à Licenciatura promovidos pela própria UTFPR desde 2022. Estas iniciativas ampliam as possibilidades de vivência docente e aproximação com a realidade escolar, complementando a formação oferecida pelos estágios obrigatórios.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise do PPC de Licenciatura em Matemática da UTFPR, Câmpus Pato Branco, evidencia que o Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório é estruturado como eixo central e articulador da formação docente. Longe de ser mero cumprimento de carga horária, é concebido como espaço-tempo de pesquisa, reflexão e intervenção, alinhado às

mais avançadas discussões sobre profissionalização do magistério na América Latina e no mundo.

Ao integrar teoria e prática, promover o contato com a diversidade de contextos educacionais e fomentar postura investigativa, o estágio contribui decisivamente para a construção do perfil do egresso proposto: um professor de Matemática capaz de refletir analítica e criticamente sobre sua linguagem, compreender o processo histórico de construção do conhecimento e desenvolver estratégias de ensino que favoreçam a criatividade e autonomia dos educandos.

No contexto mais amplo das licenciaturas em Matemática no Brasil, o curso da UTFPR-PB apresenta-se como experiência relevante, especialmente por sua localização em região com carência de oferta pública de formação docente. Os quase cinquenta anos de história, as avaliações externas positivas e a constante atualização curricular demonstram compromisso com a qualidade social da educação.

A formação de professores para a Educação Básica permanece como desafio central para o desenvolvimento educacional brasileiro. A experiência aqui analisada reafirma a importância do estágio supervisionado como momento fundamental de articulação entre universidade e escola, entre conhecimento acadêmico e saberes da prática, entre formação inicial e desenvolvimento profissional continuado.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008.** Dispõe sobre o estágio de estudantes... Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 26 set. 2008. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11788.htm. Acesso em: 06 mar. 2028.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CP nº 2, de 1º de julho de 2015.** Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 2 jul. 2015. Disponível em: <https://portal.mec.gov.br/docman/agosto-2017-pdf/70431-res-cne-cp-002-03072015-pdf/file>. Acesso em: 06 mar. 2026.

IMBERNÓN, F. **Formação docente e profissional: formar-se para a mudança e a incerteza. v.14. (Coleção questões da nossa época).** 9. ed. São Paulo: Cortez Editora, 2022. Livro eletrônico. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786555552539/>. Acesso em: 06 mar. 2026.

PERRENOUD, P. **Formando professores profissionais: quais estratégias? quais competências?.** 2. ed. Porto Alegre: ArtMed, 2001. Livro eletrônico. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536315362/>. Acesso em: 06 mar. 2026.

UTFPR. UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ. **Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Matemática.** Pato Branco: UTFPR, 2017. Atualizado em

2024. Disponível em: https://www.utfpr.edu.br/cursos/coordenacoes/graduacao/pato-branco/pb-licenciatura-em-matematica/documentos/ppc_2017_licenciatura_matematica_pb_final16-02-2018.pdf/@@download/file. Acesso em: 06 mar. 2026.

SAÚDE MENTAL E COMPETÊNCIAS SOCIOEMOCIONAIS: DESAFIOS E PERSPECTIVAS DA FORMAÇÃO DE PROFESSORES

Francilene Emelly de Lima Maia¹; Giovanna Simplício da Silva Praxedes²; Helena Cunha Dantas de Queiroz³.

¹Instituto Federal do Rio Grande do Norte (IFRN), Santa Cruz, Rio Grande do Norte.

²Instituto Federal do Rio Grande do Norte (IFRN), Santa Cruz, Rio Grande do Norte.

³Instituto Federal do Rio Grande do Norte (IFRN), Santa Cruz, Rio Grande do Norte.

PALAVRAS-CHAVE: Saúde mental. Formação docente. Competências socioemocionais.

ÁREA TEMÁTICA: Formação docente e desenvolvimento profissional.

INTRODUÇÃO

As condições de trabalho nas escolas contemporâneas exercem um impacto direto sobre a saúde mental dos docentes, podendo tanto ser fonte de felicidade quanto geradoras de sofrimento e adoecimento. De acordo com Rodrigues (2019), esse cenário é influenciado por três pilares fundamentais: a defasagem salarial que gera instabilidade financeira, uma carga horária excessiva que extrapola os limites da escola e a precariedade da infraestrutura física e material. Segundo a Lei nº 11.738/2008, o piso salarial nacional do magistério é baseado em 40 horas de trabalho semanal. Este aumento do trabalho docente, frequentemente resulta em uma jornada prolongada, utilizada inclusive para o planejamento e correção de avaliações em tempos de descanso, o que pode levar ao esgotamento físico e mental. Diante dos poucos recursos e da necessidade constante de improvisação de materiais básicos, o professor enfrenta um desgaste diário que compromete seu bem-estar mental. Quando o docente não consegue lidar com o ambiente não adequado e suas estratégias de contornar as situações falham, o sofrimento pode converter-se em transtornos mentais, licenças médicas recorrentes ou até mesmo no abandono definitivo da profissão.

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) destaca cinco competências essenciais que atuam como fator de proteção à saúde mental e combate ao bullying entre os alunos e que deve ser preocupação do professor, quais sejam:

1. **Autoconsciência:** Reconhecer as próprias emoções e reações.
2. **Autogestão:** Gerenciar emoções e comportamentos.
3. **Consciência Social:** Empatia e respeito ao próximo.
4. **Habilidades de Relacionamento:** Comunicação assertiva e trabalho em equipe.

5. Tomada de Decisão Responsável: Escolhas éticas e construtivas.

Nesse contexto, este trabalho busca discutir por meio de uma análise situada na temática saúde mental e competências socioemocionais do professor em sua formação no ambiente escolar, observando que esses podem servir de suporte para mitigar danos, focando na alfabetização emocional e no acolhimento do profissional.

OBJETIVO

O presente trabalho tem como objetivo analisar a necessidade de suporte à saúde mental e ao desenvolvimento de competências socioemocionais nos programas de formação continuada de professores, considerando a BNCC (Brasil, 2018), buscando investigar de que forma as condições de trabalho e o ambiente escolar influenciam o bem-estar docente, propondo caminhos para mitigar o sofrimento patogênico e o esgotamento profissional por meio de políticas institucionais de acolhimento.

METODOLOGIA

Este trabalho busca compreender, sob um olhar qualitativo, como as capacidades socioemocionais influenciam o cotidiano da docência, observando a necessidade de compreendê-las a partir da formação docente inicial e continuada. Adotou-se uma abordagem qualitativa, de natureza básica, com objetivo exploratório com o intuito de dar visibilidade aos desafios do bem-estar docente. Quanto à metodologia, o estudo fundamenta-se em uma pesquisa bibliográfica e documental, sustentada por análise de artigos científicos e documentos norteadores, a exemplo da BNCC (Brasil, 2018). Ao analisar esses dados, procurou-se não apenas descrever o cenário atual, mas relacionar as teorias sobre o mal-estar docente apontando as necessidades de suporte institucional para acolher o professor em sua integralidade.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O adoecimento docente é o resultado de uma sobrecarga de tarefas acumulada ao longo do tempo, conforme sinaliza a análise de literatura. Segundo Fernandes (2025): A prevenção da Síndrome de Burnout no contexto educacional não é uma tarefa solitária do professor, mas sim o resultado de uma ação conjunta e articulada entre o docente, a instituição de ensino e a sociedade. No contexto atual, observa-se que as políticas de formação continuada tendem a priorizar a instrumentalização técnica e pedagógica, deixando em segundo plano o bem-estar do educador. Assim, fica claro que, a implementação das competências socioemocionais, previstas pela BNCC (Brasil, 2018), cria uma contradição, posto que, espera-se que o professor atue como mediador do autoconhecimento e da resiliência dos alunos, ao passo que ele próprio negligência de sua saúde mental frente

aos índices alarmantes de estresse e esgotamento profissional. Portanto, é necessário que a formação continuada ultrapasse o modelo meramente pedagógico para consolidar um espaço de acolhimento e escuta, reconhecendo que a eficácia do fazer pedagógico é indissociável da integridade humanitária de quem ensina.

No quadro 1 apresentamos um comparativo entre modelos de formação que chega até a dimensão do impacto na saúde, organizado com base em Silva (2019) e Fernandes (2025).

Quadro 1: Comparativo entre Modelos de Formação Docente.

Dimensão de Análise	Formação Tradicional (Tecnista)	Formação Socioemocional (Humanizada)
Foco Principal	Transmissão de conteúdos e ferramentas digitais.	Desenvolvimento de competências socioemocionais e bem-estar.
Papel do Professor	Executor de currículos e metas de desempenho.	Sujeito integral que necessita de acolhimento e escuta.
Estratégia Pedagógica	Palestras expositivas e treinamentos pontuais.	Grupos de reflexão, mentorias e apoio psicológico.
Impacto na Saúde	Risco elevado de estresse e Síndrome de Burnout.	Promoção de resiliência e melhoria do clima escolar.

Fonte: Elaborado pelo autor (2026), com base em Silva (2019) e Fernandes (2025).

A comparação apresentada no Quadro 1 evidencia que a formação tradicional, focada na técnica, é insuficiente para lidar com o “mal-estar docente”. Conforme Silva (2019), a precariedade da infraestrutura e a carga horária excessiva resultam em um esgotamento que a pedagogia clássica não consegue mitigar. Dessa forma, o suporte à saúde mental não deve ser uma ação momentânea (como palestras pontuais em datas comemorativas), mas uma prática integrada ao cotidiano escolar, para a melhoria do clima organizacional nas instituições de ensino. Assim, sendo, deve ter início na formação inicial e permanecer na continuada.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Embora, a saúde mental do educador seja um alicerce indispensável para a qualidade do ensino, ela permanece frequentemente à margem das políticas de formação continuada. Observou-se uma incompatibilidade ética e profissional na BNCC: ao mesmo tempo que a base preconiza o desenvolvimento de competências socioemocionais, ela ignora as condições reais para sua implementação, e o desgaste psíquico de quem as deve mediar. A formação inicial e continuada de docentes não pode mais se restringir à dimensão técnica e cognitiva quando se tratar de saúde mental. É necessário a implementação de programas

que incluam o suporte psicológico e a alfabetização emocional como eixos centrais, promovendo o “cuidado de quem cuida”. Tais estratégias não apenas previnem o surgimento de patologias como a Síndrome de Burnout, mas também melhoram a mediação pedagógica e o clima escolar. Por fim, a saúde docente é de natureza coletiva, cuja sustentação depende de estruturas institucionais e não apenas do esforço isolado do profissional. Espera-se que, este resumo expandido contribua para o debate acadêmico sobre a necessidade de humanização das práticas de formação docente, incentivando a criação de redes de apoio que garantam a proteção à integridade psíquica e social do educador. Tais estratégias não apenas previnem o surgimento de patologias ocupacionais, como a Síndrome de Burnout, ao ressignificarem a mediação pedagógica e o clima escolar sob o olhar da empatia e da presença consciente. É imperativo compreender que a saúde mental do educador não é um caminho solitário, mas, uma responsabilidade coletiva e institucional que sustenta a própria viabilidade do sistema educativo. Por fim, este trabalho busca encorajar o debate acadêmico sobre a urgência de humanizar as instâncias formativas de docentes. Propõe-se, assim, a discutir o rompimento com a lógica do desempenho exaustivo para dar lugar à criação de redes de apoio e solidariedade, que não apenas protejam a integridade psicossocial do docente, mas permita que sua vocação seja exercida com o respeito e a dignidade que a condição humana exige.

REFERÊNCIAS

- BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, 2018.
- FERNANDES, Ana Cherlane. **Síndrome de Burnout na educação pública brasileira: uma reflexão sobre os fatores de risco e proteção à saúde mental dos professores**. 2025. 30 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Pedagogia EaD) - Centro de Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Luís Gomes, RN, 2025.
- SILVA, Polyana Rodrigues do Carmo. **Saúde mental no trabalho: uma análise da vivência de professores de uma escola de Belo Horizonte**. 94 f. Monografia (Graduação em Administração Pública) – Escola de Governo Professor Paulo Neves de Carvalho, Fundação João Pinheiro, Belo Horizonte, 2019.

FORMAÇÃO CONTINUADA E DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL: A PRÁTICA DOCENTE DIANTE DE NOVOS PERFIS DE ALUNOS NO SÉCULO XXI

Sibele Aparecida Bucchi Pereira¹; Luciane Duarte da Silva².

¹Universidade Metodista de São Paulo (UMESP), São Bernardo do Campo, São Paulo.

<https://lattes.cnpq.br/4003748718412092>

²Universidade Metodista de São Paulo (UMESP), São Bernardo do Campo, São Paulo.

<https://lattes.cnpq.br/1234874441205643>

DOI: 10.47094/1CONLAPE.2026/RE/1

PALAVRAS-CHAVE: Docência contemporânea. Saberes pedagógicos. Educação básica.

ÁREA TEMÁTICA: Formação docente e desenvolvimento profissional.

INTRODUÇÃO

A docência na contemporaneidade se realiza em meio a mudanças sociais, culturais e tecnológicas que incidem diretamente sobre a escola e sobre o modo como os estudantes se relacionam com o conhecimento. Nas turmas da educação básica, observa-se a presença de sujeitos marcados por experiências de aprendizagem atravessadas por dispositivos digitais, circulação veloz de informações, múltiplas linguagens e formas mais dinâmicas de interação. Esse contexto desloca a prática docente de uma lógica centrada apenas na transmissão de conteúdos e exige do professor uma atuação pautada na mediação, na problematização e na construção de sentidos no processo educativo, uma vez que ensinar implica criar condições para a produção do conhecimento e não apenas sua transferência (FREIRE, 1996).

Nesse cenário, torna-se necessário reconhecer que o acesso ampliado à informação não garante, por si só, elaboração conceitual, criticidade ou aprendizagem significativa. Ao contrário, reforça a importância do trabalho do professor como profissional que organiza experiências de ensino, seleciona saberes e cria condições para que os alunos interpretem a realidade de forma mais reflexiva. Tal compreensão aproxima-se do que discute Nóvoa (1992), ao defender que a profissão docente se constitui em permanente movimento de reflexão sobre a prática e de produção de saberes profissionais.

OBJETIVO

Refletir sobre a formação continuada como dimensão constitutiva do desenvolvimento profissional docente, analisando sua relevância para o fortalecimento da prática pedagógica

diante dos novos perfis de alunos no século XXI.

METODOLOGIA

O presente resumo expandido resulta de uma pesquisa qualitativa, de natureza básica, com objetivo exploratório e procedimento de revisão bibliográfica. A elaboração do texto articula leituras acadêmicas, discussões desenvolvidas no percurso do mestrado e observações produzidas a partir da experiência profissional no cotidiano escolar. Não se trata de pesquisa de campo nem de estudo empírico concluído, mas de um exercício analítico voltado à problematização dos sentidos atribuídos à formação continuada e de sua relação com as exigências postas à docência contemporânea.

A organização da discussão apoia-se em três eixos: as transformações que reconfiguram o trabalho docente, a centralidade da formação continuada no desenvolvimento profissional e a necessidade de práticas pedagógicas mais responsivas frente às características dos estudantes da atualidade. Nessa direção, buscou-se preservar o foco autoral do trabalho, reelaborando o argumento em redação própria e ancorando-o em referências teóricas pertinentes ao campo educacional.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Neste trabalho, a formação continuada é compreendida como processo permanente de estudo, reflexão e ressignificação da prática, e não como ação pontual ou mera exigência administrativa. Tal compreensão dialoga com Imbernón (2011), para quem a formação docente adquire sentido quando favorece a leitura crítica da realidade escolar, a construção coletiva de conhecimentos e a capacidade de responder às incertezas do tempo presente. Sob essa ótica, formar-se continuamente implica revisar concepções, ampliar repertórios e reconstruir modos de ensinar a partir dos desafios efetivamente vividos na escola.

Ao considerar as transformações socioculturais e tecnológicas que atravessam a sociedade contemporânea, evidencia-se a necessidade de práticas pedagógicas mais intencionais, flexíveis e contextualizadas. Nesse cenário, os chamados “novos perfis de alunos” podem ser compreendidos à luz das mudanças sociotécnicas que reconfiguram as formas de acesso à informação, de comunicação e de aprendizagem, exigindo da escola e do professor novas mediações pedagógicas (KENSKI, 2012; MORAN, 1997; IMBERNÓN, 2011). Desse modo, os estudantes da educação básica chegam à escola marcados por múltiplas linguagens, pela cultura digital e por modos distintos de interação com o conhecimento. Tal realidade não anula a função social da escola; ao contrário, reforça o papel do professor como mediador do processo educativo, responsável por transformar informações dispersas em conhecimento significativo e experiências em aprendizagem (FREIRE, 1996). Nessa direção, a formação continuada torna-se estratégica, pois sustenta escolhas didáticas mais conscientes e fortalece a atuação docente diante de contextos

complexos e em permanente transformação.

Outro aspecto decisivo refere-se à relação entre formação continuada e identidade profissional. Quando se aproxima do chão da escola, da escuta dos professores e dos problemas concretos do trabalho pedagógico, a formação deixa de ocupar um lugar periférico e passa a constituir espaço de elaboração profissional. Em consonância com Freire (1996), entende-se que a prática docente requer reflexão crítica sobre o fazer pedagógico, pois ensinar envolve compromisso ético, leitura do mundo e abertura permanente ao inacabamento. Assim, a formação continuada contribui não apenas para o aprimoramento técnico-metodológico, mas também para o fortalecimento da autonomia, da consciência profissional e da intencionalidade educativa.

Por essa razão, o debate proposto reafirma que a formação continuada precisa dialogar com as demandas reais do cotidiano escolar. Processos formativos descontextualizados, uniformes ou excessivamente prescritivos tendem a produzir baixo impacto na prática. Em contrapartida, quando se organizam a partir das experiências, das necessidades e dos saberes dos professores, tornam-se mais potentes para a construção de respostas pedagógicas significativas, especialmente diante da heterogeneidade e da complexidade que caracterizam as salas de aula contemporâneas (IMBERNÓN, 2011; TARDIF, 2002).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As reflexões desenvolvidas permitem afirmar que a formação continuada constitui dimensão essencial do desenvolvimento profissional docente no contexto atual. Diante de estudantes que aprendem, interagem e atribuem sentido ao mundo de modos distintos daqueles observados em décadas anteriores, o professor necessita de espaços formativos que sustentem sua prática, ampliem sua capacidade analítica e fortaleçam sua atuação pedagógica.

Reafirma-se, portanto, que a formação continuada não deve ser compreendida como complemento eventual da carreira, mas como parte constitutiva da docência. Quando articulada à prática e às necessidades concretas da escola, ela favorece a produção de saberes profissionais, a revisão crítica de métodos de ensino e a construção de uma ação pedagógica mais consciente, sensível e comprometida com a aprendizagem dos alunos.

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

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

IMBERNÓN, Francisco. **Formação docente e profissional: formar-se para a mudança e a incerteza**. 9. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

KENSKI, Vani Moreira. **Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação**. 8. ed.

Campinas, SP: Papirus, 2012.

MORAN, José Manuel. **Como utilizar a internet na educação**. Ciência da Informação, Brasília, v. 26, n. 2, 1997.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002.

A INTEGRAÇÃO DAS TECNOLOGIAS NO CURRÍCULO E NA FORMAÇÃO DOCENTE: AMPLIANDO O OLHAR, PERSPECTIVANDO O FUTURO

Adriano Rosa da Silva¹.

¹Universidade Federal Fluminense (UFF), Niterói, Rio de Janeiro. <http://lattes.cnpq.br/7228184007145445>

PALAVRAS-CHAVE: Educação Contemporânea. Inovação Pedagógica. Tecnologias Digitais.

ÁREA TEMÁTICA: Formação Docente e Desenvolvimento Profissional

INTRODUÇÃO

As transformações sociais decorrentes do avanço das tecnologias digitais têm impactado significativamente as formas de interação, produção de conhecimento e organização da vida cotidiana. Nesse contexto, a educação passa a enfrentar novos desafios relacionados à incorporação dessas tecnologias nos processos de ensino e aprendizagem. À luz das discussões teóricas de Ponte (2014), o docente assume papel estratégico como mediador entre conhecimento, cultura e inovação tecnológica, sendo responsável por promover práticas pedagógicas que dialoguem com as demandas da sociedade contemporânea.

Diante das mudanças paradigmáticas na concepção de ensino e aprendizagem, emergem desafios significativos para a formação inicial e continuada de professores, algumas dessas mudanças podem ser realizadas pelo professor que, tendo uma visão de futuro e mente aberta para refletir criticamente sobre sua prática no processo de ensino-aprendizagem, torna-se um agente ativo no processo educativo, conforme aponta Tajra (2019). Nesse aspecto, Bacich e Moran (2018) sustentam que cabe ao docente selecionar, de maneira criteriosa, as ferramentas digitais mais adequadas aos objetivos formativos, articulando-as a metodologias coerentes com a proposta pedagógica.

OBJETIVO

Analisar o papel das tecnologias digitais na formação docente e na construção de currículos educacionais mais críticos, inclusivos e socialmente contextualizados, considerando as exigências impostas pela cultura digital e pelas transformações do mundo contemporâneo.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de natureza descritiva, fundamentado em abordagem qualitativa de cunho analítico-interpretativo. O procedimento metodológico baseou-se em revisão bibliográfica de produções acadêmicas e científicas que abordam a formação docente no contexto das tecnologias digitais. A análise envolveu a identificação de categorias discursivas, a interpretação semântica dos conceitos mobilizados pelos autores e a problematização das relações entre formação docente, currículo e mediação tecnológica. Com base em Severino (2007), a pesquisa demandou rigor na seleção das fontes, na organização dos dados e na fundamentação teórica das análises, configurando-se como exercício crítico de revisão e aprofundamento de estudos previamente publicados.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Conforme assinalam Camargo e Daros (2021), o avanço da digitalização vem reconfigurando não apenas o mundo do trabalho, mas também as formas de ensinar e aprender, tornando imprescindível o reconhecimento da tecnologia como instrumento estratégico de inovação e transformação educacional. Os resultados evidenciam que a integração das tecnologias digitais na educação não deve restringir-se ao uso instrumental de dispositivos, mas requer a construção de competências digitais que articulem criticidade, criatividade e responsabilidade ética.

Não há dúvida de que as novas tecnologias de comunicação e informação trouxeram mudanças consideráveis e positivas para a educação. Vídeos, programas educativos na televisão e no computador, sites educacionais, softwares diferenciados transformaram a realidade da aula tradicional, dinamizando o espaço de ensino-aprendizagem (Kenski, 2012, p. 46).

Como Kenski (2012) enfatiza, verifica-se que a formação inicial e continuada dos professores precisa contemplar dimensões sociotécnicas, culturais e pedagógicas das tecnologias, possibilitando o desenvolvimento de metodologias mais interativas, colaborativas e contextualizadas. As redes de comunicação ampliam significativamente as possibilidades de interação com o conhecimento, configurando novos modos de aprender e de se relacionar com a informação, “em relação à educação, as redes de comunicações trazem novas e diferenciadas possibilidades para que as pessoas possam se relacionar com os conhecimentos e aprender” (Kenski, 2012, p. 47).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que a inserção crítica das tecnologias digitais na formação docente constitui uma exigência da contemporaneidade e uma oportunidade de reconfiguração das práticas pedagógicas. Consoante com Miranda (2007), para que esse processo seja efetivo, torna-se essencial investir em currículos formativos que promovam competências

digitais ampliadas, fortalecendo o papel do professor como mediador do conhecimento e agente de inovação pedagógica.

A incorporação sistemática das tecnologias no contexto educacional não representa mera inovação instrumental, mas, sinaliza uma transformação paradigmática nas práticas pedagógicas e na própria concepção de ensino, exigindo do professor, segundo Coutinho (2006), uma postura formativa permanente e reflexiva, capaz de articular criticamente saberes pedagógicos e competências tecnológicas em favor de uma educação mais participativa, autônoma e significativa.

REFERÊNCIAS

BACICH, Lilian; MORAN, José. **Metodologias Ativas para uma Educação Inovadora**. Porto Alegre: Penso, 2018.

CAMARGO, Fausto; e DAROS, Thuine. **A sala de aula digital: estratégias pedagógicas para fomentar o aprendizado ativo, *online* e híbrido**. Porto Alegre: Penso, 2021.

COUTINHO, Clara Pereira. **Tecnologia educativa e currículo: caminhos que se cruzam ou se bifurcam?** VII Colóquio Sobre Questões Curriculares - Globalização e (Des)Igualdades: Os Desafios Curriculares, 1–16, 2006.

KENSKI, Vani Moreira. **Educação e tecnologia: o novo ritmo da informação**. 8a ed. Papi-rus. Campinas, São Paulo, 2012.

MIRANDA, Guilhermina. **Limites e possibilidades das TIC na educação**. Sísifo. Revista de Ciências da Educação, Nº 3, pp. 41-50, 2007.

PONTE, João Pedro da. **As Novas Tecnologias e a Educação**. 8. ed. Lisboa: Texto Edi-tora, 2014.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. 23. ed. São Paulo: Cortez, 2007.

TAJRA, Sanmya Feitosa. **Informática na Educação: o uso de tecnologias digitais na apli-cação das metodologias ativas**. 10. ed. revista, atualizada e ampliada. São Paulo: Editora Érica, 2019.

FORMAÇÃO DOCENTE, CURRÍCULO E TECNOLOGIAS: DESAFIOS E POTENCIALIDADES NA EDUCAÇÃO CONTEMPORÂNEA

Adriano Rosa da Silva¹.

¹Universidade Federal Fluminense (UFF), Niterói, Rio de Janeiro. <http://lattes.cnpq.br/7228184007145445>

PALAVRAS-CHAVE: Formação de Professores. Inovação Pedagógica. Cultura Digital.

ÁREA TEMÁTICA: Formação Docente e Desenvolvimento Profissional

INTRODUÇÃO

A expansão das tecnologias digitais tem provocado mudanças significativas na organização social, nos modos de comunicação e nas formas de produção e circulação do conhecimento. Consoante com Costa (2011), tais transformações repercutem diretamente no campo educacional, exigindo a revisão de práticas pedagógicas e da formação docente. Nesse cenário, o professor assume papel fundamental na mediação entre os recursos tecnológicos e os processos de ensino e aprendizagem, contribuindo para a construção de ambientes educacionais mais dinâmicos e interativos.

Assim, o presente estudo busca analisar o papel das tecnologias digitais na conformação de currículos formativos mais críticos, inclusivos e socialmente contextualizados. À luz de Tajra (2019), assume-se que a mera inserção instrumental de dispositivos tecnológicos não basta para promover práticas pedagógicas transformadoras, é necessário que a formação docente desenvolva competências digitais que articulem criticidade, criatividade e responsabilidade ética, “é necessária a formação de um novo ser humano [...]. O importante é saber lidar com diferentes situações, resolver problemas imprevistos, ser flexível e multifuncional e estar sempre disposto a aprender” (Tajra, 2019, p. 24).

OBJETIVO

Refletir sobre a inserção das tecnologias digitais na formação docente, analisando seus impactos na organização curricular e nas práticas pedagógicas, bem como suas contribuições para o desenvolvimento de processos educativos mais críticos e contextualizados.

METODOLOGIA

A pesquisa se caracteriza como um estudo de natureza descritiva, fundamentado em abordagem qualitativa de cunho analítico-interpretativo. O procedimento metodológico baseou-se em revisão bibliográfica de produções acadêmicas e científicas que abordam a formação docente no contexto das tecnologias digitais. A escolha pela revisão bibliográfica, conforme orientações metodológicas de Martins (2004), justifica-se pela necessidade de sistematizar, confrontar e reinterpretar contribuições já consolidadas na literatura especializada sobre o tema ora investigado.

A análise envolveu a identificação de categorias discursivas, a interpretação semântica dos conceitos mobilizados pelos autores e a problematização das relações entre formação docente, currículo e mediação tecnológica. A pesquisa demandou rigor na seleção das fontes, na organização dos dados e na fundamentação teórica das análises, configurando-se como exercício crítico de revisão e aprofundamento de estudos previamente publicados.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

As tecnologias digitais ampliam as possibilidades de interação, comunicação e acesso à informação, favorecendo práticas pedagógicas mais colaborativas e participativas, como reforçam Camargo e Daros (2021). Contudo, destaca-se que a efetividade desse processo depende de uma formação docente que vá além do domínio técnico, contemplando também dimensões pedagógicas, sociais e éticas do uso das tecnologias. Observa-se ainda que a incorporação dessas ferramentas nos currículos formativos pode estimular metodologias inovadoras e fortalecer a autonomia dos estudantes.

As tecnologias devem ser utilizadas para valorizar a aprendizagem, incentivar a formação permanente, a pesquisa de informação básica e novas informações, o debate, a discussão, o diálogo, o registro de documentos, a elaboração de trabalhos, a construção da reflexão pessoal, a construção de artigos e textos (Masetto, 2006, p. 153).

Nesse contexto, Valente e Almeida (2011) defendem que cabe ao professor articular seus saberes profissionais com os conhecimentos prévios trazidos pelos estudantes, explorando criticamente as potencialidades das tecnologias interativas. Tal integração favorece a reorganização cognitiva dos aprendizes e a expressão qualificada dos resultados de suas experiências formativas, conforme sustenta Jonassen (2007), ao destacar a relevância das ferramentas cognitivas no acompanhamento do percurso criativo discente.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A integração das tecnologias digitais no contexto educacional configura não apenas uma exigência do tempo presente, mas uma oportunidade de reconfiguração das práticas pedagógicas, desde que sustentada por sólida formação docente, intencionalidade didática

e compromisso com a construção de aprendizagens críticas, significativas e socialmente relevantes, conforme aponta Kenski (2012).

Conclui-se que a integração das tecnologias digitais no contexto educacional representa um desafio e, ao mesmo tempo, uma oportunidade para a transformação das práticas pedagógicas. Dessa forma, conforme Coutinho (2006), torna-se fundamental investir em processos formativos que preparem os professores para atuar criticamente em ambientes digitais, contribuindo para uma educação mais inclusiva, reflexiva e alinhada às demandas da sociedade contemporânea.

REFERÊNCIAS

CAMARGO, Fausto; e DAROS, Thuine. **A sala de aula digital: estratégias pedagógicas** para fomentar o aprendizado ativo, *online* e híbrido. Porto Alegre: Penso, 2021.

COSTA, Fernando A. **Digital e Currículo no início do Século XXI**. In: DIAS, P. & OSÓRIO, A. (Eds.), *Aprendizagem (In)Formal na Web Social* (pp. 119–142). Centro de Competência, Universidade do Minho, 2011.

COUTINHO, Clara Pereira. **Tecnologia educativa e currículo: caminhos que se cruzam ou se bifurcam?** VII Colóquio Sobre Questões Curriculares - Globalização e (Des)Igualdades: Os Desafios Curriculares, 1–16, 2006.

JONASSEN, David H. **O que são ferramentas cognitivas?** In: *Computadores, Ferramentas Cognitivas: desenvolver o pensamento crítico nas escolas*. Lisboa: Porto Editora, 2007.

KENSKI, Vani Moreira. **Educação e tecnologia: o novo ritmo da informação**. 8a ed. Papirus. Campinas, São Paulo, 2012.

MARTINS, Heloisa Helena T. de Souza. **Metodologia Qualitativa de Pesquisa**. Em foco: Pesquisa sociológica e metodologia qualitativa. *Educ. Pesqui.* 30 (2), ago, 2004.

MASETTO, Marcos T. **Mediação pedagógica e o uso da tecnologia**. In: MORAN, José Manuel., MASETTO, Marcos T., BEHRENS, Marilda Aparecida. *Novas tecnologias e mediação pedagógica*. 8. ed. Campinas, SP: Papirus, 2006.

TAJRA, Sanmya Feitosa. **Informática na Educação: o uso de tecnologias digitais na aplicação das metodologias ativas**. 10. ed. revista, atualizada e ampliada. São Paulo: Editora Érica, 2019.

VALENTE, José Armanso; e ALMEIDA, Maria Elizabeth B. **Tecnologias e currículo: Trajetórias Convergentes ou Divergentes?** Paulus, 2011.

MOTIVAÇÃO EM MOVIMENTO: PRODUTO EDUCACIONAL PARA O DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL DE PROFESSORES DE EDUCAÇÃO FÍSICA

Graziele Monisa Tourinho de Souza¹; Dr^a Ida de Fátima de Castro Amorim²; Thiago Medeiros de Souza Corrêa³; Isabela Valente de Bessa⁴; Allan Smith Lima e Lima⁵; Jaqueline Lima de Souza⁶; Camila de Oliveira Carneiro Paulino⁷; Kleberson Dias Pereira⁸; Thatiane Cristina da Silva Baima⁹.

¹Universidade Federal do Amazonas (UFAM), Manaus, Amazonas. <https://lattes.cnpq.br/5374110046578245>

²Universidade Federal do Amazonas (UFAM), Manaus, Amazonas. <http://lattes.cnpq.br/1541427721095402>

³Universidade Federal do Amazonas (UFAM), Manaus, Amazonas. <https://lattes.cnpq.br/5374110046578245>

⁴Universidade Federal do Amazonas (UFAM), Manaus, Amazonas. <https://lattes.cnpq.br/5397344605490421>

⁵Universidade Federal do Amazonas (UFAM), Manaus, Amazonas. <https://lattes.cnpq.br/6083503802295773>

⁶Universidade Federal do Amazonas (UFAM), Manaus, Amazonas. <https://lattes.cnpq.br/4916566919319379>

⁷Universidade Federal do Amazonas (UFAM), Manaus, Amazonas. <https://lattes.cnpq.br/5936176290316662>

⁸Universidade Federal do Amazonas (UFAM), Manaus, Amazonas. <https://lattes.cnpq.br/6544090398218188>

⁹Universidade Federal do Amazonas (UFAM), Manaus, Amazonas. <https://lattes.cnpq.br/0405908780745238>

DOI: 10.47094/1CONLAPE.2026/RE/20

PALAVRAS-CHAVE: Engajamento docente. Formação continuada. Prática pedagógica.

ÁREA TEMÁTICA: Formação docente e desenvolvimento profissional

INTRODUÇÃO

A Educação Física escolar possui papel fundamental na formação integral dos estudantes, contribuindo para o desenvolvimento físico, social, emocional e cognitivo. Nesse contexto, o professor assume função central na mediação das práticas corporais e na construção de experiências pedagógicas significativas no ambiente escolar. Entretanto, os desafios presentes no cotidiano da escola podem influenciar diretamente a motivação e o engajamento dos docentes em sua prática profissional.

A motivação tem sido amplamente discutida na literatura como um fator determinante para o desempenho e a satisfação no trabalho. Segundo Deci e Ryan (2000), a motivação está relacionada à satisfação de necessidades psicológicas básicas como autonomia, competência e pertencimento, elementos que influenciam o envolvimento dos indivíduos em suas atividades profissionais. No contexto educacional, esses fatores podem impactar diretamente a forma como os professores planejam e desenvolvem suas práticas pedagógicas.

Além disso, estudos indicam que a paixão pela atividade profissional pode influenciar o nível de dedicação e satisfação no trabalho. De acordo com Vallerand et al. (2003), a paixão pela atividade desempenhada pode favorecer maior engajamento, contribuindo para o bem-estar e para o comprometimento com a prática profissional.

Considerando esse cenário, iniciativas voltadas ao desenvolvimento profissional docente tornam-se importantes para fortalecer a motivação e a valorização da docência. Conforme destaca Tardif (2014), o trabalho do professor é constituído por saberes construídos ao longo da formação e da experiência profissional, sendo constantemente ressignificado no cotidiano escolar.

Diante disso, foi desenvolvido o produto educacional intitulado “Motivação em Movimento: um programa de desenvolvimento profissional para professores de Educação Física”, elaborado no âmbito do Mestrado Profissional em Educação Física em Rede Nacional (PROEF), vinculado à Universidade Federal do Amazonas (UFAM). O material foi construído a partir dos resultados da pesquisa realizada na dissertação de mestrado e tem como objetivo contribuir para processos de reflexão sobre a prática docente e para o fortalecimento da motivação profissional de professores de Educação Física.

OBJETIVO

Objetivo geral

Apresentar o produto educacional “Motivação em Movimento: um programa de desenvolvimento profissional para professores de Educação Física”, desenvolvido no âmbito do Mestrado Profissional em Educação Física em Rede Nacional (PROEF/UFAM), destacando sua proposta formativa e suas contribuições para a reflexão sobre a motivação e a prática pedagógica docente.

Objetivos específicos

Descrever a estrutura e a organização do produto educacional elaborado para professores de Educação Física;

Discutir os fundamentos teóricos que sustentam a proposta do manual formativo, especialmente no que se refere à motivação, à paixão pela docência e ao desenvolvimento profissional;

Apresentar as estratégias e instrumentos reflexivos propostos no material para o fortalecimento da motivação e do engajamento docente no contexto escolar.

METODOLOGIA

O desenvolvimento do produto educacional está vinculado à pesquisa realizada no

âmbito do Mestrado Profissional em Educação Física em Rede Nacional (PROEF/UFAM), caracterizando-se como uma investigação de abordagem qualitativa. O estudo foi realizado com professores de Educação Física participantes da pesquisa de campo vinculada à dissertação de mestrado.

Inicialmente, foi realizada revisão de literatura sobre motivação, desenvolvimento profissional docente e prática pedagógica, buscando fundamentar teoricamente a proposta do produto educacional (DECI; RYAN, 2000; VALLERAND et al., 2003; TARDIF, 2014).

Posteriormente, foi conduzida a pesquisa de campo com professores de Educação Física da educação básica, buscando compreender suas percepções sobre a prática pedagógica, os desafios enfrentados no contexto escolar e aspectos relacionados à motivação profissional.

A análise das informações obtidas permitiu identificar necessidades formativas relacionadas à valorização da docência, ao fortalecimento da motivação profissional e ao desenvolvimento de estratégias de reflexão sobre a prática pedagógica. A partir desses resultados, foi elaborado o produto educacional “Motivação em Movimento”, estruturado como um manual formativo destinado a professores de Educação Física.

O material foi organizado com o objetivo de oferecer subsídios teóricos e práticos que auxiliem os docentes na reflexão sobre sua atuação profissional e no desenvolvimento de estratégias voltadas ao fortalecimento da motivação no contexto escolar.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O produto educacional “Motivação em Movimento: um programa de desenvolvimento profissional para professores de Educação Física” foi desenvolvido com o propósito de apoiar processos de reflexão sobre a prática docente e contribuir para o fortalecimento da motivação profissional.

A análise dos dados obtidos na pesquisa evidenciou que diversos fatores podem influenciar a motivação dos professores de Educação Física, entre eles as condições de trabalho, os desafios presentes no cotidiano escolar e a valorização da profissão. Esses elementos reforçam a importância de iniciativas voltadas ao desenvolvimento profissional docente.

Nesse contexto, o manual foi estruturado de forma didática e reflexiva, articulando conteúdos teóricos e atividades práticas voltadas aos professores. Inicialmente, o material apresenta discussões sobre o conceito de motivação, abordando princípios da Teoria da Autodeterminação (DECI; RYAN, 2000), que destaca a importância das necessidades psicológicas de autonomia, competência e pertencimento para o engajamento profissional.

O produto educacional também aborda a temática da paixão pela atividade profissional, discutida por Vallerand et al. (2003), enfatizando que a relação afetiva com a

profissão pode influenciar o nível de dedicação e satisfação no trabalho docente.

Além da discussão teórica, o manual apresenta instrumentos de reflexão e autoavaliação que possibilitam aos professores analisar aspectos relacionados à motivação profissional, satisfação com a vida e percepção sobre sua prática pedagógica. Essas ferramentas buscam estimular processos de autoconhecimento e favorecer a construção de estratégias para o fortalecimento do engajamento profissional.

O material também propõe atividades voltadas ao planejamento e ao desenvolvimento pessoal, incentivando os professores a refletirem sobre seus objetivos profissionais e sobre o significado atribuído à docência. Conforme destaca Nóvoa (2009), o desenvolvimento profissional docente está diretamente relacionado aos processos de reflexão sobre a prática e à construção contínua da identidade profissional.

Dessa forma, o produto educacional busca contribuir para o fortalecimento da prática pedagógica dos professores de Educação Física, promovendo espaços de reflexão sobre motivação, bem-estar profissional e valorização da docência.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desenvolvimento do produto educacional “Motivação em Movimento” representa um importante desdobramento da pesquisa realizada no âmbito do PROEF/UFAM. O material foi elaborado a partir das demandas identificadas junto aos professores participantes da pesquisa, buscando contribuir para processos de reflexão sobre a prática pedagógica e para o fortalecimento da motivação profissional.

Ao articular fundamentos teóricos e propostas reflexivas, o manual apresenta-se como uma ferramenta de apoio ao desenvolvimento profissional docente, podendo ser utilizado em processos de formação continuada e em espaços de discussão pedagógica.

Espera-se que o produto educacional possa contribuir para a valorização da docência em Educação Física e para o fortalecimento de práticas pedagógicas mais significativas no contexto escolar.

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

- DECI, Edward L.; RYAN, Richard M. The “what” and “why” of goal pursuits: human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, v. 11, n. 4, p. 227–268, 2000.
- NÓVOA, António. Professores: imagens do futuro presente. Lisboa: Educa, 2009.
- TARDIF, Maurice. Saberes docentes e formação profissional. Petrópolis: Vozes, 2014.
- VALLERAND, Robert J. et al. Les passions de l’âme: On obsessive and harmonious passion. *Journal of Personality and Social Psychology*, v. 85, n. 4, p. 756–767, 2003.

A TEORIA PSICOGENÉTICA DE HENRY WALLON: CONTRIBUIÇÕES NA FORMAÇÃO DOCENTE PARA A EDUCAÇÃO INFANTIL

Gicele Santos da Silva¹.

¹Docente Superior e Pesquisadora Inter e Multidisciplinar. UFRGS – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil-RS. UFSM – Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS, Brasil; UNINTER – Centro Universitário Internacional, Porto Alegre, RS, Brasil; Faculdade ANHANGUERA, Porto Alegre, RS;

UNITRI – Centro Universitário do Triângulo Mineiro, Uberlândia, MG, Brasil.

Diversas Graduações (7), Pós-Graduações (17) e MBAs (3). Mestranda PPGEDU/UFRGS.

Registros Profissionais: CRA-RS Nº RS-055130/O; CAU-RS Nº A87479-5; CFEP Nº 23.008.098; CREA-RS Nº 220115875-4.

Lattes: <https://lattes.cnpq.br/5705290214900644> | Orcid: <https://orcid.org/0009-0001-8624-1600>

DOI: 10.47094/1CONLAPE.2026/RE/14

PALAVRAS-CHAVE: Afetividade. Evolução do Conhecimento. Ato Pedagógico.

ÁREA TEMÁTICA: Formação Docente e Desenvolvimento Profissional.

INTRODUÇÃO

A presente pesquisa apresenta um estudo teórico biográfico da ‘**Teoria Psicogenética de Henri Wallon**’ (grifo nosso), com o objetivo de discutir suas contribuições à Educação e refletir o conceito da afetividade como processo evolutivo e seus favorecimentos ao desenvolvimento humano na Educação Infantil e ao exercício de uma docência em prol de uma melhor aprendizagem. Assim, abordou-se o eixo principal dessa teoria abrangendo os sentidos: integração organismo-meio e integração/cognitiva – afetivo/motora. Apresentou-se estudos que abordam a inovação de Henri Wallon, ao colocar a afetividade como um dos aspectos centrais da evolução do conhecimento e como fator indispensável no processo de construção da infância, por ser o afeto uma forma positiva de evolução das aprendizagens. Portanto, o presente estudo contemplou as contribuições de Wallon para uma educação infantil orientada, em que a aprendizagem é induzida e, o professor e o aluno, são abrangidos no mesmo processo de humanização por meio da afetividade.

OBJETIVO

Para o desenvolvimento do estudo estabeleceu-se, como objetivo geral consiste em discutir a Teoria Psicogenética de Henri Wallon e as suas contribuições à Educação,

bem como refletir sobre o conceito da afetividade, como processo evolutivo, e seus favorecimentos ao desenvolvimento humano, na Educação Infantil e ao exercício de uma docência em prol de uma melhor aprendizagem. Como objetivos específicos: compreender a Teoria Psicogenética de Henri Wallon; detalhar os estágios de desenvolvimento da criança pela Teoria Psicogenética de Wallon; analisar a Afetividade como importante contribuição à Educação Infantil, com a formação docente na Educação Infantil e na prática, como um Ato Pedagógico. Considerando o eixo principal da Teoria de Henri Wallon, que abrange os sentidos: integração organismo-meio e integração/cognitivo – afetivo/motora.

METODOLOGIA

O presente Estudo apresenta como processo metodológico, uma pesquisa bibliográfica, através de uma revisão sistemática da literatura existente sobre o tema, com base em um levantamento de publicações científicas em livros, revistas e artigos de autores com pesquisas dedicadas à temática. Dentre os autores pesquisados, encontram-se Galvão (2014), Gratiot-Alfandéry (2010), Monteiro (2019) e Libâneo (2018), dentre outros.

Para efeito deste estudo, utilizou-se a pesquisa bibliográfica sobre o tema da afetividade no ensino-aprendizagem, em que são abordados quatro eixos: (1) A Teoria Psicogenética de Henri Wallon; (2) Os estágios de desenvolvimento da Teoria Psicogenética; (3) A Afetividade como importante contribuição à Educação Infantil; (4) A Docência na Educação Infantil como um Ato Pedagógico. As buscas bibliográficas foram realizadas no período entre maio e julho de 2025.

Sob o ponto de vista de Gil (2022):

A pesquisa bibliográfica é desenvolvida com base em material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos. Embora em quase todos os estudos seja exigido algum tipo de trabalho dessa natureza, há pesquisas desenvolvidas exclusivamente a partir de fontes bibliográficas. Boa parte dos estudos exploratórios pode ser definida como pesquisas bibliográficas (Gil, 2022, p.44).

Concluindo a leitura dos materiais pesquisados, e relacionando-os com o objetivo de pesquisa, realizou-se a explanação do assunto.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Em sua Teoria, Henri Wallon (1992), defende a inseparabilidade entre afetividade, ação motora e inteligência, sendo a afetividade um foco central na evolução do conhecimento e desenvolvimento das pessoas, assim, suas ideias a respeito das emoções, do ato motor,

cognitivo e da formação da personalidade são passíveis de aplicação nos mais diversos campos da ciência. Nesse entendimento, em suas contribuições no tocante à educação, apontaremos o destaque na obra: criança enquanto ser completo, ênfase na relação professor- aluno e valorização da afetividade, enfoque na motricidade, o papel da escola.

Ao nascer o ser humano apresenta dependência de cuidados, uma vez que não possui uma maturação biológica formada. Dessa forma, é movida pela emoção para amparar seus anseios e necessidades, e é a interação entre ambos [criança e meio] que será responsável pelo desencadeamento das funções cognitivas na criança.

Na psicogenética de Henri Wallon existe uma dimensão central no afeto, tanto na referência ao conhecimento, quanto na referência à construção da pessoa. Para o teórico, a afetividade é primordial para que a pessoa se desenvolva, é por meio dela que o aluno emite seus desejos e suas vontades, sendo a responsável por conduzir as primeiras manifestações do sujeito, consequentemente contribuindo para sua formação inicial de educação, onde Wallon define que a emoção, se constitui por uma conduta fundada em raízes na vida orgânica, e em seus estudos, identificou suas raízes na função tônica.

Na trajetória da Educação Infantil, o papel da afetividade no processo de ensino-aprendizagem é um elemento de grande importância, para aumentar o desenvolvimento da criança em sua formação integral, considerando as características individuais de cada criança, o contexto e a realidade da criança e as atividades propostas pelo docente. Ao mencionar docência, conforme estabelece a BNCC - Base Nacional Comum Curricular: Educação é a Base (Brasil, 2018) e a LDBEN - Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Brasil, 1996), o educador infantil deve oferecer vínculos entre o grupo, oferecer afetos, fortalecer a conexão família-escola, conforme as contribuições Walloniana, que sugere ao entendimento das relações entre educando e educador, além de situar a escola como um meio fundamental no desenvolvimento desses sujeitos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Teoria Psicogenética de Henri Wallon fundamenta-se na psicologia genética do desenvolvimento que se interessa em compreender as origens dos processos psíquicos, sendo esses de origem orgânicos / biológicos e de influências socioambientais. Ele estrutura sua teoria pela premissa de que a criança deveria ser entendida de uma forma holística, completa, ou seja, a pessoa deveria ser compreendida em seus aspectos biológico, afetivo, social e intelectual, enfatizando o aspecto emoção de grande importância, na medida em que ele considera a afetividade como fator imprescindível na gênese da inteligência.

A afetividade é essencial e um papel importantíssimo em todas as relações sociais, em especial na Educação Infantil, pois por meio dela pode-se provocar a empatia entre as crianças, equilibrar os conflitos, humanizar os relacionamentos entre a escola-família, harmonizar as práticas profissionais, perceber o outro no seu processo de construção,

reconhecer diferentes papéis da criança no meio em que vivem, dentre outros. Em tempos tão desafiadores, a manifestação da afetividade atrai a inteligência, e a inteligência é expressão de seres afetivos. Então, concebamos de Wallon e de suas contribuições para transformarmos nossas crianças pela afetividade e concedê-las um melhor aprender-ensinar, afinal a afetividade é indispensável em nossas vidas.

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. **LEI Nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. LDBEN - Diretrizes e Bases da Educação Nacional.** Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Publicado no diário Oficial da União, em 23/12/1996, página 27.833. Brasília/DF: MEC, 1996. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso em: 10/05/2025.

BRASIL. Ministério da Educação. **BNCC - Base Nacional Comum Curricular: Educação é a Base. A Base Nacional Comum Curricular.** Documento de caráter normativo que define o conjunto orgânico e progressivo de aprendizagens essenciais que todos os alunos devem desenvolver ao longo das etapas e modalidades da Educação Básica. Brasília/DF: MEC, 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: 10/05/2025.

GRATIOT-ALFANDÉRY, Hélène. **Henri Wallon.** Tradução e Organização de Patrícia Junqueira. Coleção Educadores. Recife/PE: Fundação Joaquim Nabuco / Editora Massangana, 2010. 133p.

GALVÃO, Izabel. **Henri Wallon: Uma Concepção Dialética do Desenvolvimento Infantil.** 23ª. ed. Petrópolis/RJ: Editora Vozes, 2014. 136p.

GIL, Antônio Carlos. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa.** 7ª. ed. São Paulo/SP: Editora Atlas, 2022. 208p.

LIBÂNEO, José Carlo. **Didática.** 2ª. ed. São Paulo/SP: Editora Cortez, 2018. 288p.

MONTEIRO, Mário Destro. **Psicologia do Desenvolvimento e da Aprendizagem.** São Paulo/SP: Editora Martins Fontes, 2019. 272p.

O PERCURSO DA EDUCAÇÃO FÍSICA EM PARINTINS: DA PRÁTICA EMPÍRICA À FORMAÇÃO ACADÊMICA

Camilla de Oliveira Carneiro Paulino¹; Arivânia Costa Batalha²; Ida de Fátima de Castro Amorim³; Kleberon Dias Pereira⁴; Patrícia dos Santos Trindade⁵; Jaqueline Lima de Souza⁶; Allan Smith Lima e Lima⁷; Thatiane Cristina da Silva Baima⁸; Grazielle Monise Tourinho de Souza⁹; Thiago Medeiros de Souza Corrêa¹⁰; Isabela Valente de Bessa¹¹; Kamylo Khalil Ferreira Marques¹².

¹Universidade Federal do Amazonas (UFAM), Manaus, Amazonas. <https://lattes.cnpq.br/5936176290316662>

²Universidade Federal do Amazonas (UFAM), Parintins, Amazonas. <https://lattes.cnpq.br/7829408653047896>

³Universidade Federal do Amazonas (UFAM), Manaus, Amazonas. <https://lattes.cnpq.br/1541427721095402>

⁴Universidade Federal do Amazonas (UFAM), Manaus, Amazonas. <https://lattes.cnpq.br/6544090398218188>

⁵Universidade Federal do Amazonas (UFAM), Parintins, Amazonas. <https://lattes.cnpq.br/6392103990726162>

⁶Universidade Federal do Amazonas (UFAM), Manaus, Amazonas. <https://lattes.cnpq.br/4916566919319379>

⁷Universidade Federal do Amazonas (UFAM), Manaus, Amazonas. <http://lattes.cnpq.br/1541427721095402>

⁸Universidade Federal do Amazonas (UFAM), Manaus, Amazonas. <https://lattes.cnpq.br/0405908780745238>

⁹Universidade Federal do Amazonas (UFAM), Manaus, Amazonas. <https://lattes.cnpq.br/9572374127844720>

¹⁰Universidade Federal do Amazonas (UFAM), Manaus, Amazonas. <https://lattes.cnpq.br/5374110046578245>

¹¹Universidade Federal do Amazonas (UFAM), Manaus, Amazonas. <https://lattes.cnpq.br/5397344605490421>

¹²Universidade Federal do Amazonas (UFAM), Manaus, Amazonas. <https://lattes.cnpq.br/2927725843849266>

DOI> 10.47094/1CONLAPE.2026/RE/24

PALAVRAS-CHAVE: Formação Docente. Educação Física. Identidade.

ÁREA TEMÁTICA: Educação e formação docente

INTRODUÇÃO

Nosso trabalho reflete acerca da trajetória da disciplina Educação Física no município de Parintins, até o surgimento dos cursos de nível superior, o ensino da Educação Física era caracterizado por práticas empíricas e pela ausência de formação específica bem como na maioria dos interiores do Amazonas entre os anos 70 e 80.

No final da década de 70 e ao longo dos anos 1990, os professores eram designados conforme suas afinidades com o esporte. Aqueles que não possuíam formação acadêmica em outras disciplinas ou ficavam fora da sala de aula ou eram direcionados pela gestão escolar para assumir as turmas de Educação Física. Muitos docentes não tinham

formação específica, mas eram conhecidos na comunidade por sua habilidade esportiva, especialmente o futebol.

Essa realidade refletia um modelo de ensino baseado na prática e na experiência individual. Nesse período, as atividades pedagógicas possuíam uma base essencialmente tecnicista, centrada na execução de movimentos, na disciplina corporal e no rendimento físico, a chamada calistenia. As aulas tinham forte influência militar e esportiva, priorizando a obediência e a repetição de gestos técnicos. Em 1993, ocorreu um concurso público que marcou a nova fase da Educação Física no município de Parintins. Naquela época, profissionais como Ray Viana, Carlos Meireles, Valdete Pimentel, José Pimentel (Zequinha Pimentel), Socorro Barros, Aderaldo Preste e Aderaldo Dutra ingressaram na rede pública de ensino.

A maioria desses professores possuía a chamada “licenciatura curta”, uma formação voltada à prática tecnicista do esporte, ainda distante das perspectivas pedagógicas e críticas que viriam posteriormente. Segundo (Barbosa, p.21), o primeiro curso transcorreu em Parintins pela (UERJ) sendo iniciativa pioneira no Amazonas.

OBJETIVO

O objetivo do nosso resumo é delinear os passos percorridos pela Educação Física nas últimas duas décadas no município de Parintins dentro da visão acadêmica e suas mudanças acerca do seu significado. A educação, arte e movimento, são característicos de quem nasce na ilha tupinambarana e, nas últimas duas décadas, o avanço nessas áreas foi notável.

METODOLOGIA

Nosso estudo se dá de forma qualitativa e bibliográfica, com um leve olhar antropológico envolto ao cenário que a ilha tupinambarana vem se destacando na evolução da disciplina Educação Física no contexto acadêmico. A pesquisa foi elaborada inicialmente por duas professoras Educação Física, uma ainda presente no município e outra que trabalhou mais de uma década como docente desde o ensino superior ao ensino básico. Houve entrevistas semiestruturadas, relatos de experiências de profissionais que fizeram parte da primeira turma graduada no município e de atuais profissionais.

DISCUSSÃO

Um recorte histórico da trajetória evolutiva da Educação Física escolar em Parintins.

Com o surgimento de novas legislações educacionais, tornou-se obrigatória a formação específica, permitindo que apenas professores com licenciatura curta ou outras formações reconhecidas continuassem na função docente, até a criação dos cursos

regulares de Licenciatura em Educação Física.

Com o passar dos anos, especialmente a partir dos anos 2000, professores com formação em Magistério e, posteriormente, licenciados em Pedagogia ou Normal Superior, começaram a ministrar recreação como previsto na Lei de diretrizes e bases do primeiro ao quinto ano. Essa mudança representou um avanço gradual rumo à profissionalização do ensino, pois ficou subentendido que os alunos e professores teriam aquele momento para recreação, em seguida começaram a buscar profissionais que de fato fossem instruídos a ministrar essa disciplina. Entretanto, foi somente a partir de 2007, com a chegada da Universidade Federal do Amazonas (UFAM) e posteriormente em 2008 com a Universidade do Estado do Amazonas (UEA) que o município passou a contar com formação acadêmica específica na área. Esse marco transformou o cenário educacional local, permitindo que os professores formados na própria cidade assumissem a disciplina e trouxessem novas concepções pedagógicas, baseadas nos Parâmetros Curriculares Nacionais e, mais recentemente, na Base Nacional Comum Curricular BNCC.

A partir desse movimento, a Educação Física em Parintins começou a se consolidar como componente curricular essencial para a formação integral do estudante.

O ano era 2007, era algo raro quantos professores licenciados em Educação Física ministravam aulas em Parintins. Ainda havia muitas vagas ocupadas por professores formados em Pedagogia e áreas afins. Nesse mesmo ano foi dado o pontapé inicial para o primeiro curso presencial de Licenciatura Plena em Educação Física (ICSEZ-UFAM), Universidade Federal do Amazonas - Polo Parintins. Assim como os cursos de Zootecnia, Bacharelado em Comunicação Social, Serviço Social e Administração, o curso de Educação Física abriu um novo panorama sobre a educação no Baixo Amazonas, contemplando ribeirinhos e povos indígenas. O polo de Parintins recebe até hoje estudantes de diversas localidades, próximas e distantes.

No ano seguinte, a Universidade do Estado do Amazonas (UEA) ofertou, de forma híbrida, a graduação em Educação Física, tendo esta como única turma até o momento. Em 2008, ocorreu o processo seletivo para estagiários e coordenadores do Programa Jovem Cidadão, promovido pelo Governo do Estado do Amazonas. A dinâmica das aulas de Educação Física escolar começou, então, a ganhar uma nova roupagem. Nos anos seguintes, muitos avanços ocorreram. A primeira turma colou grau em 2011, e as contribuições são constantes, cada profissional com características próprias. No mesmo ano, ocorreu o concurso público da SEDUC-AM, no qual a maioria das vagas foi conquistada pelos recém-formados. Atualmente, a realidade educacional do município de Parintins apresenta um cenário bem diferente daquele vivenciado nas décadas de 1980 e 1990, as lotações nas escolas estaduais são direcionadas especificamente para profissionais com licenciatura plena em Educação Física e já não existe mais a carência que se observava anteriormente, quando a escolha dos professores era feita com base na afinidade com o esporte ou na disponibilidade de carga horária. Essa mudança reflete um avanço significativo na

valorização da formação docente e na consolidação da Educação Física como componente curricular essencial. É importante destacar que essa transformação foi possível graças à implantação das universidades que proporcionaram a formação de novos profissionais.

Esse movimento contribuiu para o aprimoramento das práticas pedagógicas e para o fortalecimento da identidade da Educação Física enquanto área do conhecimento. Parintins conta com um expressivo número de professores formados em licenciatura, promovendo ações que vão além das quadras e dos esportes tradicionais, integrando projetos voltados ao desenvolvimento corporal, social e emocional dos alunos. Essa nova geração de docentes é resultado de um longo processo de evolução, que teve início com os primeiros profissionais que ingressaram no concurso em 1993, marcando o início de uma trajetória que uniu experiência prática e formação acadêmica na construção da Educação Física parintinense. Na escola, a Educação Física deve oportunizar aos estudantes o conhecimento e a vivência das diversas práticas corporais, considerando as experiências motoras adquiridas dentro e fora do ambiente escolar. Nesse sentido, a Proposta Curricular Pedagógica do Amazonas (PCP, 2021) orienta que:

Na escola, a Educação Física deve oportunizar a todos os estudantes o conhecimento de todas as práticas corporais, considerando sua vivência motora adquirida fora da escola, desenvolvendo de forma integrada às dimensões do conhecimento: o saber fazer (procedimental), com a experimentação, fruição, uso e apropriação; o saber conhecer (conceitual), promovendo a reflexão sobre a ação, análise e compreensão dessas práticas, ampliando as possibilidades de conhecimento; e o saber ser e conviver (atitudinal), possibilitando o autoconhecimento, a construção de valores e de um ser humano protagonista, capaz de transformar a realidade em que vive (PCP, 2021).

CONCLUSÃO

Mesmo que a Educação Física venha se consolidando com profissionais especialistas e atuantes, no âmbito municipal ainda existe uma lacuna. Ainda existem professores pedagogos responsáveis pela disciplina, o que reforça a visão limitada da Educação Física como uma prática descontextualizada. A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) lei nº9.394/96, em seu Artigo 26, reconhece a Educação Física como componente obrigatório da Educação Básica, que compreende desde a Educação Infantil até o Ensino Médio. Entretanto, no município de Parintins, há etapas de ensino, como a Educação Infantil, que não são contempladas com professores de Educação Física. Nesse contexto, as práticas corporais são reduzidas e frequentemente subordinadas às atividades cognitivas, o que enfraquece o papel da disciplina na formação integral das crianças. Dessa forma, observa-se que, embora a Educação Física em Parintins tenha conquistado importantes espaços, ainda é necessário investir na valorização da formação docente, na garantia de profissionais

habilitados em todos os níveis da Educação Básica e na consolidação da disciplina como um campo de conhecimento essencial para o desenvolvimento motor, cognitivo, social e afetivo dos estudantes. Em contrapartida, a Educação Física tem se destacado no campo dos jogos escolares e, para, além disso, reconhecida como uma área de conhecimento científico, por meio de práticas exitosas apresentadas por seus professores, participação em projetos financiados pela FAPEAM como o Projeto Ciência na Escola (PCE), e outras ações que fortalecem o tripé acadêmico: ensino, pesquisa e extensão. Diante do exposto, percebemos que a área da Educação Física vem expandindo em busca de uma identidade sólida, que valoriza o ser humano em sua totalidade. Prova disso é que no ano de 2024 surge a primeira turma de Mestrado profissional em Educação Física escolar, por meio do PROEF, possibilitando formação continuada aos professores que atuam dentro e fora do estado do Amazonas.

REFERÊNCIAS

AMAZONAS. Secretaria de Estado de Educação e Desporto Escolar (SEDUC/AM). Proposta Curricular Pedagógica (PCP). **Manaus:** SEDUC/AM, 2021. Disponível em: <https://www.sabermas.am.gov.br/pagina/gestao-do-curriculo>. Acesso em: 08.10.2025.

BARBOSA, Rita Puga; DUARTE, Regiane Cristina; OLIVEIRA, Regis Tribuzy de. **Educação Física nos municípios do Amazonas**. Manaus: Valer, 2016. (Série Educação Física).

BRASIL. [Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (1996)]. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF: Presidência da República, [1996]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm

BRASIL. Ministério da Educação (MEC). Base Nacional Comum Curricular (BNCC). **Brasília:** MEC, 2017. Disponível em: <https://basenacionalcomum.mec.gov.br>. Acesso em: 08.10.2025.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Brasília:** Presidência da República, 1996. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso em: 08.10.2025

**ÁREA TEMÁTICA: INOVAÇÕES TECNOLÓGICAS E
EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA (EaD)**

LETRAMENTO DIGITAL NA EDUCAÇÃO CONTEMPORÂNEA: COMPETÊNCIAS CRÍTICAS PARA PARTICIPAÇÃO, ÉTICA E CONSTRUÇÃO DE SENTIDOS

Joice Marisa Görden Junqueira¹.

¹UNILASALLE, Canoas, RS. <https://lattes.cnpq.br/9732638144266607>

PALAVRAS-CHAVE: Multiletramentos. Tecnologias digitais. Ética.

ÁREA TEMÁTICA: Outros.

INTRODUÇÃO

O letramento digital tornou-se uma competência fundamental para a participação crítica em ecossistemas digitais complexos, nos quais linguagens, plataformas, algoritmos e práticas sociotécnicas se inter-relacionam. No contexto da sociedade em rede, descrita por Castells (2018), sujeitos são expostos a fluxos informacionais acelerados, comunicação multimodal e discursos que circulam entre humanos e máquinas, produzindo novas formas de interação e circulação de sentidos. Essa hiperconectividade transforma não apenas o acesso à informação, mas também os modos de produzir conhecimento, de construir identidades e de participar da vida social.

Esse cenário demanda novas práticas de leitura, escrita e análise crítica, articuladas com habilidades de verificação, curadoria e produção de conteúdos. Conforme Rojo e Almeida (2012), o letramento digital deve ser compreendido como prática social situada, envolvendo múltiplas linguagens, modos semióticos e mediações tecnológicas, que exigem dos sujeitos competências para navegar entre códigos, plataformas e discursos. Lankshear e Knobel (2011) reforçam essa compreensão ao afirmar que os novos letramentos se definem por práticas culturais participativas, baseadas em colaboração, interatividade e remixagem, que ampliam significativamente a noção tradicional de alfabetização.

Paveau (2021) acrescenta que a produção discursiva contemporânea é marcada pela tecnodiscursividade, isto é, pela coautoria entre linguagem humana e dispositivos técnico-algorítmicos. Nesse sentido, textos digitais não são apenas escritos, mas “construídos tecnicamente”, incorporando elementos como hiperlinks, hashtags, interfaces, algoritmos de recomendação e sistemas de IA generativa que participam da produção de sentido. Buckingham (2018) enfatiza que esse contexto exige da educação o desenvolvimento de uma literacia digital crítica, capaz de analisar intencionalidades, manipulações e lógicas de visibilidade próprias das plataformas.

Diante dessas transformações, cresce a necessidade de compreender o letramento digital como competência ética, formativa e multimodal, integrada à cidadania digital e à compreensão das tecnologias como fenômenos socioculturais e políticos. Este trabalho discute, portanto, a centralidade do letramento digital crítico na educação contemporânea, destacando suas dimensões interpretativas, éticas e multimodais, alinhadas aos desafios comunicacionais e formativos do século XXI.

OBJETIVO

Analisar o letramento digital como competência estruturante para estudantes e docentes na contemporaneidade, considerando suas dimensões críticas, éticas, multimodais e sociotécnicas, em diálogo com autores da linguística, da educação e da cultura digital. Busca-se compreender como tais competências se tornam indispensáveis para a atuação em sociedades hiperconectadas e algoritmizadas e como podem contribuir para práticas educativas emancipadoras.

METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa qualitativa, de natureza aplicada, com objetivos exploratórios e abordagem descritivo-analítica. O procedimento metodológico adotado foi a revisão narrativa de literatura, por permitir a integração de autores clássicos e contemporâneos do campo dos multiletramentos, da linguística digital, da ética algorítmica e das ecologias tecnológicas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O letramento digital emerge como prática essencial para compreender e atuar criticamente em ambientes digitais permeados por multimodalidade, hipertextualidade e inteligência artificial. Rojo e Almeida (2012) apontam que o letramento digital envolve práticas sociais que articulam textos, imagens, sons, vídeos e hiperlinks, exigindo dos sujeitos múltiplas competências interpretativas e produtivas. Essas práticas se manifestam como parte de ecologias complexas em que diferentes mídias coexistem e dialogam.

Lankshear e Knobel (2011) destacam que os novos letramentos pressupõem colaboração, circulação, compartilhamento e remixagem, ampliando a noção tradicional de autoria. Gee (2004) complementa esse entendimento ao afirmar que literacias digitais se constroem em práticas de participação, resolução de problemas e experimentação, características frequentemente associadas a comunidades online e jogos digitais.

A cultura participativa, segundo Jenkins (2009), redefine a relação entre produtores e consumidores de conteúdo, criando sujeitos que são simultaneamente leitores, autores e coautores. Tal perspectiva é fundamental para entender como estudantes navegam,

interpretam e produzem conteúdos nas plataformas digitais contemporâneas.

A tecnodiscursividade, conceito de Paveau (2021), evidencia que textos digitais são compostos pela coatuação entre sujeitos e dispositivos. Elementos como algoritmos de recomendação (VAN DIJCK, 2016), interfaces e sistemas de IA generativa participam da produção dos sentidos, condicionando fluxos de visibilidade e moldando experiências de leitura e escrita. Floridi (2014) afirma que essa mediação algorítmica exige que sujeitos compreendam princípios de ética da informação, uma vez que dados, metadados e decisões computacionais influenciam diretamente práticas comunicacionais.

Além disso, a presença crescente da Inteligência Artificial — especialmente modelos generativos — exige que docentes e estudantes desenvolvam competências para avaliar riscos relacionados à desinformação, à opacidade algorítmica e aos vieses dos sistemas. Holmes e Tuomi (2022) destacam que a IA educacional deve ser utilizada para potencializar aprendizagens, e não para automatizar decisões pedagógicas ou reduzir a agência humana. Kellner e Share (2007) reforçam que literacias críticas são fundamentais para enfrentar discursos manipulativos, fake news e práticas algorítmicas opacas.

A dimensão da equidade digital também é central. Warschauer (2006) argumenta que inclusão digital não se restringe ao acesso a dispositivos, mas envolve acesso significativo, isto é, oportunidades de uso, mediação docente e desenvolvimento de habilidades estruturantes. Sefton-Green (2013) amplia essa compreensão ao afirmar que aprendizagens digitais dependem de ecologias de apoio, que incluem políticas educacionais, infraestrutura e cultura escolar.

O letramento digital crítico, portanto, envolve dimensões cognitivas, sociais, culturais e éticas. Implica compreender como circulam narrativas digitais, como plataformas moldam ambientes de participação e como algoritmos influenciam o que é visto, pensado e produzido pelos sujeitos. Na educação, esse letramento demanda práticas de análise crítica de fontes, reconhecimento de vieses algorítmicos, produção multimodal, autoria responsável e reflexão sobre governança tecnológica.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O letramento digital constitui-se como competência indispensável para uma educação comprometida com autonomia, criticidade e participação ética. Sua centralidade se justifica diante da rápida transformação das ecologias digitais, marcadas pela tecnodiscursividade, pela multimodalidade e pelo uso crescente de Inteligência Artificial. O estudo evidencia que professores e estudantes precisam desenvolver habilidades que transcendam o domínio instrumental, incorporando reflexão ética, análise crítica e práticas criativas de autoria.

Além disso, o fortalecimento do letramento digital crítico é essencial para enfrentar desafios contemporâneos como desinformação, vieses algorítmicos, desigualdades tecnológicas e manipulações discursivas. Políticas institucionais, formação docente

continuada e práticas pedagógicas inovadoras são fundamentais para consolidar uma cultura digital ética e emancipadora. Promover o letramento digital significa preparar sujeitos para atuar com responsabilidade, criatividade e consciência em uma sociedade mediada por plataformas, algoritmos e inteligências artificiais — uma sociedade em que compreender a tecnologia é também compreender o mundo.

REFERÊNCIAS

CASTELLS, Manuel. *A sociedade em rede*. 2. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2018.

HOLMES, Wayne; TUOMI, Ilkka. *Artificial Intelligence and Education: Critical Perspectives and Practices*. New York: Routledge, 2022.

LANKSHEAR, Colin; KNOBEL, Michele. *New Literacies*. New York: Open University Press, 2011.

PAVEAU, Marie-Anne. *A ecologia dos discursos digitais*. São Paulo: Parábola Editorial, 2021.

ROJO, Roxane; ALMEIDA, E. *Letramentos digitais*. Campinas: Mercado de Letras, 2012.

UNESCO. *Recommendation on the Ethics of Artificial Intelligence*. Paris: UNESCO, 2021.

PRÁTICAS INOVADORAS COM IA: REFLEXÕES SOBRE AUTORIA E ÉTICA DIGITAL NA ESCOLA

Fabiane Miranda¹.

¹Universidade Feevale (FEEVALE), Novo Hamburgo, RS. <https://lattes.cnpq.br/3314625395060494>

PALAVRAS-CHAVE: Inteligência artificial. Ética digital. Protagonismo estudantil.

ÁREA TEMÁTICA: Inovações Tecnológicas e Educação à Distância (EAD)

INTRODUÇÃO

O avanço acelerado das tecnologias digitais tem provocado transformações profundas nos modos de ensinar e aprender, exigindo que a escola repense suas práticas e incorpore novos repertórios pedagógicos. Entre essas tecnologias, a inteligência artificial (IA) ocupa um lugar central por ampliar possibilidades criativas, reorganizar processos de produção textual e desafiar concepções tradicionais sobre autoria. No ambiente escolar, o uso da IA vai além do aspecto técnico: implica formar estudantes capazes de compreender, avaliar e utilizar essas ferramentas com responsabilidade, ética e senso crítico.

Nesse cenário, projetos que exploram a criação multimodal tornam-se oportunidades significativas para aproximar crianças de práticas contemporâneas de leitura e escrita. O presente estudo apresenta uma experiência desenvolvida com estudantes do 5º ano do Ensino Fundamental, na qual a IA foi utilizada como apoio na elaboração de e-books infantis. A proposta buscou integrar criatividade, reflexão ética e protagonismo estudantil, promovendo momentos de investigação, diálogo e construção coletiva. Ao analisar essa experiência, o trabalho discute como a IA, quando inserida de forma intencional e mediada, pode fortalecer a autoria, incentivar o engajamento e contribuir para uma cultura digital mais consciente e humanizada na escola.

OBJETIVO

Investigar de que maneira o uso consciente, crítico e mediado da inteligência artificial pode potencializar processos de autoria, engajamento, ética digital, criatividade e colaboração entre estudantes do Ensino Fundamental, analisando como essas tecnologias contribuem para o desenvolvimento de competências socioemocionais, para a compreensão da relação entre humano e máquina, e para a construção de práticas pedagógicas inovadoras, inclusivas e socialmente responsáveis no contexto da produção de e-books infantis.

METODOLOGIA

Este estudo adotou uma abordagem qualitativa de caráter descritivo e exploratório, estruturada como um estudo de caso realizado em uma turma de 25 estudantes do 5º ano do Ensino Fundamental, em uma escola municipal de Novo Hamburgo (RS). A escolha dessa abordagem permitiu compreender, em profundidade, os significados atribuídos pelos estudantes ao uso da inteligência artificial (IA) durante o processo de criação de e-books infantis.

A investigação foi organizada em etapas sequenciais. Inicialmente, ocorreram rodas de conversa para levantar conhecimentos prévios sobre tecnologia, autoria e ética digital, bem como para apresentar os objetivos do projeto. Em seguida, os estudantes participaram de oficinas de planejamento narrativo, nas quais elaboraram enredos, personagens e estruturas textuais próprias, sem intervenção direta de ferramentas automatizadas.

Na etapa de escrita, a IA foi utilizada de maneira parcial e orientada, exclusivamente como suporte para revisão de coesão, clareza e organização textual, preservando a autoria discente. As ilustrações dos e-books foram produzidas manualmente ou com ferramentas digitais simples, a depender da preferência de cada estudante. Posteriormente, os materiais foram reunidos e diagramados coletivamente, promovendo troca de ideias e tomada de decisões sobre estética, formatação e estrutura visual.

A coleta de dados ocorreu por meio de observação participante, registros escritos, produções dos estudantes e anotações em diário de campo. Para análise dos dados, utilizou-se a técnica de análise de conteúdo temática, buscando identificar padrões, percepções e aprendizagens relacionadas ao uso da IA, à ética digital e ao protagonismo estudantil. O estudo seguiu os preceitos éticos da Resolução nº 510/2016, garantindo voluntariedade, anonimato e respeito às produções dos participantes.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A implementação do projeto evidenciou alto nível de engajamento dos estudantes, que demonstraram entusiasmo em todas as etapas — do planejamento narrativo à produção final dos e-books. Observou-se que a presença da IA, quando mediada e contextualizada, funcionou como catalisadora de autonomia, contribuindo para que os estudantes revisassem seus textos com maior atenção à clareza e à estruturação das ideias. Esse apoio técnico não reduziu a autoria discente; ao contrário, favoreceu a compreensão de que a IA opera como ferramenta de aperfeiçoamento, e não como substituta do processo criativo.

As discussões sobre ética digital emergiram de forma espontânea durante as oficinas, principalmente quando os estudantes comparavam suas próprias produções às sugestões geradas pela IA. Esse movimento permitiu que compreendessem limites, riscos e responsabilidades associados ao uso de tecnologias de linguagem, demonstrando que crianças, quando adequadamente orientadas, são capazes de refletir criticamente sobre

transparência, originalidade e uso consciente de recursos digitais.

Outro resultado relevante foi o fortalecimento das competências socioemocionais, especialmente cooperação, comunicação e resolução de conflitos. A produção coletiva dos e-books exigiu negociação estética e textual, e muitos estudantes verbalizaram orgulho ao ver suas histórias transformadas em obras completas. A culminância com o lançamento público dos livros ampliou o senso de pertencimento à comunidade escolar, valorizando o protagonismo estudantil e reforçando a percepção de que suas vozes têm impacto social.

De modo geral, os achados indicam que a IA, integrada com intencionalidade pedagógica, potencializa práticas inovadoras sem comprometer a autoria humana. A experiência confirma a importância da mediação docente e da formação ética para que tecnologias emergentes sejam usadas de maneira crítica, criativa e alinhada ao desenvolvimento integral dos estudantes.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados do projeto demonstram que a integração intencional da inteligência artificial no cotidiano escolar pode ampliar possibilidades de aprendizagem sem substituir o protagonismo dos estudantes. A experiência evidenciou que, quando mediada com clareza e propósito, a IA atua como ferramenta de apoio, fortalecendo processos de autoria, ampliando o engajamento e estimulando reflexões éticas fundamentais para a formação digital das crianças.

A produção dos e-books infantis evidenciou que práticas que combinam criatividade, tecnologia e colaboração favorecem aprendizagens significativas e humanizadas. Os estudantes não apenas desenvolveram habilidades de escrita e organização textual, mas também dialogaram sobre direitos autorais, limites do uso de ferramentas digitais e responsabilidade na produção de conteúdo, aspectos essenciais para a cidadania em uma cultura cada vez mais mediada por algoritmos.

A experiência reforça a importância de que escolas e redes de ensino invistam em formação docente voltada para o uso pedagógico da IA, considerando, tanto seu potencial, quanto seus desafios. O estudo aponta para a necessidade de ampliar investigações sobre a presença dessas tecnologias na Educação Básica, especialmente no que diz respeito ao desenvolvimento de habilidades socioemocionais, letramento digital crítico e práticas autorais.

Conclui-se que a IA, utilizada de forma ética, crítica e orientada, pode contribuir para práticas educativas inovadoras que valorizem a autonomia e a singularidade dos estudantes. O projeto analisado indica caminhos promissores para que a escola se fortaleça como espaço de criação, reflexão e democratização do conhecimento em tempos de rápidas transformações tecnológicas.

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

- AUSUBEL, D. P. **Educational psychology: a cognitive view**. New York: Holt, Rinehart and Winston, 1980.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2011.
- ERR01. **Formação de professores para o uso da inteligência artificial na educação**. 2025.
- FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.
- MANTOAN, M. T. E. **Inclusão escolar**. São Paulo: Moderna, 2020.
- MINAYO, M. C. S. **O desafio do conhecimento**. São Paulo: Hucitec, 2014.
- MORAN, J. **Metodologias ativas**. Porto Alegre: Penso, 2018.
- UNESCO. **Artificial Intelligence in Education**. Paris: UNESCO, 2021.
- VALENTE, J. A.; FREIRE, F.; ARANTES, F. **Tecnologia e educação**. Campinas: NIED/ UNICAMP, 2018.

TECNOLOGIAS EM MEIO A EDUCAÇÃO: PERSPECTIVA E DESAFIOS

Igor Malafaia Chunia¹.

¹Secretaria Municipal de Educação e Cultura (SEMED/SAI), Santo Antônio do Içá, Amazonas.

<http://lattes.cnpq.br/9411497269074692>

PALAVRAS-CHAVE: Educação digital. Ensino-Aprendizagem. Inclusão digital.

ÁREA TEMÁTICA: Inovações tecnológicas e educação à distância (EaD)

INTRODUÇÃO

A evolução constante das tecnologias digitais tem transformado radicalmente a sociedade e, por consequência, o sistema educacional. O cenário contemporâneo revela que os métodos tradicionais de ensino enfrentam dificuldades crescentes para se adequar a uma realidade onde a informação está disponível instantaneamente na palma da mão. Nesse contexto, este trabalho investiga a conciliação entre educação e tecnologia, partindo da premissa de que a tecnologia não deve ser vista como uma competidora, mas como um recurso metodológico essencial para dinamizar o processo de ensino-aprendizagem.

O problema central reside no descompasso entre o interesse do aluno, constantemente conectado a redes sociais e conteúdos digitais, e a monotonia de aulas que ainda seguem modelos obsoletos.

OBJETIVO

O objetivo geral deste estudo é destacar os desafios enfrentados pelos educadores e as perspectivas para unificar as ferramentas tecnológicas à prática pedagógica, tornando o ensino mais atrativo e diversificado. Especificamente, busca-se descrever a inserção tecnológica no sistema escolar, discutir o rompimento de velhos paradigmas e propor estratégias que favoreçam a união entre didática e inovação.

METODOLOGIA

A pesquisa se baseou sob uma abordagem qualitativa, explorando o “porquê” e o “como” do assunto retratado, considerando a natureza básica da pesquisa visando ampliar o conhecimento científico diante do cenário apresentado e que venha ser base para pesquisas aplicadas. Aos objetivos propostos é de caráter descritivo, ressaltando os aspectos diante da situação problema para que haja um entendimento mais detalhada e

possibilitando meios de minimizar o cenário apresentado, para proceder na pesquisa foi adotado o estudo de caráter bibliográfico, com referências de pesquisadores conhecidos, assim como acesso as leis e normas relacionadas à área da educação.

O percurso metodológico incluiu:

- **Levantamento Bibliográfico:** Utilização de plataformas renomadas, como Google Acadêmico, SciELO, Portal de Periódicos da Capes e repositórios digitais de universidades como USP e UFRGS.
- **Análise de Conteúdo:** Seguiu-se a lógica de Cervo e Bervian (2002), percorrendo as etapas de visão global, analítica e sintética para a construção do conhecimento científico.
- **Abordagem Descritiva:** Registro e correlação dos fatos da realidade educacional frente à inserção tecnológica.

O tempo de pesquisa para leitura, fichamento, seleção dos autores durou 1 mês, pois cada processo foi realizado ao mesmo tempo, para que houvesse uma redução no tempo utilizado. Mas o desenvolvimento da pesquisa durou 3 meses, começando de novembro de 2025 à janeiro de 2026. Com as seguintes etapas: pesquisa bibliográfica e escolha do tema abordado; desenvolvimento dos resultados sobre o que foi compreendida nos textos acessados assim como a comparação entre as ideias de cada autor, por último a discussão geral da temática apresentando pensamentos teóricos e a contemporaneidade, no que se assemelha e diverge.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A educação tem se mostrado adaptativa ao mundo moderno, com a inclusão de ferramentas tecnológicas a era digital se tornou mais presente. Diante desse cenário evolutivo, os professores devem buscar conhecimentos para suprir a necessidade dessa era, enquanto a educação tradicional está ficando para trás, os professores devem vencer os desafios impostos e ter perspectivas de aprendizado com a ferramenta tecnológica no mundo moderno.

A Era Digital e a Necessidade de Modernização

O advento da cultura digital exige que os espaços escolares sofram modificações sem precedentes. Como apontam Carneiro, Figueiredo e Ladeira (2020), não há mais espaço para aulas que não estabeleçam uma ponte com as ferramentas tecnológicas presentes no cotidiano dos discentes. A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) respalda essa necessidade através da **Competência Geral 5**, que preconiza a utilização crítica e reflexiva das tecnologias digitais para a produção de conhecimento e resolução de problemas.

O desafio, portanto, reside na alfabetização e no letramento digital, tanto para alunos quanto para professores. A tecnologia deve servir como apoio para melhorar as práticas pedagógicas e não ser encarada como uma “substituta” do docente ou um “vilão” a ser combatido.

A tecnologia embora tenha suas vantagens e desvantagens, é preciso saber utilizá-las em benefício da aprendizagem, uma ferramenta que ajuda no desenvolvimento das habilidades e competências dos alunos, assim como ajuda-os em serem pessoas proativas.

Desafios e Paradigmas do Educador

Um dos maiores obstáculos citados é o despreparo de parte do corpo docente para manusear tais ferramentas. Muitos professores acostumados ao método tradicional sentem-se desafiados pela perda de interesse dos alunos, cujas necessidades de aprendizagem em pleno século XXI divergem dos modelos de décadas passadas.

Enquanto a maioria dos professores mais tradicionais enfrentam desafios com as ferramentas tecnológicas atuais, esse desafio se propaga refletindo na aprendizagem, além disso, é preciso ressaltar que tais modelos de ensino variam na sociedade brasileira devido à desigualdade.

Silva (2001) reforça que o sistema educacional ainda luta para se adequar ao uso de ferramentas que encurtam distâncias e facilitam o acesso à informação. Outro ponto crítico é a desigualdade social no Brasil: enquanto algumas escolas discutem o uso de lousas digitais, muitas outras carecem de infraestrutura básica e acesso à internet, revelando uma precariedade educacional alarmante.

Perspectivas e Práticas Exitosas

Apesar dos obstáculos, as perspectivas são promissoras quando a tecnologia é utilizada para promover a autonomia e o diálogo. Algumas ferramentas e estratégias destacadas incluem

- **Recursos Audiovisuais e Digitais:** O uso de *datashow*, projetores e lousas digitais para a exibição de documentários, gráficos e filmes que auxiliam na fixação do conteúdo.
- **Gamificação:** Utilização de jogos digitais de perguntas e respostas que desafiam o aluno e estimulam a participação lúdica.
- **Tecnologias Não Digitais:** O reconhecimento de que ferramentas não digitais também compõem o acervo metodológico para diversificar as aulas.

A interação mediada pela tecnologia, segundo Furlan e Menegazzo (2017), amplia a capacidade do indivíduo de se aperfeiçoar e buscar novos conhecimentos, gerando

resultados satisfatórios no aprendizado.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo conclui que a conciliação entre educação e tecnologia é um processo irreversível e necessário. Os desafios são constantes, pois o avanço tecnológico é mais rápido do que a capacidade de adaptação das instituições de ensino. A superação desses obstáculos passa obrigatoriamente pela formação continuada dos professores e pelo investimento em infraestrutura para mitigar a desigualdade escolar.

A tecnologia deve ser compreendida como um elo benéfico que, se bem articulado às práticas pedagógicas, promove um ensino de qualidade, dinâmico e significativo. Em última análise, o objetivo permanece o mesmo: formar cidadãos aptos e éticos para a vida em sociedade, utilizando todos os recursos disponíveis para favorecer o crescimento humano.

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**. Versão Final. 2017.

CARNEIRO, Auner Pereira; FIGUEIREDO, Ismérie Salles de Souza; LADEIRA, Thalles Azevedo. A importância das tecnologias digitais na Educação e seus desafios. **Revista Educação Pública**, v. 20, nº 35, 15 de setembro de 2020. Disponível em: <https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/20/35/joseph-a-importancia-das-tecnologias-digitais-na-educacao-e-seus-desafios-a-educacao-na-era-da-informacao-e-da-cibercultura>. Acesso: 03 de dez. 2026.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. – 4 ed. – São Paulo: Atlas, 2002.

SILVA, Mozart Linhares da (Org.). **Novas tecnologias: educação e sociedade na era da informação**. Belo Horizonte: Autêntica, 2001.

USO DE TECNOLOGIAS COMPUTACIONAIS NO ENSINO DE ENGENHARIA QUÍMICA: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA SOBRE INOVAÇÕES TECNOLÓGICAS NA EDUCAÇÃO SUPERIOR

Márliton Pereira dos Santos¹; Marlete Brito Santos².

¹Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Janaúba, MG.

<http://lattes.cnpq.br/9108027233206294>

²Universidade Estadual de Montes (UNIMONTES), Janaúba, MG.

<http://lattes.cnpq.br/6515712262813463>

PALAVRAS-CHAVE: Engenharia da Computação. Engenharia Química. Educação.

ÁREA TEMÁTICA: Inovações tecnológicas e educação a distância (EaD).

INTRODUÇÃO

O ensino de Engenharia Química passou por mudanças significativas nas últimas décadas, impulsionadas pelo avanço das tecnologias computacionais e pela crescente demanda por metodologias de ensino mais dinâmicas, interativas e alinhadas às exigências da indústria moderna. Ferramentas como *softwares* de simulação de processos, ambientes virtuais de aprendizagem, modelagem computacional e sistemas inteligentes estão sendo cada vez mais integradas à formação acadêmica, tanto em contextos presenciais quanto na educação a distância (EaD), com o intuito de facilitar a compreensão de fenômenos complexos e conectar teoria e prática (Valente; Moran; Arantes, 2019).

Apesar do grande potencial dessas tecnologias, ainda se vê um cenário bastante variado em relação à sua adoção e eficácia no ensino de Engenharia Química, especialmente no que diz respeito aos impactos reais no processo de ensino-aprendizagem (Santos, 2025). Assim, surgiu a seguinte questão de pesquisa: como as tecnologias computacionais avançadas, provenientes da Engenharia da Computação, têm sido aplicadas no ensino de Engenharia Química e quais são seus efeitos pedagógicos na educação superior?

A hipótese levantada neste estudo foi que o uso planejado e orientado de tecnologias computacionais pode ter um impacto positivo na aprendizagem, no engajamento e no desempenho acadêmico dos alunos de Engenharia Química. Além disso, isso pode estimular práticas educacionais inovadoras, tanto em ambientes presenciais quanto a distância.

A realização desta pesquisa se justifica pela necessidade de reunir evidências científicas sobre essas aplicações, ajudando a aprimorar as práticas pedagógicas, a formar

engenheiros mais capacitados e a fortalecer a inovação tecnológica na educação superior (Bazzo; Linsingen, 2017).

OBJETIVO

Os objetivos deste estudo foram identificar as principais ferramentas computacionais aplicadas ao ensino de Engenharia Química, avaliar seus impactos no processo de ensino-aprendizagem e discutir os desafios, limitações e perspectivas futuras do uso dessas tecnologias no ensino presencial e a distância na educação superior.

METODOLOGIA

Este estudo utilizou a metodologia Principais Itens para Relatar Revisões Sistemáticas e Meta-análises (PRISMA), para realizar uma revisão sistemática da literatura sobre o uso de tecnologias computacionais no ensino de Engenharia Química. A pesquisa seguiu uma abordagem qualitativa, com um foco básico e objetivos exploratórios, buscando entender como os recursos da Engenharia da Computação podem ser utilizados como estratégias de inovação tecnológica na educação superior.

As bases de dados CAPES Periódicos e SciELO foram escolhidas por sua relevância nas áreas de Engenharia, Educação e Tecnologias Computacionais, abrangendo publicações do período de 2015 a 2025. As palavras-chave foram combinadas usando operadores booleanos da seguinte maneira: (“tecnologias computacionais” OR “softwares de simulação” OR “sistemas inteligentes” OR “ambientes virtuais”) AND (“engenharia química” OR “ensino de engenharia química”) AND (“educação superior” OR “educação a distância” OR “EaD”).

Os critérios de inclusão foram definidos para englobar artigos revisados por pares, publicados entre 2015 e 2025, que estivessem disponíveis em texto completo e nos idiomas português, inglês ou espanhol, focando na aplicação de ferramentas computacionais no ensino de Engenharia Química. Por outro lado, os critérios de exclusão abrangeram estudos que não passaram pela revisão por pares, trabalhos que não estavam disponíveis na íntegra, publicações em outros idiomas e pesquisas que não tinham uma relação direta com o contexto educacional da Engenharia Química.

Após a busca inicial, foi utilizado o software *EndNote* para identificar e remover artigos duplicados. Em seguida, realizou-se a triagem dos títulos e resumos, avaliaram-se os textos completos elegíveis e procedeu-se à síntese dos dados e das informações extraídas. O objetivo era identificar evidências sobre os impactos, desafios e perspectivas do uso de tecnologias computacionais no ensino, tanto presencial quanto a distância, em cursos de Engenharia Química.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados da revisão sistemática indicaram que o uso de tecnologias computacionais no ensino de Engenharia Química já foi explorado na literatura recente, especialmente por meio de softwares de simulação de processos, ambientes virtuais de aprendizagem, laboratórios virtuais e sistemas inteligentes de apoio à decisão. Essas ferramentas foram empregadas, principalmente, para facilitar a compreensão de fenômenos complexos, como balanços de massa e energia, cinética química e operações unitárias, promovendo maior aproximação entre teoria e prática (Fogler; Leblanc; Rios, 2016). A Figura 1 ilustra a aplicação de ambientes computacionais e recursos digitais, como óculos de realidade virtual e aumentada, no contexto do ensino superior, evidenciando a crescente centralidade das tecnologias digitais no processo formativo contemporâneo.

Figura 1: Aplicação de tecnologias computacionais de realidade virtual e aumentada no ensino superior, em ambientes presenciais e a distância.



Fonte: (Desafios da Educação, 2024).

Conforme ilustrado na Figura 1, o uso de tecnologias de realidade virtual e aumentada no ensino superior permite a simulação de ambientes e processos complexos por meio de recursos imersivos, como óculos de realidade virtual, favorecendo a visualização de fenômenos, a interação com conteúdos digitais e a aproximação entre teoria e prática em diferentes áreas do conhecimento, incluindo a Engenharia Química. A análise dos estudos demonstrou que as tecnologias computacionais já contribuíram positivamente para o processo de ensino-aprendizagem, uma vez que favoreceram o aprendizado ativo, a visualização de processos industriais e o desenvolvimento da autonomia discente. Os ambientes de simulação permitiram que os estudantes testassem diferentes cenários operacionais sem riscos reais, enquanto os sistemas inteligentes auxiliaram na personalização do ensino e no acompanhamento do desempenho acadêmico (Lopes; Cancelier; Costelli, 2024). Esses resultados evidenciaram impactos significativos no engajamento, na compreensão

conceitual e na retenção do conhecimento, tanto no ensino presencial quanto na educação a distância, respondendo de forma implícita aos objetivos de identificação das ferramentas e avaliação de seus impactos educacionais (Lopes *et al.*, 2024). A Tabela 1 apresenta uma síntese das principais tecnologias computacionais identificadas na revisão, bem como suas aplicações educacionais e os impactos associados ao ensino de Engenharia Química.

Tabela 1: Tecnologias computacionais aplicadas ao ensino de Engenharia Química e seus principais impactos educacionais.

Tecnologia computacional	Aplicação educacional	Principais impactos
Softwares de simulação (Aspen, MATLAB, COMSOL).	Modelagem e análise de processos químicos.	Melhoria da compreensão conceitual e integração teoria–prática.
Laboratórios virtuais.	Experimentação remota e simulações práticas.	Redução de custos e riscos experimentais.
Ambientes virtuais de aprendizagem.	Organização de conteúdos e atividades.	Maior engajamento e flexibilidade no aprendizado.
Sistemas inteligentes e tutores virtuais.	Acompanhamento e personalização do ensino.	Aumento da autonomia e do desempenho acadêmico.

Fonte: (Autoria própria, 2025).

Apartir da Tabela 1, é possível observar que existem muitos benefícios decorrentes da utilização de recursos computacionais no ensino de Engenharia Química. Mas, os estudos também apontaram desafios relevantes, como a necessidade de infraestrutura tecnológica adequada, capacitação docente contínua e adaptação curricular para integrar efetivamente essas ferramentas (Souza; Carvalho; Lima, 2023). Além disso, foram identificadas limitações relacionadas à desigualdade de acesso às tecnologias e à resistência institucional à adoção de metodologias inovadoras (Martins; Lima; Santos, 2022). Ainda assim, os resultados reforçaram que o uso planejado de tecnologias computacionais representa uma estratégia promissora para a inovação no ensino de Engenharia Química, apontando perspectivas futuras voltadas à ampliação de estudos empíricos, integração com inteligência artificial e consolidação de práticas pedagógicas digitais na educação superior.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Concluiu-se que todos os objetivos propostos foram alcançados, permitindo responder ao problema de pesquisa e confirmar que o uso de tecnologias computacionais avançadas contribui significativamente para a inovação do ensino de Engenharia Química. Os resultados evidenciaram impactos positivos no engajamento, na compreensão conceitual e na autonomia dos estudantes, tanto no ensino presencial quanto na educação a distância. Como limitação deste estudo, destaca-se a predominância de estudos teóricos e a carência de investigações empíricas aplicadas ao contexto real das salas de aula. Dessa forma,

sugere-se que pesquisas futuras desenvolvam estudos experimentais e de longo prazo para avaliar de maneira mais aprofundada os efeitos dessas tecnologias na formação profissional em Engenharia Química.

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

SOUZA, A. P.; CARVALHO, R. M.; LIMA, J. P. Recursos computacionais no ensino de engenharia química: benefícios e desafios. *International Journal on Alive Engineering Education*, v. 4, n. 1, p. 55-72, 2023. DOI: 10.5216/ijaeedu.v4i1.44180.

DANDO VOZ AO TEXTO: ESCRITA DIALÓGICA E MEDIAÇÃO NA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

Yuri Jorge Almeida da Silva¹; Rita de Cássia Santos do Nascimento²; Paulo Henrique Vieira de Macedo³; Rogério José Schuck⁴.

¹UNIVATES, Lajeado, Rio Grande do Sul. <https://lattes.cnpq.br/5638157974385519>

²UEMA, São Luís, Maranhão. <https://lattes.cnpq.br/1539260338385901>

³UNIVATES, Lajeado, Rio Grande do Sul. <https://lattes.cnpq.br/7664970406738016>

⁴UNIVATES, Lajeado, Rio Grande do Sul. <https://lattes.cnpq.br/2668859523186072>

PALAVRAS-CHAVE: Educação a Distância. Escrita Dialógica. Materiais Didáticos.

ÁREA TEMÁTICA: Inovações tecnológicas e educação a distância (EaD)

INTRODUÇÃO

Este trabalho discute a humanização da linguagem e a transposição didática na Educação a Distância (EaD), com foco na experiência do estudante em ambientes de aprendizagem mediados por tecnologias. Diante do desafio de superar a impessoalidade dos materiais didáticos tradicionais, destaca-se a necessidade de estratégias comunicacionais que aproximem professor e estudante no processo educativo.

Nesse contexto, destaca-se a importância da linguagem dialógica como elemento central da mediação pedagógica, articulada ao conceito de dialogia digital, que transpõe para as interações em ambientes digitais e em rede os princípios bakhtinianos e freirianos de diálogo e construção compartilhada do conhecimento (Pesce; Hesel, 2024). Desse modo, entendemos que o texto dialógico na EaD está pautado em uma dinâmica de escrita que promove diálogo com o leitor, provocando-o a refletir, a engajar-se e a desenvolver autonomia. Ao estabelecer uma interlocução direta com o estudante, essa abordagem contribui para reduzir a distância transacional, favorecendo maior engajamento, compreensão dos conteúdos e participação ativa na aprendizagem.

Nesse sentido, o estudo aborda a atuação da equipe polidocente e a construção de identidades linguísticas em materiais didáticos de cursos de graduação e de tecnologia ofertados pela Universidade Estadual do Maranhão (UEMA) na modalidade EaD, evidenciando como escolhas linguísticas intencionais podem fortalecer a comunicação pedagógica e qualificar a experiência formativa na EaD.

OBJETIVO

Discutir a importância da dialogicidade na elaboração de materiais didáticos para o ensino superior à distância.

METODOLOGIA

Este estudo é de caráter qualitativo, descritivo e explicativo, fundamentado no relato de experiência da prática profissional desenvolvida no Laboratório de Design Educacional do Uemanet, no período de 2022 a 2025, com foco nos processos de elaboração, revisão e adequação da linguagem dos materiais instrucionais.

A produção e análise dos dados basearam-se na observação participativa durante o desenvolvimento de materiais didáticos destinados aos cursos de Filosofia, Letras e Segurança no Trabalho EaD. Além disso, realizou-se análise documental dos materiais produzidos, considerando aspectos relacionados à organização do conteúdo, ao uso da linguagem e às estratégias de mediação pedagógica adotadas nos materiais.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

As observações indicam que a elaboração do material didático na Educação a Distância (EaD) está relacionada à articulação interdisciplinar entre os membros da equipe polidocente. Observou-se que o processo de pesquisa sobre o conteúdo realizado antes das reuniões de alinhamento pedagógico com os professores desempenha papel importante na qualificação dos materiais, pois permite que os designers pedagógico e de linguagem atuem como um primeiro leitor crítico, identificando pontos de melhoria e sugerindo estratégias discursivas que estimulam a curiosidade e o engajamento do estudante.

Inicialmente, realiza-se o reconhecimento do curso e de sua área do conhecimento, como Ciências Humanas, Sociais Aplicadas, Exatas e da Terra ou Biológicas e da Saúde. Essa identificação é importante porque cada área orienta o tom discursivo dos materiais didáticos, bem como a escolha de vocabulário, palavras-chave e referências conceituais próprias do campo. Em seguida, realiza-se a análise da disciplina a partir da ementa e dos referenciais teóricos apresentados.

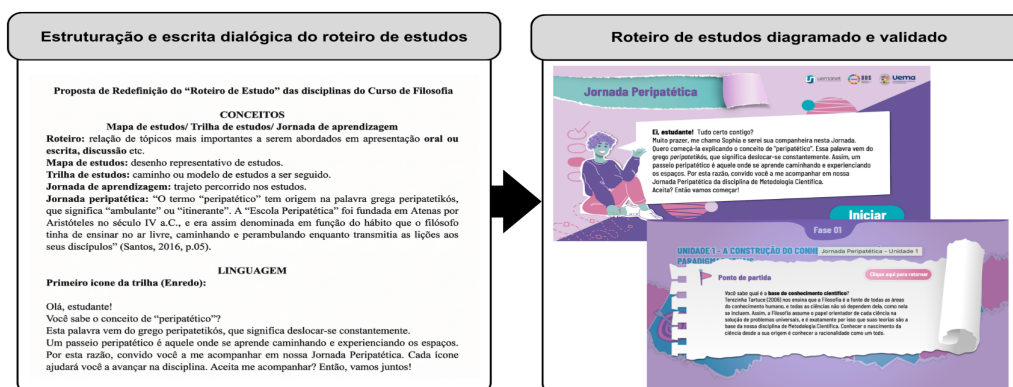
Durante as reuniões com os professores especialistas, responsáveis pela elaboração e curadoria dos conteúdos, eram discutidas ideias para a construção dos materiais didáticos, com foco na adequação da linguagem ao conteúdo e ao perfil do estudante. Nesse momento, também foram consideradas as experiências prévias dos docentes com a EaD. Observou-se que parte deles teve contato com práticas próximas à EaD apenas durante o período de ensino remoto emergencial decorrente da pandemia. É importante diferenciar que, segundo Moreira e Schlemmer (2020), no ensino remoto, o modelo presencial é apenas transferido para o ambiente digital. Já na EaD, o ensino é planejado desde o início para o meio virtual,

com materiais e estratégias que favorecem a interatividade e a colaboração.

No acompanhamento do processo de escrita, identificou-se que alguns docentes apresentavam dificuldades na adoção de uma escrita dialógica. Em geral, sua experiência estava vinculada ao ensino presencial, no qual predomina o uso de livros, artigos científicos e apresentações em slides, com menor produção de materiais didáticos autorais. Como resultado, os textos iniciais apresentavam uma linguagem mais científica do que didática, o que demandou maior tempo de trabalho para a realização da transposição didática e a adequação da linguagem ao contexto da EaD. Essa observação também foi constatada na pesquisa de Santos e Araújo (2025), destacando que professores têm dificuldade de escrever o conteúdo, desenvolvendo-o à maneira de um livro e, conseqüentemente, esquecendo que a principal função do texto didático é motivar o estudante.

No curso de Filosofia, por exemplo, a criação da “Jornada Peripatética” transformou o roteiro de estudos em uma experiência imersiva, utilizando a personagem “Sofia”, segundo Filatro (2008), como um agente pedagógico para atuar como mediador do material, conforme apresentado na figura 1.

Figura 1: Exemplo de transposição dialógica no curso Filosofia.



Fonte: Laboratório de Design Educacional - Uemanet/UEMA.

Entendemos que o uso de personagens e avatares pode contribuir para ampliar a dialogicidade dos materiais didáticos na EaD. Esses recursos favorecem a construção de uma mediação mais próxima e interativa, ao criar uma sensação de interlocução com o estudante, auxiliando na apresentação dos conteúdos e envolvendo-o de forma mais ativa no processo de aprendizagem.

Para o curso de Letras, buscou-se adotar nos materiais didáticos uma linguagem pessoal e interativa, com elementos como provocações reflexivas e sugestões de aprofundamento, de modo a estimular a análise crítica e o engajamento do estudante (Filatro, 2018). Considerando que o curso tem como objetivo a formação de professores de Língua Portuguesa, torna-se necessário um trabalho cuidadoso e minucioso com a

linguagem, garantindo rigor conceitual, clareza discursiva e adequação pedagógica nos materiais produzidos.

No contexto do curso de Segurança no Trabalho, marcado pela presença de numerosos termos técnicos e conteúdos procedimentais, buscou-se adaptar a linguagem dos materiais didáticos para torná-la mais clara e acessível. Essa estratégia teve como objetivo reduzir possíveis barreiras de compreensão e tornar mais confortável a experiência de leitura do estudante, especialmente diante de conteúdos extensos e densos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que a linguagem dialógica constitui um importante elemento de presença docente nos materiais didáticos, sejam eles impressos ou digitais. Embora não substitua a atuação do professor, essa estratégia discursiva funciona como um recurso de mediação pedagógica que auxilia o estudante na ausência do contato presencial. Nesse sentido, a construção de uma identidade linguística consistente, baseada em perguntas reflexivas e orientações claras, configura-se como um fator relevante para favorecer o engajamento, o sentimento de pertencimento e a autonomia do estudante no processo de ensino e aprendizagem na Educação a Distância.

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

FILATRO, Andrea. **Como preparar conteúdos para EaD**. São Paulo: Saraiva Educação, 2028.

FILATRO, Andrea. **Design instrucional na prática**. São Paulo: Pearson Education Brasil, 2008.

PESCE, Lucila; HESSEL, Ana. Dialogia Digital. In: MIL, Daniel (Org.). **Dicionário crítico de educação e tecnologias e de educação a distância**. Campinas: Papirus, 2024. p. 166-169.

MOREIRA, José Antônio; SCHLEMMER, Eliane. Por um novo conceito e paradigma de educação digital onlife. **Revista UFG**, v. 20, n. 26, 2020. DOI: <https://doi.org/10.5216/revufg.v20.63438>. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/revistaufg/article/view/63438/36079>. Acesso em: 11 mar. 2026.

NASCIMENTO, Rita de Cássia dos Santos. **I Workshop de Escrita Dialógica e Mediação em Educação a Distância**. São Luís: Emanet/UEMA, 2024. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=b3HMMpITSRs>. Acesso em: 10 mar. 2026.

SANTOS, Erivaldo Santos; ARAÚJO, Allyson Carvalho. A produção de material didático para a EaD na perspectiva dos princípios dialógicos. **Revista Brasileira de Informática na Educação**, 33, 1062-1082,. 2025. <https://doi.org/10.5753/rbie.2025.5153>. Disponível em: <https://journals-sol.sbc.org.br/index.php/rbie/article/view/5153>. Acesso em: 10 mar. 2026.

**ÁREA TEMÁTICA:
POLÍTICAS PÚBLICAS EM EDUCAÇÃO**

IMPLEMENTAÇÃO DO PLANO EDUCACIONAL INDIVIDUALIZADO (PEI):ANÁLISE SOB A PERSPECTIVA DAS POLÍTICAS DE EDUCAÇÃO ESPECIAL E INCLUSIVA

Andréa Brito de Sousa¹; César Augusto do Prado Moraes².

¹Universidade Federal do Vale do São Francisco-UNIVASF, São Raimundo Nonato, Piauí.

<http://lattes.cnpq.br/8026278816335843>

²Universidade Federal do Piauí-UFPI-Bom Jesus, Piauí.

<http://lattes.cnpq.br/8367432373366601>

DOI: 10.47094/1CONLAPE.2026/RE/29

PALAVRAS-CHAVE: Práticas Pedagógicas. Políticas Públicas. Atendimento Educacional Individualizado.

ÁREA TEMÁTICA: Políticas Públicas em Educação

INTRODUÇÃO

A educação inclusiva, ao longo dos anos, tem se consolidado como uma diretriz fundamental das políticas públicas educacionais no Brasil, especialmente no tocante à garantia do direito à escolarização de estudantes com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação. Nesse contexto, a elaboração e a implementação do Plano Educacional Individualizado (PEI) emergem como estratégias pedagógicas fundamentais para a promoção de práticas inclusivas e equitativas no ambiente escolar.

O PEI, como instrumento norteador das ações pedagógicas voltadas ao atendimento das especificidades dos estudantes público alvo da Educação Especial, é previsto em documentos oficiais como a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (BRASIL, 2008) e a Resolução CNE/CEB nº 4/2009 e mais recentemente homologado no parecer 50 - Parecer CNE/CP nº 50/2023. No entanto, sua efetivação ainda encontra obstáculos que perpassam desde a ausência de formação adequada dos profissionais da educação até a falta de compreensão institucional sobre o seu papel pedagógico.

A presente pesquisa em fase inicial tem como objetivo analisar a implementação do PEI na rede pública municipal de ensino de Bom Jesus-PI, tendo como foco os desafios enfrentados pelos educadores e gestores no processo de elaboração e aplicação deste documento, à luz das narrativas dos coordenadores pedagógicos. Os aportes teóricos se baseiam nos estudos de Mantoan (2015, 2022), que defende uma escola comum para todos, e Aline Maira da Silva (2012), cujas reflexões enfatizam a importância do PEI, das políticas

públicas e da formação continuada para que a inclusão escolar seja, de fato, concretizada.

METODOLOGIA

A metodologia que será adotada para esta pesquisa seguirá por uma abordagem qualitativa de caráter narrativo, fundamentando-se nos relatos dos coordenadores pedagógicos da rede municipal de ensino de Bom Jesus-PI acerca da implementação do Plano Educacional Individualizado (PEI) para a inclusão dos alunos público alvo da educação especial. Ao interpretar as narrativas dos coordenadores pedagógicos, busca-se identificar os sentidos que eles atribuem ao processo de implementação do PEI, os desafios e as estratégias desenvolvidas no contexto da inclusão escolar.

Assim como aponta Connelly e Clandinin (1995, p.11) “[...] a razão principal para o uso da narrativa na pesquisa em educação é que nós seres humanos, somos organismos que, individual e socialmente, vivemos vidas contadas[...]”. Como reforçam os autores, “[...] a pesquisa narrativa é a forma com a qual os seres humanos experimentamos o mundo.” (Connelly; Clandinin, 1995, p. 11).

O que embasará uma análise identitária da construção docente, da construção de conhecimentos científicos e a relação direta com prática didático- pedagógica, orientando a elaboração da escrita desta pesquisa. Segundo Clandinin e Connelly (2015) se a experiência se manifesta de forma narrativa, a pesquisa deve servir como um recurso para compreender essa experiência.

A análise das narrativas se dará a partir da metodologia compreensiva- interpretativa (SOUZA, 2014), para além de uma mera descrição dos dados, buscar interpretar as subjetividades e os contextos destas. É preciso na pesquisa narrativa, no campo educacional, uma compreensão aprofundada das experiências individuais, considerando-as não como meros dados, mas como elementos centrais para compreender as relações entre história, identidade e formação. Como afirma Souza (2014, p. 43) “[...] centram-se nas trajetórias, percursos e experiências dos sujeitos, são marcadas por aspectos históricos e subjetivo frente às reflexões e análises construídas por cada um sobre o ato de lembrar, narrar e escrever sobre si.”

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com esta pesquisa, buscaremos compreender as reflexões dos coordenadores pedagógicos da rede municipal de ensino de Bom Jesus - PI à luz de suas experiências na implementação do Plano Educacional Individualizado (PEI) para a inclusão dos alunos público alvo da educação especial. Investigaremos a relevância dessas experiências na construção de suas práticas de gestão inclusiva, no enfrentamento dos desafios e no desenvolvimento de estratégias colaborativas. A partir de suas narrativas, pretendemos contribuir para uma discussão fundamentada sobre os fatores que influenciam o processo

de implementação do PEI e como as vivências dos coordenadores se refletem em suas ações no contexto da educação inclusiva.

Assim, as narrativas dos coordenadores pedagógicos embasarão uma compreensão empírica sobre os desafios e as possibilidades encontradas na implementação do PEI, as estratégias de colaboração estabelecidas com os diferentes atores escolares (professores, equipe multidisciplinar, família), o impacto da implementação no desenvolvimento dos alunos e as marcas dessas experiências em suas práticas de gestão e na construção de uma identidade profissional voltada para a inclusão.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O PEI tem sido, muitas vezes, tratado como um documento meramente burocrático, elaborado de forma isolada e desconectada da prática pedagógica cotidiana. Essa realidade revela a necessidade urgente de fortalecer as políticas públicas de educação especial, com ênfase na formação continuada, no trabalho colaborativo e na construção de uma cultura escolar inclusiva.

As reflexões teóricas, aliadas às análises preliminares da pesquisa em andamento, apontam que a efetividade do PEI depende de um movimento coletivo, sustentado por políticas públicas que garantam as condições institucionais, materiais e formativas para sua construção. Como destacam Mantoan (2015) e Silva (2012), é imprescindível que o compromisso com a inclusão ultrapasse os discursos e se concretize em práticas que respeitem e valorizem as singularidades de cada estudante. Para tanto, é necessário investir em formações críticas, na escuta ativa das famílias e na consolidação de uma gestão escolar participativa, comprometida com os princípios de uma educação para todos

REFERÊNCIAS

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. Resolução nº 4, de 2 de outubro de 2009. Institui Diretrizes Operacionais para o Atendimento Educacional Especializado na Educação Básica, modalidade Educação Especial.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Parecer CNE/CP nº 50/2023. Em seguida, adicione o título completo do parecer, seguido da data de aprovação (05 de dezembro de 2023) e, se aplicável, a data de publicação no Diário Oficial da União (DOU).

BRASIL. Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva. Brasília: MEC/SEESP, 2008.

CLANDININ, D. Jean; CONNELLY, F. Michael. **Pesquisa narrativa:** experiências e histórias na pesquisa qualitativa. Uberlândia: EDUFU, 2015.

CONNELLY, F. Michael; CLANDININ, D. Jean. **Stories of experience and narrative inquiry.** *Education Researcher*, v. 19, n. 5, p. 2-14, 1995.

MANTOAN, Maria Teresa Edglér; LANUTI, José Eduardo de Oliveira Evangelista. **A escola que queremos para todos**. Curitiba: CRV, 2022.

MANTOAN, M.T.E..Inclusão **escolar: oque é? por quê ? como fazer?** / Maria Teresa Eglér Mantoan. – São Paulo: Moderna, 2015. – (coleção cotidiano escolar).

SILVA, A.M..Educação **especial e inclusão escolar**: história e fundamentos / Aline Maria da Silva – Curitiba: Intersaberes,2012.(Série Inclusão Escolar).

SOUZA, Elizeu Clementino de. **Diálogos cruzados sobre pesquisa (auto)biográfica**: análise compreensiva-interpretativa e política de sentido. Educação, Santa Maria, v. 39, n. 1, p. 39-50, jan./abr. 2014.

DESAFIOS NA APROXIMAÇÃO DA APOSENTADORIA: UM ESTUDO COM DOCENTES DA PREFEITURA DE FORTALEZA

Emanoel Marcio da Silva Rodrigues¹; Rafael Menezes de Sousa²; Josilene Araújo Monteiro³; Rosa Branca de Lima Silva⁴; Maria de Fátima Oliveira Braga⁵; Márcia da Silva Rodrigues⁶.

¹Doutorando em Psicologia pela Universidade de Fortaleza (Unifor), Fortaleza, Ceará.

<http://lattes.cnpq.br/7027826537366831>

²Especialista em Uso pedagógico em avaliações formativas em Língua Portuguesa e Matemática,
Universidade Federal do Ceará (UFC), Fortaleza, Ceará.

<http://lattes.cnpq.br/8908052763154468>

³Especialista em Gestão Escolar e Coordenação Pedagógica, Faculdade Plus (Plus), Fortaleza, Ceará.

<http://lattes.cnpq.br/8460529735393019>

⁴Graduada em Enfermagem, Faculdade de Ensino e Cultura do Ceará (FAECE), Fortaleza, Ceará.

<http://lattes.cnpq.br/7883795919655086>

⁵Especialista em Gestão Escolar pela Universidade Federal do Ceará (UFC), Fortaleza, Ceará.

<https://lattes.cnpq.br/5739986603845166>

⁶Graduanda em Pedagogia pelo Centro Universitária Unifatecie (Unifatecie), Fortaleza, Ceará.

<http://lattes.cnpq.br/9999842068827032>

DOI: 10.47094/1CONLAPE.2026/RE/8

PALAVRAS-CHAVE: Aposentadoria. Docentes. Preparação.

ÁREA TEMÁTICA: Políticas públicas em educação.

INTRODUÇÃO

Alguns questionamentos surgiram durante o desenvolvimento deste estudo, tais como: Como a relação com a docência pode influenciar a processo de aposentadoria? Essa situação de desligamento ocorre de forma igual para todos os profissionais? Os professores enfrentam algum obstáculo ao se aproximarem de seu processo de aposentadoria? A preparação contribui para que esse ciclo seja encerrado de maneira mais consciente? Com base nesses questionamentos, surge a problemática desta pesquisa: Quais os desafios enfrentados pelos professores da rede de ensino da Prefeitura de Fortaleza ao se aproximarem de sua aposentadoria?

De acordo com Linari (2004), é na fase de pré-aposentadoria que os profissionais precisam lidar com a angústia emocional, a qual pode gerar limitações sociais. Somente após essa superação eles poderão refletir sobre o encerramento do ciclo laboral e buscar condições de preparo que os ajudem a superar esses desafios. No entanto, é possível encontrar o sentimento de libertação em alguns trabalhadores, que percebem essa aproximação como uma oportunidade para se desobrigar da rotina de trabalho (Aquino; Martins, 2007), um tempo livre das responsabilidades profissionais. Esse cenário pode evidenciar que a preparação para a aposentadoria pode contribuir para essa transição, tornando o profissional capaz de perceber-se realizando novos projetos de vida ou mesmo resgatando projetos deixados de lado devido à trajetória profissional.

Segundo Aquino e Martins (2007), o conceito de tempo é um passo importante para o estudo dos diferentes sentidos do tempo: tempo livre, tempo de trabalhar, tempo de brincar, tempo de se aposentar e tempo de se desobrigar de algo. O significado da palavra tempo na sociedade, que explora o ato de consumir, precisa ser construído nas pessoas para que possamos compreender realmente o que esse tempo desobrigado das atividades laborais representa, assim como o tempo de aproximar-se de algo, como a aposentadoria. Os autores ainda acrescentam que é interessante refletir sobre esse tempo criado pelas sociedades, como o utilizamos e como ele se transforma em uma troca. Trata-se de um período vendido, um tempo consumido em uma sociedade que valoriza a liberdade de escolha, onde o trabalho muitas vezes impede agir fora de seus protocolos. Existe um sentido subjetivo que reside na nossa compreensão do tempo, na experiência que temos com ele e na individualidade de não pensarmos na comercialização desse tempo.

OBJETIVO

Compreender os desafios enfrentados pelos docentes da rede de ensino da Prefeitura Fortaleza frente a seu processo de aposentadoria.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo com abordagem quantitativa e qualitativa, pesquisa descritiva. O estudo é constituído de dois momentos, classificados como Estudo 1, no qual nesse primeiro momento é feito através participação online, o instrumental utilizado para esse Estudo é será o “Questionário sociodemográfico para professores em fase de pré-aposentadoria”, composto por 5 seções composta pelos seguintes pontos: Parte 1- Informações pessoais; Parte 2- Formação e experiência profissional; Parte 3- Aspectos financeiros; Parte 4- Pré-aposentadoria; e a Parte 5- Considerações finais. No questionário o participante tem no início do questionário o TCLE (Termo de Consentimento Livre e Esclarecido) com link para baixar, assegurando a ética e a transparência na participação. É um questionário estruturado, composto por 17 perguntas. A parte 5 que é as considerações

finais entra nesta pesquisa como um convite para a participação no Estudo 2, a realização do grupo focal. Este questionário foi disponibilizado eletronicamente por meio da plataforma Google Forms, acessível no link: <https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSe0UcDAGJTtAmWVbRoCb771WfBYWR-M7bslmjbTegGWPJHXKw/viewform>.

O Estudo 2 é a realização de dois encontros, que no desenvolvimento da escrita acadêmica chamaremos de E1 (Encontro 1) e E2 (Encontro 2). No E1 a intenção é procurar entender quais as percepções que os docentes possuem sobre o seu processo de aposentadoria. No E2 a intenção é aprofundar o debate, procurando identificar os desafios que esses docentes enfrentam nesta fase próxima do processo de aposentadoria, que no decorrer deste trabalho chamaremos de pré-aposentadoria.

O Estudo 1 será analisado através do software Jamovi, na versão 2.7.6, empregando procedimento estatísticos. Portanto, para a análise apoiaremos na abordagem descritiva, que inclui cálculos de médias, frequências, porcentagens, desvio-padrão e demais medidas de tendência central e dispersão. Essas estratégias nos ajudarão a tornar os dados do questionário em comunicação com o que já temos sobre aposentadoria e a percepção dos desafios que esses docentes descrevem.

No Estudo 2, para compreendermos e interpretarmos as falas dos docentes que farão parte do E1 e E2 utilizaremos a análise de conteúdo de Bardin (2011), composta por três etapas: pré-análise, exploração do material e tratamento dos resultados (inferência e interpretação).

Em relação aos aspectos éticos, contamos com total transparência do estudo para os participantes, portanto, o conhecimento e assinatura do TCLE, assim como, do Termo de autorização e uso de imagem, voz e gravação e publicação de trabalho acadêmico. O presente projeto de pesquisa teve autorização do Comitê de Ética em Pesquisa em 04 de novembro de 2025, com Parecer nº 7.947.568, também recebemos a Secretaria Municipal de Fortaleza o Termo de autorização para pesquisa acadêmica, com o Processo nº P325344/2025. Além de todo esse percurso está amparado legalmente pelas prescrições das Resoluções nº 466/2012 e nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde (CNS).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nesta pesquisa buscamos dedicar nosso tempo de estudo com docentes e suas percepções sobre aposentadoria, mais precisamente sobre os desafios vividos por estes profissionais ao se aproximarem do seu processo de aposentadoria.

O Estudo 1 traz dados quantitativos que podem nos ajudar no diálogo com as falas dos docentes que surgiram no Estudo 2. Ambos, se complementam. Pois, um estudo traça o perfil sociodemográfico dos professores da rede de ensino da Prefeitura de Fortaleza, além de conversar com aspectos e preocupações relacionados ao processo de aposentadoria. O Estudo 2, oferece a oportunidade de fala, a oralidade aqui ganha espaço com um lugar

de fala que só o docente da Educação Básica no território de uma rede municipal de uma capital nordestina pode contribuir. Esse profissional terá a possibilidade de compartilhar seus enfrentamentos, suas angústias, seu preparo para viver essa transição.

Os comportamentos dos docentes, estarão presentes nos dados e nas falas, quando me refiro a comportamento estou de forma subjetiva descrevendo que teremos o cuidado de “costurar” os dados quantitativos com qualitativos, interpretando as informações com o intuito de entendermos o que o encerramento do ciclo laboral docente pode oferecer para vida pessoal, social e profissional desse trabalhador da educação.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo pretende contribuir para a compreensão acerca da experiência de docentes da rede municipal de Fortaleza diante da proximidade da aposentadoria. Ao identificar seus desafios, percepções e necessidades, busca-se oferecer subsídios para reflexões institucionais e a construção de ações de acolhimento e apoio.

Espera-se que os resultados possam orientar políticas educacionais voltadas à valorização do professor e à criação de estratégias de preparação para o encerramento da carreira, fortalecendo práticas de gestão mais humanas e sensíveis às demandas dessa etapa do ciclo profissional.

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

LINARI, Julia Aparecida. **Programa pré-aposentadoria**: o recomeço de uma nova vida - crise ou oportunidade? O caso CESP. 2004. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, [s. l.], 2004. Disponível em: <https://tede2.pucsp.br/handle/handle/12359>. Acesso em: 27 dez. 2025.

AQUINO, Cássio Adriano Braz; MARTINS, José Clerton de Oliveira. Ócio, lazer e tempo livre na sociedade do consumo e do trabalho. **Revista Mal-estar e Subjetividade**, v. VII, n. 2, p. 479-500, 2007.

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

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde (CNS). **Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012**. Aprova diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde (CNS). **Resolução nº 510, de 7 de abril de 2016**. Dispõe sobre as normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais.

ESTUDO 1 – DOCENTES EM FASE DE PRÉ-APOSENTADORIA DA REDE MUNICIPAL DE ENSINO DE FORTALEZA, CAPITAL DO CEARÁ

Emanoel Marcio da Silva Rodrigues¹; Rafael Menezes de Sousa²; Josilene Araújo Monteiro³; Rosa Branca de Lima Silva⁴; Maria de Fátima Oliveira Braga⁵; Márcia da Silva Rodrigues⁶.

¹Doutorando em Psicologia pela Universidade de Fortaleza (Unifor), Fortaleza, Ceará.

<http://lattes.cnpq.br/7027826537366831>

²Especialista em Uso pedagógico em avaliações formativas em Língua Portuguesa e Matemática,

Universidade Federal do Ceará (UFC), Fortaleza, Ceará.

<http://lattes.cnpq.br/8908052763154468>

³Especialista em Gestão Escolar e Coordenação Pedagógica, Faculdade Plus (Plus), Fortaleza, Ceará.

<http://lattes.cnpq.br/8460529735393019>

⁴Graduada em Enfermagem, Faculdade de Ensino e Cultura do Ceará (FAECE), Fortaleza, Ceará.

<http://lattes.cnpq.br/7883795919655086>

⁵Especialista em Gestão Escolar pela Universidade Federal do Ceará (UFC), Fortaleza, Ceará.

<https://lattes.cnpq.br/5739986603845166>

⁶Graduanda em Pedagogia pelo Centro Universitária Unifatecie (Unifatecie), Fortaleza, Ceará.

<http://lattes.cnpq.br/9999842068827032>

DOI: 10.47094/1CONLAPE.2026/RE/9

PALAVRAS-CHAVE: Aposentadoria docente. Pré-aposentadoria. Educação Básica.

ÁREA TEMÁTICA: Políticas públicas em educação.

INTRODUÇÃO

A aposentadoria é uma construção histórica que possui raízes em práticas antigas, como as pensões romanas e a noção de otium na Grécia Antiga, que já prefiguravam formas primárias de proteção às pessoas idosas. No entanto, esses arranjos iniciais diferem profundamente do modelo contemporâneo de aposentadoria, que atualmente se caracteriza por sua complexidade e por estar baseado em sistemas previdenciários (Rodrigues et al., 2024).

Antunes e Silva (2004) argumentam que, ao analisar a condição do trabalhador, é imprescindível compreender o percurso histórico do trabalho no Brasil. Nesse sentido, o debate sobre aposentadoria adquire maior relevância a partir das transformações

sociais da década de 1990, um período marcado por profundas mudanças no cenário do capitalismo global. A adoção de políticas neoliberais, alinhadas à concepção de um Estado mínimo, promoveu a desregulamentação das leis trabalhistas, reconfigurando as relações de trabalho e debilitando os mecanismos de representação dos trabalhadores, como os sindicatos.

OBJETIVO

Analisar os desafios enfrentados por professores da Rede Municipal de Ensino de Fortaleza na fase de pré-aposentadoria, considerando aspectos sociodemográficos, profissionais, financeiros e psicossociais relacionados à transição para a aposentadoria.

MÉTODO

Este estudo possui uma abordagem quantitativa, de caráter descritivo e exploratório. Participaram da pesquisa 110 professores da Rede Municipal de Ensino de Fortaleza, sendo 71 mulheres (65%) e 39 homens (35%), com idades entre 39 e 65 anos ($M = 54,4$; $DP = 4,84$). Os participantes estavam na fase de pré-aposentadoria, de acordo com os critérios de idade e tempo de contribuição estabelecidos pelo sistema previdenciário vigente.

A coleta de dados ocorreu por meio de um questionário estruturado, elaborado para este estudo, com 17 questões distribuídas em cinco blocos temáticos e aplicado eletronicamente via Google Forms.

A coleta ocorreu durante o mês de novembro de 2025, com divulgação realizada pelos diretores dos Distritos de Educação, que compartilharam o link nas plataformas institucionais das escolas. Para a análise dos dados, utilizou-se o software Jamovi (versão 2.7.6), realizando análises estatísticas descritivas (frequências, médias, medianas e desvios-padrão) bem como análises exploratórias e de correlação.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade de Fortaleza, sob o parecer nº 7.947.568, em conformidade com as Resoluções nº 466/2012 e nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde (Brasil, 2012; 2016).

RESULTADOS

Os resultados evidenciam um perfil docente majoritariamente feminino, caracterizado por elevado nível de qualificação acadêmica, com predominância de profissionais titulados em nível de especialização (77,3%) e mestrado (19,1%). Observa-se, ainda, uma média de tempo de serviço de 24,3 anos, o que indica trajetórias profissionais extensas e consolidadas no exercício da docência.

A maioria dos docentes projeta a aposentadoria entre 2027 e 2031, evidenciando a proximidade desse evento, enquanto a avaliação da renda como parcialmente suficiente ou insuficiente leva cerca de 80% a possuir ou buscar complementação financeira, destacando a centralidade das preocupações econômicas na pré-aposentadoria.

A dimensão financeira destacou-se como a principal preocupação para 83,6% dos docentes, influenciando a decisão de aposentadoria para 68,2%; contudo, apenas 20% realizam planejamento efetivo, enquanto a maioria o faz de forma parcial, evidenciando uma lacuna entre preocupação econômica e preparação concreta para a aposentadoria.

Outras preocupações relevantes identificadas entre os docentes referem-se à saúde (49,1%) e ao afastamento do trabalho (46,4%). Em contrapartida, preocupações relacionadas à identidade profissional (28,2%) e ao isolamento social (34,5%) apresentaram menor frequência de menções, indicando que as dimensões psicossociais da aposentadoria ainda são reconhecidas por uma parcela reduzida dos participantes. Adicionalmente, os resultados evidenciam baixa consideração atribuída às questões relativas ao período pós-aposentadoria e à adaptabilidade social, o que sugere uma compreensão restrita da aposentadoria, predominantemente centrada no momento do desligamento laboral, em detrimento de sua natureza processual e contínua.

DISCUSSÕES INICIAIS

Apredominância feminina na amostra (aproximadamente 65%) confirma a feminização historicamente consolidada do magistério público na Educação Básica, em consonância com dados do INEP que indicam a manutenção da maioria feminina na rede municipal de Fortaleza ao longo da última década (INEP, 2024). Esse cenário reforça a necessidade de que políticas de preparação para a aposentadoria considerem as especificidades de gênero, dada a articulação entre trabalho, envelhecimento e condições de vida das docentes (Vianna, 2002).

A média etária de 54,4 anos, com baixa dispersão, indica uma amostra homogênea e representativa de um corpo docente em processo de envelhecimento, em consonância com dados do INEP que evidenciam a concentração de professores da rede municipal de Fortaleza em faixas etárias avançadas e a proximidade da aposentadoria como um fenômeno coletivo (INEP, 2024; Polena & Gouveia, 2013).

A maioria dos docentes possui companheiro(a), condição associada a maior suporte emocional na transição para a aposentadoria, enquanto aqueles sem vínculo conjugal tendem a recorrer a redes de apoio alternativas, influenciando de modo distinto a vivência do desligamento do trabalho (Leandro-França & Murta, 2014).

A predominância da autodeclaração parda, associada à baixa proporção de docentes que se identificam como pretos, evidencia a complexidade e as ambiguidades dos processos de autoidentificação racial no contexto brasileiro, marcados por fatores históricos

e institucionais (Petrucelli et al., 2002).

Os elevados níveis de escolaridade, com predominância de especialização e mestrado, refletem a valorização da formação docente e a aderência às exigências da carreira, configurando-se como fator de proteção no processo de aposentadoria ao favorecer o planejamento e a ressignificação da trajetória profissional (INEP, 2024; Leandro-França & Murta, 2014).

O tempo médio de atuação de 24,3 anos evidencia carreiras longas e consolidadas, reforçando a aposentadoria como um processo subjetivo e social de reorganização da identidade e dos projetos de vida, o que demanda políticas institucionais sensíveis às diferentes etapas da trajetória profissional (Pereira, 2015).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados evidenciam que a pré-aposentadoria docente é um processo complexo, atravessado por preocupações financeiras, desafios relacionados à saúde, à identidade profissional, à reorganização da vida social e por lacunas no planejamento dessa etapa. O estudo contribui ao oferecer um panorama empírico dos desafios vivenciados por professores da Educação Básica em fase de pré-aposentadoria, reforçando a necessidade de políticas públicas e programas institucionais de preparação que compreendam a aposentadoria como um processo multidimensional, integrando dimensões financeiras, de saúde, psicossociais e identitárias.

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

ANTUNES, Ricardo; SILVA, Maria Aparecida Moraes. **Avesso do trabalho**. São Paulo: Expressão popular, 2004. 416 p. ISBN 85-87394-49-5.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde (CNS). **Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012**. Aprova diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde (CNS). **Resolução nº 510, de 7 de abril de 2016**. Dispõe sobre as normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA. 6 nov. 2024. Disponível em: <https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoib2VjNDJjczODk3LWM4YWMtNGIx-ZS05NzhmLWVhNGMwNzc0MzRiZiJ9>. Acesso em: 30 dez. 2025.

LEANDRO-FRANÇA, Cristineide; GIARDINI MURTA, Sheila. Fatores de risco e de proteção na adaptação à aposentadoria. **Psicologia Argumento**, v. 32, n. 76, 24 nov. 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.7213/psicol.argum.32.076.ds03>. Acesso em: 30 dez. 2025.

PEREIRA, Marcela Andresa Semeghini. O tempo de vida e o tempo de trabalho do professor. **Educação em Revista**, v. 16, n. 1, 10 ago. 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.36311/2236-5192.2015.v16n01.07.p81>. Acesso em: 30 dez. 2025.

PETRUCCELLI, José Luis. *A declaração de cor/raça no Censo 2000: um estudo comparativo*. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2002. (Textos para discussão, n. 6).

POLENA, Andrea; GOUVEIA, Andréa Barbosa. Perfil do professor: análise de série histórica. **Anais da Associação Nacional de Política e Administração da Educação (ANPAE)**, 2013.

RODRIGUES, Emanuel Marcio da Silva *et al.* Reflexões sobre aposentadoria docente: notas a partir de um estudo de revisão bibliográfica. **Revista Contemporânea**, v. 4, n. 10, p. e6125, 14 out. 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.56083/rcv4n10-089>. Acesso em: 30 dez. 2025.

VIANNA, Cláudia Pereira. O sexo e o gênero da docência. **Cadernos Pagu**, n. 17-18, p. 81-103, 2002. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/s0104-83332002000100003>. Acesso em: 30 dez. 2025.

O PROJETO SOLDADO CIDADÃO COMO PRÁTICA EDUCACIONAL: EXPERIÊNCIA DO COMANDO DO 6º DISTRITO NAVAL NA GESTÃO DE POLÍTICA PÚBLICA

Lia Andrea Barbato Tafarel¹; Aiesca Oliveira Pellegrin²; Raquel Soares Juliano³.

¹Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS), Corumbá, MS. <http://lattes.cnpq.br/7237518575185554>

²Embrapa Pantanal (Embrapa), Corumbá, MS. <http://lattes.cnpq.br/8094518763085295>

³Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS), Corumbá, MS. <http://lattes.cnpq.br/4884381347303453>

PALAVRAS-CHAVE: Políticas públicas em educação. Projeto Soldado Cidadão. Comando do 6º Distrito Naval.

ÁREA TEMÁTICA: Políticas públicas em educação

INTRODUÇÃO

Este trabalho é parte de um projeto de pesquisa de doutorado que se encontra em andamento pelo Programa de Pós-graduação em Estudos Fronteiriços (PPGEF), da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, cujo objetivo central é analisar a potencialidade do Projeto Soldado Cidadão (PSC) no fortalecimento da Educação Profissional e Tecnológica, estabelecida como um dos objetivos estratégicos do Plano de Desenvolvimento e Integração da Faixa de Fronteira (PDIF) do arco central.

O problema deste estudo consiste em analisar o PSC como uma prática educacional norteadas pela política nacional de defesa e sua articulação com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) e Base Nacional Comum Curricular (BNCC), tomando-se como exemplo a gestão deste projeto no âmbito do Comando do 6º Distrito Naval, cuja área de jurisdição compreende os estados de Mato Grosso e Mato Grosso do Sul, considerando o período de 2020 a 2024 como recorte temporal da análise, que atua como instrumento estratégico de articulação entre defesa nacional, educação, cidadania e inclusão social, capaz de ampliar oportunidades de formação profissional, empregabilidade e integração territorial em áreas de fronteira. Sua execução em regiões de fronteiras reforça a presença do Estado, contribui para a redução de desigualdades regionais e fortalece processos de desenvolvimento humano e territorial (Honorato, 2020).

Trata-se de pesquisa qualitativa, de natureza descritiva e exploratória, com coleta de dados sobre a gestão nacional do PSC à Plataforma Integrada de Ouvidoria e Acesso à Informação Fala.Br, à gestão do Comando do 6º Distrito Naval, dados bibliográficos do Ministério da Defesa e consulta a bibliografia que contemple o assunto.

OBJETIVO

Este trabalho concentra-se na gestão do Projeto Soldado Cidadão (PSC) pelo Comando do 6º Distrito Naval, no período de 2020 a 2024, com o objetivo apresentar os primeiros resultados de pesquisa de doutorado em andamento e que pretende analisar a política pública voltada ao fortalecimento da educação profissional e tecnológica em regiões de fronteira, preconizado pelo Plano de Desenvolvimento e Integração da Faixa de Fronteira (PDIFF), concentradamente no arco central.

METODOLOGIA

Optou-se pela pesquisa qualitativa, descritiva e exploratória, aplicada na coleta de dados primários realizados mediante o envio de perguntas sobre a gestão nacional do Projeto Soldado Cidadão (PSC) à Plataforma Integrada de Ouvidoria e Acesso à Informação Fala.Br, de informações do Comando do 6º Distrito Naval, dos documentos do Ministério da Defesa e da bibliografia especializada.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O Projeto Soldado Cidadão (PSC) é uma política pública que materializa a diretriz constitucional e estratégica de indissociabilidade entre defesa nacional e desenvolvimento social, além de poder interagir com as normativas educacionais vigentes. Neste sentido, as Forças Armadas possuem, além da missão de defesa da Pátria, o papel de garantir os poderes constitucionais, a lei e a ordem. Tal atribuição é operacionalizada, no campo das políticas públicas, por meio da Política Nacional de Defesa (PND), da Estratégia Nacional de Defesa (END) (Brasil, 2016) e do Livro Branco de Defesa Nacional (LBDN) (Brasil, 2012), documentos que ampliam a concepção de defesa para além do estritamente militar.

Conforme aponta Honorato (2020), este projeto foi criado em 2002 pela Fundação Cultural do Exército Brasileiro (Funceb); porém, somente em 2004 ganhou execução nacional por meio da Portaria n. 1.259, consolidando-se como um programa social vinculado ao Ministério da Defesa.

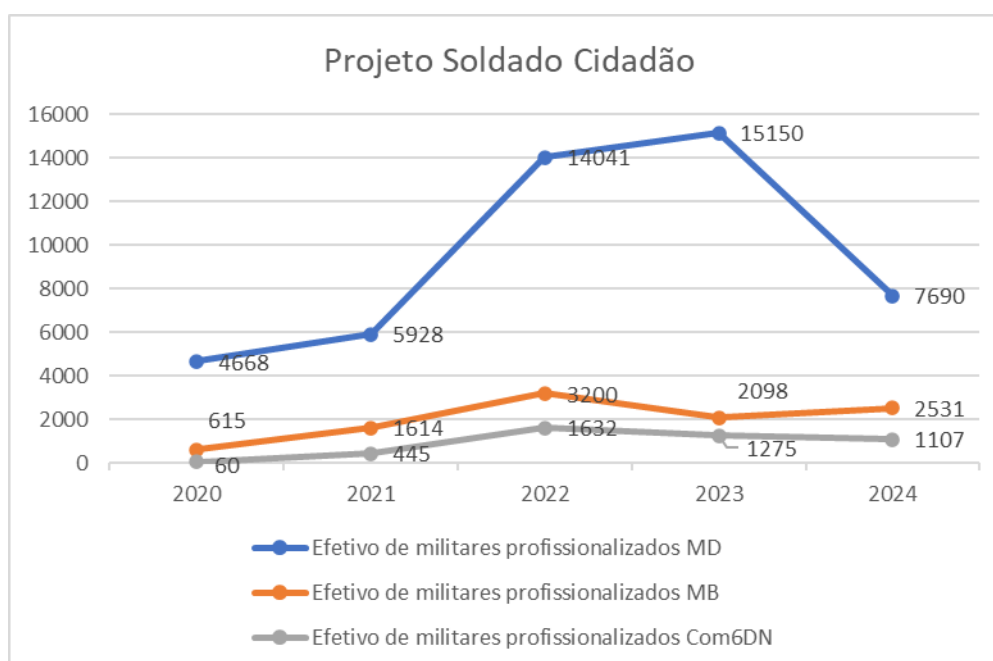
A execução do PSC também se relaciona com as normativas educacionais, como a LDB e a BNCC, uma vez que priorizam a educação profissional e tecnológica de jovens e possibilitam o desenvolvimento de projetos nesta área, de acordo com Rocha (2021). A valorização das identidades locais e da responsabilidade social oferece base normativa para construção de propostas pedagógicas adequadas aos territórios fronteiriços, historicamente marcados por fluxos migratórios, interculturalidade e assimetrias institucionais (Amaral, 2015; Cardin; Albuquerque, 2018).

Há mais de duas décadas, o projeto já qualificou cerca de 300 mil jovens nas três Forças Armadas em todo território nacional, evidenciando sua capilaridade e relevância

social (Honorato, 2020). Na fronteira oeste, encontra-se o Comando do 6º Distrito Naval, Organização Militar (OM) da Marinha do Brasil. Esta OM tem a missão de preparar e empregar o Poder Naval em sua área de jurisdição, a fim de contribuir para a defesa da Pátria, para a garantia dos poderes constitucionais e que conferem a esta OM papel estratégico na defesa e na integração regional. Dentre o rol de suas atribuições encontra-se a gestão do PSC em sua área de jurisdição (Tafarel, 2023).

A partir do gráfico abaixo (Figura), pode-se observar que o Comando do 6º Distrito Naval qualificou 4.519 jovens militares, no período de 2020 a 2024, correspondendo a 45% de todo o efetivo profissionalizado pela Marinha do Brasil no mesmo período.

Figura: Gráfico comparativo do efetivo de militares profissionalizados 2020-2024.



Fonte: elaborado pela autora, com base nas informações obtidas em Fala.Br NUP 60110.002632/2025-59 (Brasil, s.d.), e Relatórios de Gestão da Marinha do Brasil (Brasil, 2023; 2024).

Quanto à oferta de cursos, Honorato (2020) relata que ocorre de acordo com a demanda e o perfil econômico de cada região. Neste sentido, Moraes (2025) corroborou ao apontar em seu estudo que os jovens atendidos pelo PSC informaram que a qualificação oferecida é compatível ao mercado de trabalho local, mencionando a relevância dos cursos para a inserção no emprego pós-desligamento do serviço militar.

Dessa forma, os resultados demonstram que o PSC, especialmente no âmbito do Comando do 6º Distrito Naval, pode ser considerado como uma prática educacional relevante dentro da educação profissional e tecnológica, na articulação entre defesa nacional, desenvolvimento humano e presença do Estado em regiões estratégicas de fronteira.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Projeto Soldado Cidadão (PSC) insere-se na estrutura da política de defesa como uma ação estratégica de caráter social e nacional, capacitando o jovem para o exercício pleno da cidadania e para o mercado de trabalho. Neste contexto, articula-se com as principais normativas educacionais e pode ser considerado como uma prática dentro da educação profissional e tecnológica, o que insere as Forças Armadas no rol de instituições educacionais cujo objetivo é cumprir o princípio constitucional da educação para todos.

Os resultados apresentados indicam que o PSC pode ser considerado como ferramenta para o fortalecimento do ensino profissional e tecnológico nesta região de fronteira, e o avanço desta pesquisa contribuirá para o desenvolvimento de ações para os jovens residentes nesta localidade.

REFERÊNCIAS

AMARAL, Joana de Barros. Apontamentos sobre políticas educacionais e as fronteiras brasileiras. **GeoPantanal**, [S.l.], v. 11, n. 21, 2016 Disponível em: https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://periodicos.ufms.br/index.php/re-vgeo/article/view/2506&ved=2ahUKEwi8pZ2awrOSAxWekZUCHUIjGQQQFnoECBgQA-Q&usg=AOvVaw3RG8Xw_m8oBQeQA66Y4mvK. Acesso em: 30 jan. 2026.

BRASIL. Ministério de Defesa. **Livro Branco de Defesa Nacional**. Brasília: MD, 2012. PDF. Disponível em: <https://www.gov.br/defesa/pt-br/arquivos/2012/mes07/lbdn.pdf>. Acesso em: 28 out. 2025.

BRASIL. Ministério da Defesa. **Política Nacional de Defesa e Estratégia Nacional de Defesa**. Brasília: MD, 2016. PDF. Disponível em: https://www.gov.br/defesa/pt-br/assuntos/copy_of_estado-e-defesa/pnd_end_2016.pdf. Acesso em: 30 out. 2025.

BRASIL, Comando da Marinha. **Relatório de Gestão 2023**. Brasília: Comando da Marinha, 2024. PDF. Disponível em: <https://www.marinha.mil.br/sites/default/files/relatorio-de-gestao-2023.pdf>. Acesso em: 20 jan. 2026.

BRASIL. Comando da Marinha. **Relatório de Gestão 2024**. Brasília: Comando da Marinha, 2025. PDF. Disponível em: <https://www.marinha.mil.br/sites/default/files/relatorio-de-gestao-2024.pdf>. Acesso em: 20 jan. 2026.

BRASIL. Controladoria-Geral da União. **Fala.Br**. Solicitação de informações NUP 60110.002632/2025-59. On-line, s.d. Disponível em: <https://falabr.cgu.gov.br/web/home>. Acesso em: 26 jun. 2025.

CARDIN, Eric Gustavo; ALBUQUERQUE, José Lindomar Coelho. Fronteiras e deslocamentos. **Revista Brasileira de Sociologia**, [S.l.], v. 6, n. 12, pp. 114-131, 2018. Disponível em: <https://www.redalyc.org/journal/5957/595765252007/html/>. Acesso em: 30 jan. 2026.

HONORATO, Hercules Guimarães. **O projeto Soldado Cidadão como política pú-**

blica de inserção no mercado de trabalho. E-Book Honorato/Conedu, 2020. Disponível em: https://editorarealize.com.br/editora/ebooks/conedu/2020/ebook2/602fccfbefb-ca_19022021113643.pdf. Acesso em: 20 jan. 2026.

ROCHA, Vinicius Vidon Carneiro da. **Projeto Soldado Cidadão:** uma proposta de otimização do projeto. 27f. Dissertação (Mestrado em Gestão de Políticas Públicas) – Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 2021.

TAFAREL, Lia Andrea Barbato. **Covid-19 na fronteira oeste:** percepção da comunidade de usuários em um hospital militar. 132f. Dissertação (Mestrado em Estudos Fronteiriços) – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Corumbá, 2023.

GESTÃO ESCOLAR E PROJETO PEDAGÓGICO EM TERRITÓRIOS VULNERABILIZADOS: UMA LEITURA CRÍTICA A PARTIR DE MÉSZÁROS

Alicia Vitória Pereira¹; Gianno Lucas de Sousa Damasceno Vieira².

¹Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN), Mossoró, RN.

<https://lattes.cnpq.br/7750984256109540>

²Universidade Potiguar (UNP), Mossoró, RN. <https://lattes.cnpq.br/3524436229344940>

PALAVRAS-CHAVE: Gestão pública. Educação social crítica. Transformação.

ÁREA TEMÁTICA: Políticas públicas em educação

INTRODUÇÃO

As políticas públicas educacionais no Brasil têm voltado a sua atenção para as avaliações em larga escala e a indicadores de desempenho, como o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB), criado em 2007 e calculado pela combinação entre fluxo escolar (censo escolar) e desempenho em testes padronizados como o Sistema de Avaliação da Educação Básica (Saeb) (INEP, s.d.). Assim sendo, o IDEB atua não só como medida de monitoramento, mas também como instrumento de indução de políticas e metas, influenciando interpretações públicas sobre qualidade, e pressionando redes e escolas por resultados (INEP, 2023).

Contudo, leituras de desempenho escolar não podem ignorar as condições sociais e territoriais em que a escolarização ocorre. Áreas atravessadas por violência armada e controle territorial, por exemplo, estudos recentes indicam impactos mensuráveis na aprendizagem e no abandono escolar, evidenciando que a desigualdade territorial constitui dimensão relevante para a análise das políticas educacionais (Unicef, 2025). A partir disso, inserimos o documentário “Escolas com maior IDEB estão em áreas de risco” (Jornal Futura, 2015) para discutir como se constrói, publicamente, a ideia de “sucesso escolar” em territórios vulnerabilizados.

Tomando o documentário como objeto de análise, focamos nas narrativas e nas tensões produzidas quando resultados em indicadores convivem com contextos de interrupção do cotidiano escolar. Para ampliar o escopo teórico, dialogamos com uma perspectiva crítica inspirada em István Mészáros, segundo a qual a educação, quando organizada nos marcos do sistema capitalista, tende a operar como um processo contínuo de formação e conformação, que atravessa toda a vida social e reforça a crença na suposta inalterabilidade das estruturas fundamentais desse sistema (Mészáros, 2008).

OBJETIVO

Analisar, a partir do documentário Escolas com maior IDEB estão em área de risco, como a construção de um projeto pedagógico e a atuação da gestão escolar em territórios marcados pela violência podem incidir no desempenho educacional e apontar tensões entre uma educação orientada pela lógica capitalista e perspectivas formativas de caráter transformador.

METODOLOGIA

Este trabalho configura-se como um estudo de abordagem qualitativa, de natureza básica, com objetivos exploratórios e descritivos. No que se refere aos procedimentos, articula pesquisa bibliográfica, voltada à fundamentação teórica, com ênfase em Mészáros, e pesquisa documental, tomando como documento um material audiovisual de acesso público: o documentário Escolas com maior IDEB estão em área de risco. A análise dos dados foi conduzida por meio de análise de conteúdo temática, com fichamento do vídeo e posterior organização das categorias (território/violência, gestão e projeto pedagógico, desempenho/IDEB e tensões entre adaptação e transformação), interpretadas à luz do referencial crítico adotado. Como não envolve pesquisa de campo, participantes ou intervenção, não se aplica a definição de população/amostra, e o estudo não requer apreciação ética, uma vez que utiliza exclusivamente fontes públicas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

De acordo com Mészáros, enquanto a educação for implementada dentro da estrutura de uma organização capitalista, ela funciona como um método de internalização da aprendizagem, onde se torna incorporada à vida social, cria adesão à ordem estabelecida e reforça a crença de que as estruturas da sociedade básica são imutáveis, funcionando como um sistema de doutrinação permanente (Mészáros, 2008). Assim, uma educação inspirada a ir além dessa lógica não pode se restringir a ajustes superficiais. A verdadeira disputa é sobre o significado social da própria educação: se tal educação continua a ser sobre adaptação, reprodução e replicação ou não, ou se deve se preocupar com a transformação, com a criação de consciência social diante das mudanças históricas contemporâneas (Mészáros, 2008; Antunes, 2011).

É nesse cenário que o documentário “Escolas com maior IDEB estão em área de risco” torna-se relevante aqui, pois apontamos que o que vemos lá não é apenas que existem escolas nessas áreas vulneráveis com alguns «bons resultados» presentes, mas, mais importante, a mudança de cenário produzida pela construção de projetos pedagógicos no projeto pelos administradores escolares, que reorganizam a vida escolar e o vínculo da administração escolar com os alunos.

No material, aparecem três escolas em territórios afetados pela violência, onde, a partir do trabalho em conjunto das gestões, há uma reviravolta: do abandono e baixo desempenho à reestruturação de uma instituição para que esse processo de instrução permaneça para a aprendizagem, permanência e continuidade do processo escolar (Jornal Futura, 2015). A questão neste ponto não é mais “o índice”, mas sim, como, através da redefinição de sua postura sobre a educação e sua prática, as diferentes administrações em questão modificam a formação da escola e com isso criam consequências sociais no território (Jornal Futura, 2015). Essa mudança não é espontânea, ela é direcionada e requer escolhas definidas: criar um senso de pertencimento, disciplina comunitária, continuidade e significado para a escola.

Então, quando um dos professores relata momentos em que as aulas foram interrompidas por uma sequência de tiros e depois reiniciadas porque os alunos se sentiam bem-vindos e seguros nesse espaço, isso mostra de forma clara como o projeto pedagógico funciona como uma mediação concreta que estabiliza a escola em meio ao conflito (Jornal Futura, 2015). Essa dimensão é consistente com as evidências crescentes na literatura que mostram que a violência armada impacta a vida escolar, interrompe as atividades diárias e leva a piores trajetórias educacionais, então pensar em como uma escola cria condições para fomentar a permanência das crianças que aprendem nesses lugares é ainda mais importante (UNICEF, 2025).

Através da interpretação da mudança de cena, conectamos o documentário à teoria de que causas sociais “devem e podem ser abordadas”, e que abordar essas demandas, por mais dolorosas que sejam, pode gerar mudanças socialmente significativas (Mészáros, 2008; Jornal Futura, 2015). Sob essa perspectiva, a educação socialista de Mészáros não ocorre como um ideal utópico ou conceito abstrato, mas como um crescimento social de consciência e intervenção através dos princípios segundo os quais as pessoas dão sentido à formação humana (Mészáros, 2008; Antunes, 2011). O que o documentário mostra é que a transformação da escola é uma coisa dinâmica, dependente de indivíduos e coletivos ativos e não se trata estritamente de reagir ao que acontece no território, mas também de organizar reações institucionais que, em última análise, darão origem à reciprocidade, vínculo e uma possibilidade real de continuidade do processo educacional. Isso coloca a conversa não muito longe de uma conclusão categórica em relação ao diálogo com Mészáros sem perder de vista a práxis.

E a transformação precisa de ação organizada, intencionalidade, condições coletivas — muito além da boa vontade individual. Isso é, criticamente falando, por que a educação socialista, para manter seus princípios, deve estar associada à intervenção consciente e ativa, e por indivíduos quando possível (Mészáros, 2008).

Neste ponto, o trabalho de autores críticos e marxistas influentes na tradição crítica foca no fato de que a escola é uma arena contestada para a hegemonia e para a formação de consciência a longo prazo; na medida em que a educação é uma prática social e política e

não uma neutralidade técnica (Freire, 1996). Esta chave é fundamental para entender o que o documentário revela: Quando a escola reorganiza seu projeto pedagógico e constrói um lugar de acolhimento e significado, desafia subjetividades e praticamente desafia condições que tendem a naturalizar a exclusão.

Assim, essa análise sugere que a mudança de cenário no documentário é mantida por fatores além de quaisquer medidas: a reconfiguração do projeto pedagógico; a ação da gestão escolar como uma liderança coletiva; e o estabelecimento de pertencimento e continuidade em um território adverso (Jornal Futura, 2015; UNICEF, 2025). Ao contar a Mészáros essa experiência, reiteramos que a educação pode servir como mecanismo de reprodução se for determinada apenas em termos de adaptação, mas também pode facilitar a transformação se for impulsionada por intervenção consciente, reciprocidade e engajamento ativo – é aí que a educação além do capital é validada (Mészáros, 2008; Antunes, 2011).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este documentário apresenta, portanto, uma análise de que a mudança na situação das escolas representadas não é explicada pelo resultado em si, mas sim pela formação intencional de projetos pedagógicos e pela contribuição da gestão escolar como uma mediação tangível para manter a permanência, a conexão e a continuidade das aulas em territórios marcados pela violência. Mészáros discute a educação, sob a lógica do capital, como um mecanismo em que as formações sociais são adaptadas e naturalizadas. No entanto, quando mobilizada por meio de ação intencional e engajamento, ela serve a possibilidades formativas de natureza fundamentalmente transformadora. Como resultado, as experiências descritas no documentário nos permitem ver a escola como um território de contestação, podendo funcionar como reprodução, mas também produzir consciência social e reestruturação operacional da rotina escolar. Em última análise, destacamos que a transformação que vimos é condicionada pela intencionalidade pedagógica, reciprocidade e ação coletiva, especialmente quando o território impõe restrições substanciais à escolarização e, portanto, revisita o conceito de educação como uma atividade social e política, não orientada por objetivos.

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

ANTUNES, Caio. Trabalho, alienação e emancipação: a educação em TEsj. **Germinal: Marxismo e Educação em Debate**, Salvador, v. 3, n. 1, 2011. DOI: 10.9771/gmed.v3i1.9504. Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/revistagerminal/article/view/9504>. Acesso em: 1 mar. 2026.

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

FUNDO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A INFÂNCIA (UNICEF). **Educação sob cerco: efeitos da violência armada no aprendizado e abandono escolar nas escolas do Grande Rio.** S.I.S.I.: UNICEF, 2025. Relatório. Disponível em: [https://www.unicef.org/brazil/media/34726/file/Estudo%20Educa%C3%A7%C3%A3o%20Sob%20Cerro%202%20\(Aprendizado\).pdf.pdf](https://www.unicef.org/brazil/media/34726/file/Estudo%20Educa%C3%A7%C3%A3o%20Sob%20Cerro%202%20(Aprendizado).pdf.pdf). Acesso em: 1 mar. 2026.

INEP (Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira). **Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB).** Brasília, DF: Inep, s. d. Disponível em: <https://www.gov.br/inep/pt-br/areas-de-atuacao/pesquisas-estatisticas-e-indicadores/ON>. Acesso em: 1 de mar. de 2026.

INEP (Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira). Ideb: Índice de Desenvolvimento da Educação Básica. **Relatório anual de atividades e gestão do Inep 2023.** Brasília, DF: Inep, 2023 (atual. 2024). Disponível em: <https://www.gov.br/inep/pt-br/relatorio-anual-de-atividades-e-gestao-do-inep-2023/pesquisas-estatisticas-e-indicadores-educacionais/ideb-indice-de-desenvolvimento-da-educacao-basica>. Acesso em: 1 de mar. de 2026.

JORNAL FUTURA. **Escolas com maior IDEB estão em área de risco - Jornal Futura - Canal Futura.** YouTube, 2015. Vídeo. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=-VA-ppsv3OCc>. Acesso em: 1 mar. 2026.

MÉSZÁROS, István. **A educação para além do capital.** Tradução de Isa Tavares. 2 ed. São Paulo: Boitempo, 2008. (Mundo do Trabalho).

TRABALHO, EDUCAÇÃO E BNCC: UMA ANÁLISE CRÍTICO-DIALÉTICA DO CURRÍCULO CONTEMPORÂNEO

Nathan Pereira de Souza¹.

¹PPGGEO-FFP/UERJ, São Gonçalo, Rio de Janeiro.

<https://lattes.cnpq.br/9690562299070619>

PALAVRAS-CHAVE: Trabalho. Educação. BNCC.

ÁREA TEMÁTICA: Políticas públicas em educação

INTRODUÇÃO

Em todo debate que busca abordar a luta emancipatória da classe trabalhadora, não se pode perder de vista as contribuições de Karl Marx e seus desdobramentos sobre o tema. Nesse sentido, propõe-se um debate categorial, a partir do materialismo dialético, acerca do trabalho, compreendido em sua dimensão ontológica, que se constitui como ponto de partida para refletir sobre seus fundamentos e suas mediações frente às formas de sociabilidade no capitalismo, bem como sobre seus desdobramentos no campo da educação.

OBJETIVO

Analisar criticamente a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), a partir do método materialista-dialético, investigando como o documento trata a categoria trabalho e de que modo sua organização curricular tende a expressar e reproduzir formas fetichizadas e individualizadas das relações sociais próprias da sociabilidade capitalista.

METODOLOGIA

Ao tomar o trabalho como fio condutor da discussão, tornou-se necessária a adoção de uma abordagem capaz de articular a gênese ontológica do trabalho e as formas históricas de sua realização na sociedade capitalista, fundamento indispensável para apreender a constituição da educação como prática social. Diante disso, adota-se a abordagem dialética materialista. Embora Karl Marx não tenha dedicado uma obra específica à educação, suas proposições influenciam profundamente o entendimento das relações entre trabalho e educação, permitindo uma análise crítica das questões educacionais a partir da perspectiva de classe (Frigotto, 2000). Tal método oferece subsídios tanto teóricos quanto metodológicos

para compreender a educação no contexto das relações sociais capitalistas, sinalizando caminhos de resistência aos ataques do capital e à reprodução das desigualdades. Portanto, a dialética materialista permite não apenas a apreensão radical da realidade educacional, mas também a busca pela transformação social, conectando teoria e prática de forma coerente com a luta contra-hegemônica no campo da educação.

A operacionalização da análise do documento formal da BNCC foi conduzida a partir das seguintes seções: 1) “Introdução”, na qual se investigam os fundamentos teóricos do documento, bem como a apresentação do conjunto de competências a serem trabalhadas na educação básica; 2) “O Ensino Fundamental no contexto da Educação Básica”, seção que busca estabelecer a concepção, a finalidade e os objetivos que o documento atribui a essa etapa de ensino; 3) “A área das Ciências Humanas”, na qual se apresenta o constructo que sustenta o agrupamento das disciplinas de História e Geografia, juntamente com o conjunto de competências específicas para o segmento; 4) por fim, aborda-se a questão do trabalho no ensino na BNCC.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O homem não deve ser encarado como um sujeito contemplativo face ao mundo; trata-se de um ser nele inserido, que vive o cotidiano e constitui, continuamente, a (re) produção das relações sociais. Assim, o social não é exterior ao indivíduo, mas a própria forma de existência que aparece ao sujeito como existência imediata vivida; entretanto, a esfera sensível dessas relações prático-sensíveis não traduz o conteúdo real da relação, ou seja, o objeto não aparece como “ser em si” (Kosik, 1976, p. 13). A atividade prático-sensível aparece como campo de ação, meio de sobrevivência e espaço do trabalho; é vivida como algo com que se faz algo. No trato prático-utilitário, entretanto, o mundo aparece como meios, instrumentos, obstáculos, metas e resistências.

A vivência do capital aparece como “algo com que se faz algo”. Ocorre uma inversão na experiência imediata: o mundo aparece como meio, as coisas como instrumentos e o salário como pagamento pelo trabalho. Essa inversão, por sua vez, não é trivial; trata-se da aparência necessária da forma social, uma forma fenomênica objetivamente produzida. A vivência cotidiana, nesse contexto, é estruturada por uma relação pragmática com o mundo: “algo com que se faz algo”. Essa é a forma basilar de escamoteamento do caráter dialético do “algo com que se faz algo”: o sujeito que conhece a realidade na medida em que cria a realidade humana e se comporta, antes de tudo, como ser prático (Kosik, 1975, p. 28). Em vez disso, deixa-se de compreender a necessidade de apreensão do processo de transformação interna do devir ontológico da práxis, isto é, do sujeito que se transforma na medida em que transforma o mundo. A vivência cotidiana prático-utilitária não apreende as relações imediatas como processo histórico de transformação estrutural; estas aparecem de forma fetichizada, como relações imediatas, destituídas de mediações históricas. Assim, a vivência do capital não é apenas pragmática; ela é estruturada por relações objetivas que

produzem essa forma de aparecimento.

Ensina-se às crianças a tolerar, a ser resilientes, a respeitar as leis e os outros, bem como a “projetar a própria vida” em meio ao caos: fundamentos de uma vida em cidadania. Ninguém nega a importância desse conjunto de elementos, que permite uma coabitação pacífica entre os trabalhadores. Contudo, questiona-se: seriam esses os fundamentos da vida humana em geral ou fundamentos que determinam a forma histórica específica da sociabilidade capitalista? Os fundamentos que estruturam a organização curricular tomam como centro de gravidade a resolução de problemas, isto é, um conjunto de elementos voltados para uma sociabilidade prático-funcional. O sujeito presente na Base Nacional Comum Curricular (2018, p. 18–19) compartilha, nesse sentido, os fundamentos do que Karel Kosík (1975, p. 69) denomina de “sujeito em preocupação” (conceito heideggeriano), imerso no esgotamento social e emocional diante dos meios, instrumentos e exigências do “mundo do trabalho”.

O que se tem, então, é uma composição e organização curricular que não se estrutura a partir da totalidade histórica da forma social. Parte-se, antes, do indivíduo “em situação”, que necessita gerir a própria vida, administrar emoções, adaptar-se, resolver problemas e projetar o futuro. A própria noção de “mundo do trabalho” na Base Nacional Comum Curricular (2018, p. 315) emerge, assim, como uma relação fetichizada: aparece como espaço de escolhas individuais, campo de projetos ou área de inserção, e não como relação social contraditória ou como mediação histórica determinada por uma forma social específica. Trata-se, em essência, de uma perspectiva antidialética. As relações sociais passam a aparecer como competências individuais, atributos pessoais ou capacidades socioemocionais, enquanto a estrutura social é deslocada para a esfera do sujeito.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A problematização da agenda do capital para a educação, que aprofunda problemas estruturais historicamente presentes na escola pública, demonstra que a instituição escolar não apenas permanece submetida a tensões externas, mas passa a operar sob um regime de racionalidade gerencial. Essa racionalidade, orientada pelos imperativos da eficiência, da competição e da meritocracia, redefine sua função social em termos específicos, estreitando ainda mais as possibilidades de uma formação crítica. Ademais, buscou-se destacar o papel estratégico da Base Nacional Comum Curricular como instrumento de padronização e homogeneização do sistema escolar segundo a lógica do capital.

Contudo, a escola é capaz de protagonizar um microcosmo da luta de classes (Saviani e Duarte, 2012). O currículo configura-se, nesse sentido, como um objeto de disputa, que cristaliza uma forma ideológica hegemônica a fim de legitimar a totalidade estruturada das relações sociais. O sujeito dessa relação, por sua vez, não é meramente contemplativo, isto é, não se reduz a agente passivo dessa dinâmica: os indivíduos que (re)produzem tais relações sociais também podem transformá-las. Os fundamentos emancipatórios de uma

forma de trabalho alienado e histórico produzida são iminentes ao próprio trabalho capturado em sua forma concreta e socialmente necessária; em outras palavras, os mecanismos de sua consolidação dispõem, simultaneamente, dos mecanismos de sua superação.

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília/MEC. 2018. BRASIL. Disponível em: <<http://basenacionalcomum.mec.gov.br>>. Acesso em: 06 de março de 2026.

FRIGOTTO, Gaudêncio. **O enfoque da dialética materialista histórica na pesquisa educacional**. In: FAZENDA, I. (Org.). Metodologia da pesquisa educacional. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2000.

MARX, Karl; ENGELS, Friedrich. **A Ideologia Alemã**. São Paulo: Boitempo, 2007.

MARX, Karl. **Grundrisse: manuscritos econômicos de 1857-1858: esboços da crítica da economia política**. São Paulo: Boitempo, 2011.

MARX, Karl. **O capital: crítica da economia política: livro I: o processo de produção do capital**. 3º edição. São Paulo: Boitempo, 2023.

MARX, Karl. **Manuscritos econômico-filosóficos**. São Paulo: Boitempo, 2010.

RANIERI, Jesus. **Trabalho e dialética: Hegel, Marx e a teoria do devir**. São Paulo: Boitempo, 2011.

KOSIK, Karel. **Dialética da totalidade concreta**. In: KOSIK, K. Dialética do concreto. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1976.

SAVIANI, Dermeval; DUARTE, Newton (orgs.). **Pedagogia histórico-crítica e luta de classes na educação escolar**. Campinas, SP: Autores Associados, 2012.

A ETNOMATEMÁTICA NO ENSINO FUNDAMENTAL - CICLO I: PROPOSTA PEDAGÓGICA PARA O ENSINO DE MATEMÁTICA

Pâmela de Oliveira Pena Rebollo¹; César Augusto do Prado Moraes².

¹Universidade Metodista de São Paulo (UMESP), São Bernardo do Campo, SP.

² Universidade Federal do Piauí (UFPI), Bom Jesus, PI.

DOI: 10.47094/1CONLAPE.2026/RE/21

PALAVRAS-CHAVE: Práticas Pedagógicas. Políticas públicas educacionais. Cultura e comunidade.

ÁREA TEMÁTICA: Educação.

Bolsa Fomento CAPES

INTRODUÇÃO

O presente resumo apresenta uma pesquisa em andamento sobre a educação matemática no ensino Fundamental I, com a abordagem da etnomatemática tendência essa construída pelo autor Ubiratam D'Ambrosio. O ensino e a aprendizagem da Matemática no Brasil, tem uma trajetória marcada por dificuldades significativas para todos os envolvidos no processo de ensino. Defasagem essa que são evidenciados desde a criação do SAEB na década de 1990, quando o desempenho dos estudantes nessa área se mostrou inferior ao registrado em língua portuguesa e permanece assim até as mais atuais avaliações.

Essa realidade também está presente na escola onde o estudo será desenvolvido, localizada em uma comunidade periférica de Santo André, cujo quinto ano do Ensino Fundamental tem demonstrado dificuldades persistentes no avanço do aprendizado matemático. A desmotivação dos alunos e a falta de significado atribuído aos conteúdos reforçam a necessidade de repensar as práticas pedagógicas adotadas no ensino da matemática.

Nessa perspectiva, destaca-se a importância de valorizar os saberes cotidianos dos estudantes como norte para uma aprendizagem significativa, conforme propõe Freire (1987). A abordagem da etnomatemática, sustentada por D'Ambrosio (2001), contribui ao evidenciar que o sistema educacional frequentemente desconsidera as raízes culturais dos alunos, produzindo distanciamento entre o conhecimento escolar e o vivido. Soma-se a isso a perspectiva sociocultural de Vygotsky, que compreende a aprendizagem como um processo construído nas interações e nas experiências significativas do cotidiano.

Com base nesses referenciais, o presente trabalho tem como objetivo analisar a construção do pensamento geométrico no 5º ano do Ensino Fundamental por meio da

construção de práticas pedagógicas alinhadas a políticas públicas fundamentada na tendência da etnomatemática, busca-se contribuir para um aprendizado significativo e culturalmente relevantes, capazes de promover sentido e ampliar o repertório de aprendizagens dos estudantes.

OBJETIVO

Este trabalho tem como objetivo investigar de que maneira práticas pedagógicas contextualizadas, fundamentadas na abordagem da Etnomatemática, podem contribuir para a construção de uma educação matemática significativa, crítica e emancipatória. Busca-se compreender os saberes matemáticos presentes no cotidiano dos alunos, analisar como fatores sociais influenciam a construção desses conhecimentos - especialmente no campo da Geometria - e propor ações pedagógicas e indicações para políticas públicas que integrem tais saberes ao ensino escolar, fortalecendo o vínculo entre a experiência vivida e a aprendizagem formal.

METODOLOGIA

Este estudo caracteriza-se como uma pesquisa qualitativa, de natureza aplicada, com objetivos exploratórios e descritivos, desenvolvido por meio da pesquisa participante, articulada à pesquisa narrativa. O estudo será realizado em uma escola pública, envolvendo 25 alunos do 5º ano do Ensino Fundamental I, o professor da turma e a pesquisadora, que também atua como gestora e participa ativamente do processo investigativo. Essa participação direta se justifica pela própria abordagem qualitativa, na qual o envolvimento do pesquisador é parte constitutiva da produção do conhecimento.

O aporte metodológico fundamenta-se na pesquisa narrativa de Passeggi (2013), na tendência pedagógica etnomatemática proposta por Ubiratan D'Ambrosio (2001, 2015) e nas contribuições teóricas de Vygotsky (2007), Freire (1987) e Skovsmose (2000). As atividades de campo ocorrerão ao longo do ano letivo, configurando uma pesquisa desenvolvida em contexto natural, junto aos sujeitos em seu cotidiano escolar.

A coleta de dados será realizada por meio de narrativas infantis construídas a partir de diálogos, registros de memória e relatos sobre experiências matemáticas vivenciadas nos contextos familiar, comunitário e escolar. A produção dessas narrativas buscará valorizar as experiências culturais das crianças e compreender os significados atribuídos por elas ao uso da matemática no cotidiano. A análise dos dados seguirá a perspectiva da análise temática proposta por Souza (2019), permitindo categorizar sentidos e padrões emergentes nas falas e produções das crianças.

Seguindo a abordagem etnomatemática (D'AMBROSIO, 2005), ao longo do ano letivo serão desenvolvidas ações pedagógicas que culminarão em uma oficina de construção de pipas com a participação da comunidade escolar. As atividades iniciarão com a leitura do

livro *Brincando com pipas* e prosseguirão com um plano de ação envolvendo conteúdos de geometria, formas, simetria e medidas, trabalhados de maneira contextualizada, o uso de recursos digitais estarão serão utilizados para documentar as etapas e complementar o corpus da pesquisa.

A culminância da proposta promoverá o diálogo entre os conhecimentos comunitários e os conteúdos matemáticos escolares, alinhando-se à perspectiva de Paulo Freire, que compreende os sujeitos como protagonistas do processo educativo. Desse modo, a metodologia articula práticas culturais, vivências dos estudantes e saberes escolares, reconhecendo, como destaca D'Ambrosio (2001), que os conhecimentos matemáticos emergem das saberes e fazeres sociais e culturais.

A pesquisa respeitará todos os princípios éticos exigidos para estudos com seres humanos, garantindo sigilo das informações, preservação da identidade dos participantes, consentimento dos responsáveis legais e participação voluntária.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A fundamentação teórica deste estudo reúne autores que sustentam a análise sobre a relação entre saberes culturais e o ensino da Matemática. A pesquisa apoia-se nas contribuições de Ubiratan D'Ambrosio (2001, 2015), cuja abordagem da etnomatemática reconhece os conhecimentos produzidos no cotidiano como fundamentais para práticas educativas inclusivas e culturalmente significativas. Dialoga também com Ove Skovsmose (2000), que propõe um ensino de Matemática voltado à reflexão crítica e à transformação social.

A perspectiva sociocultural de Lev Vygotsky (2007) e a educação emancipadora de Paulo Freire (1987) contribuem para compreender a aprendizagem como processo mediado pela cultura, pelo diálogo e pelas experiências vividas. Soma-se a isso o referencial de Maria da Conceição Passeggi (2013), para quem a pesquisa narrativa favorece a compreensão dos processos formativos ao valorizar memória, subjetividade e identidade como dimensões constitutivas da aprendizagem.

A partir desses aportes teóricos, a pesquisa busca investigar os saberes matemáticos presentes nas vivências cotidianas, especialmente no campo da Geometria. Considera-se que vivências sociais podem revelar formas de compreender conceitos ampliando o entendimento sobre o ensino da Matemática na Educação Básica. Conforme D'Ambrosio (2015), reconhecer a matemática como prática cultural presente em diferentes contextos permite integrar saberes comunitários ao conhecimento escolar, fortalecendo abordagens pedagógicas mais significativas e contextualizadas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As análises preliminares deste estudo indicam que os saberes presentes nas vivências cotidianas das crianças constituem referências importantes para a construção de uma educação matemática significativa. Evidenciou-se que conhecimentos matemáticos emergem de brincadeiras, manifestações culturais, atividades familiares e ações comunitárias, oferecendo subsídios valiosos para orientar o ensino escolar.

A fundamentação na Etnomatemática de Ubiratan D'Ambrosio tem apresentado possibilidades de ações educativas que articulam os modos de conhecer das crianças aos saberes escolares, reforçando a matemática como produção cultural e socialmente construída. Paralelamente, os resultados parciais apontam a necessidade de fortalecer a formação docente, de modo a apoiar estratégias que integrem os saberes dos alunos ao planejamento pedagógico, em consonância com a educação libertadora de Paulo Freire.

Além dos aportes pedagógicos, a pesquisa sugere possibilidades de formulação e aprimoramento de políticas públicas que valorizem saberes comunitários, ampliem o diálogo entre escola e território e promovam práticas educativas contextualizadas. Mesmo em andamento, o estudo já demonstra que reconhecer a matemática presente no cotidiano favorece uma postura ativa e crítica dos estudantes, contribuindo para o fortalecimento de suas identidades culturais.

As etapas seguintes aprofundarão a análise desta abordagem pedagógica e seu potencial de expansão para programas e políticas educacionais que promovam equidade, valorização da diversidade cultural e integração entre escola e comunidade.

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

ALRO, H.; SKOVSMOSE, O. Diálogo e aprendizagem em educação matemática. Belo Horizonte: Autêntica, 2006.

D'AMBROSIO, Ubiratan. *Educação para uma sociedade em transição*. 3. ed. Campinas: Papirus, 2015.

D'AMBROSIO, Ubiratan. *Etnomatemática: elo entre as tradições e a modernidade*. Belo Horizonte: Autêntica, 2001.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia do oprimido*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

PASSEGGI, Maria da Conceição (Org.). *Pesquisa (auto)biográfica: narrativas de si e formação*. Curitiba: CRV, 2013.

SKOVSMOSE, Ole. *Educação matemática crítica: a questão da democracia*. Campinas: Papirus, 2000.

SOUZA, Luciana Karine de. Pesquisa com análise qualitativa de dados: conhecendo a Análise Temática. *Arquivos Brasileiros de Psicologia*, Rio de Janeiro, v. 71, n. 2, p. 51–67, 2019.

CONTEXTOS INSTITUCIONAIS E POLÍTICA EDUCACIONAL BRASILEIRA: ENTRE AS FRATURAS DO ESTADO E OS HORIZONTES DE TRANSFORMAÇÃO

Francielle Batista Vieira Fogaça¹; Jackson Dumay²; Lais Rodrigues dos Santos³.

¹Universidade Federal de Uberlândia (UFU), Uberlândia, Minas Gerais. <http://lattes.cnpq.br/1004232922532526>

²Universidade Federal de Uberlândia (UFU), Uberlândia, Minas Gerais. <http://lattes.cnpq.br/4031727886091561>

³Universidade Federal de Uberlândia (UFU), Ituiutaba, Minas Gerais. <http://lattes.cnpq.br/2327987529482372>

PALAVRAS-CHAVE: Política educacional. Estado. Implementação.

ÁREA TEMÁTICA: Educação.

INTRODUÇÃO

A política educacional brasileira inscreve-se em uma arena histórica densa, atravessada por disputas, permanências e rupturas, razão pela qual não pode ser compreendida como esfera neutra, nem reduzida a um aparato meramente técnico-administrativo. Conforme sustenta Apple (2006), a educação constitui um campo tensionado por interesses, projetos societários e disputas hegemônicas, no interior do qual se condensam e se reproduzem desigualdades de classe, raça, gênero e território. No caso brasileiro, a implementação das políticas públicas educacionais carrega o peso de uma formação social marcada pela colonialidade do poder, pela exclusão estrutural e pela negação reiterada do direito pleno à educação, sobretudo para os sujeitos historicamente lançados às margens da cidadania. Desse modo, embora os marcos normativos anunciem universalização, qualidade e equidade, a concretude das instituições escolares revela fraturas persistentes entre a letra da lei e a pulsação da vida, entre a promessa oficial e os corpos que atravessam a escola com memória, resistência e reinvenção.

Nessa direção, Ball (2002) evidencia que as políticas não chegam às instituições de ensino como enunciados lineares e acabados, mas como processos vivos de tradução, disputa de sentidos e recontextualização. É justamente por isso que os contextos institucionais assumem centralidade analítica, pois, à luz de Breilh (2006), configuram-se como mediações históricas concretas que condicionam os limites, as possibilidades e os horizontes de transformação das políticas públicas educacionais. Assim, pensar a política educacional brasileira exige também escutar os ecos longos da história, as vozes silenciadas pela ordem colonial e as insurgências que emergem das experiências negras, populares e periféricas, reinscrevendo a educação não apenas como direito formal, mas como dignidade, pertencimento e travessia coletiva.

OBJETIVO

Examinar de que modo os contextos institucionais da política educacional brasileira moldam os desafios contemporâneos de sua implementação e delimitam os horizontes de transformação das políticas públicas de educação.

METODOLOGIA

A pesquisa ancora-se no materialismo histórico-dialético, com base em Thalheimer (1980), por compreender a política educacional como expressão de contradições, tensões e disputas de hegemonia inscritas na totalidade social. Em diálogo com a dissertação, entende-se que tais políticas são mediações históricas atravessadas por gestão, controle, formação e trabalho docente.

Adota-se abordagem qualitativa, de natureza descritiva e analítico-interpretativa. A dimensão qualitativa permite apreender sentidos, mediações e contradições da formulação e implementação das políticas, enquanto a descrição, conforme Gil (2019), ultrapassa a enumeração dos fenômenos e abre caminho para uma leitura crítica de suas determinações, em consonância com Claudino (2023) e Sobrinho (2024).

Quanto aos procedimentos, trata-se de pesquisa bibliográfica. À luz de Lakatos e Marconi (2013) e Boccato (2006), a revisão da produção científica permite mapear, atualizar e aprofundar criticamente o conhecimento sobre o objeto. Assim, mobilizam-se estudos sobre políticas públicas educacionais, seus condicionantes econômico-sociais e os impasses que atravessam os horizontes da educação brasileira, em diálogo com Freire (1996) e Breilh (2006).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados evidenciam que a implementação das políticas educacionais brasileiras permanece atravessada por interesses de classe que disputam o Estado e o fundo público, de modo que a política educacional não se reduz à técnica, mas expressa prioridades, silenciamentos e correlações de força. Como indicam Apple (2006) e Ball (2002), currículo, gestão e reforma inscrevem-se em disputas ideológicas e em formas de regulação que, muitas vezes, afastam a educação de seu sentido público e de seu horizonte emancipatório.

A análise também reafirma a necessidade de compreender a política educacional como política de Estado, e não como agenda passageira de governos. A descontinuidade, a padronização e a instabilidade institucional fragilizam a autonomia docente e fazem da escola um espaço de recomeços sucessivos, como permitem pensar Sobrinho (2024), Claudino (2023), Freire (1996) e Contreras (2002). Nessa mesma direção, Gonzalez (1988), Nascimento (1980), hooks (2013) e Evaristo (2005; 2006) ajudam a revelar que tais processos incidem sobre sujeitos concretos, sobretudo corpos docentes femininos e

negros, que sustentam cotidianamente a escola pública.

Por fim, o financiamento emerge como mediação decisiva, pois não há transformação onde falta sustentação material. O subfinanciamento e a austeridade comprimem as possibilidades da política educacional e aprofundam a distância entre o direito anunciado e o direito vivido. Assim, os contextos institucionais moldam os desafios da educação brasileira ao articular interesses de classe, instabilidade estatal e restrições materiais, exigindo que a política educacional seja reinscrita como direito público, memória viva e campo de resistência.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise evidencia que os contextos institucionais da política educacional brasileira não são neutros, mas mediações históricas atravessadas por interesses, contradições e disputas que condicionam a implementação das políticas públicas. Assim, os impasses da educação não decorrem apenas de falhas de gestão, mas de desigualdades estruturais, descontinuidade política e insuficiência de financiamento.

Transformar esse quadro exige mais do que ajustes técnicos: requer afirmar a educação pública como projeto ético, político e socialmente referenciado. Com Freire (1987; 1996), ela se inscreve como prática de liberdade; com Gonzalez (1988), revelam-se as marcas da racialização que atravessam a produção das desigualdades.

Pensar os horizontes de transformação da educação no Brasil é, portanto, também um gesto de memória e insurgência. A escola pública carrega marcas de exclusão, mas também potências de reinvenção. Em última instância, transformar a educação pública é disputar um futuro em que o direito à educação se afirme como herança coletiva, viva e irrevogável, fazendo caber, como sugere Evaristo (2005; 2006), a memória, a experiência e a dignidade dos sujeitos historicamente silenciados.

AGRADECIMENTOS/ AGÊNCIA DE FOMENTO

Ao Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGED) da Universidade Federal de Uberlândia (UFU) pela assistência acadêmica e à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) por investir na formação de pesquisadores e professores a qual possibilitou a realização desta pesquisa.

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

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

BALL, Stephen J. **Reformas educacionais como espetáculo: o que são as políticas educacionais?** Educação & Sociedade, Campinas, v. 23, n. 80, p. 5-28, 2002.

BOCCATO, Vera Regina Casari. Metodologia da pesquisa bibliográfica na área odontológica e o artigo científico como forma de comunicação. **Revista de Odontologia da Universidade Cidade de São Paulo**, São Paulo, v. 18, n. 3, p. 265-274, 2006.

BREILH, Jaime. **Epidemiologia crítica: ciência emancipadora e interculturalidade**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2006.

CLAUDINO, Patrícia Duarte. Resolução n.º 1/2020 (BNC-Formação Continuada) e a influência na Rede Municipal de Educação de Uberlândia-MG (2018/2022). 2023. **Dissertação** (Mestrado em Educação) – Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2023.

CONTRERAS, José. **A autonomia de professores**. São Paulo: Cortez, 2002.

EVARISTO, Conceição. **Literatura negra: uma poética de nossa afro-brasilidade**. Scripta, Belo Horizonte, v. 9, n. 17, p. 49-58, 2005.

EVARISTO, Conceição. Da grafia-desenho de minha mãe, um dos lugares de nascimento de minha escrita. In: ALEXANDRE, Marcos (org.). **Representações performáticas brasileiras: teorias, práticas e suas interfaces**. Belo Horizonte: Mazza Edições, 2006.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

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

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2019.

GONZALEZ, Lélia. A categoria político-cultural de amefricanidade. Tempo Brasileiro, Rio de Janeiro, n. 92/93, p. 69-82, 1988.

HOOKS, bell. **Ensinando a transgredir: a educação como prática da liberdade**. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2013.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2013.

NASCIMENTO, Abdias. **O quilombismo**. Petrópolis: Vozes, 1980.

SOBRINHO, Sabrina Roberta. O Pacto pela Alfabetização e seus efeitos no trabalho docente da Rede Municipal de Educação de Uberlândia/MG. 2024. **Dissertação** (Mestrado em Educação) – Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2024.

THALHEIMER, August. **Introdução ao materialismo dialético**. São Paulo: Ciências Humanas, 1980.

**ÁREA TEMÁTICA: PRÁTICAS INTERDISCIPLINARES E
MULTIPROFISSIONAIS EM EDUCAÇÃO**

A INTERDISCIPLINARIDADE NA PRÁTICA PEDAGÓGICA: UM ENFOQUE A PARTIR DA EPISTEMOLOGIA DA COMPLEXIDADE

Ana Raquel da Silva Mesquita¹; Maria José de Pinho².

¹Universidade Federal do Tocantins (UFT), Palmas, Tocantins. <https://lattes.cnpq.br/3589964333749001>

²Universidade Federal do Tocantins (UFT), Palmas, Tocantins. <http://lattes.cnpq.br/7113857811427432>

PALAVRAS-CHAVE: Epistemologia da Complexidade. Interdisciplinaridade. Prática pedagógica.

ÁREA TEMÁTICA: Práticas interdisciplinares e multiprofissionais na educação.

INTRODUÇÃO

A fragmentação do conhecimento, herdada do paradigma mecanicista da ciência moderna, apresenta-se como um dos principais desafios à educação contemporânea. Em oposição a essa visão isolada, a interdisciplinaridade surge como uma abordagem essencial para a compreensão da realidade em sua totalidade e complexidade.

O presente trabalho se fundamenta na Teoria da Complexidade de Edgar Morin, que postula a necessidade de um pensamento disjuntor/conjuntor, capaz de distinguir sem separar e associar sem reduzir, enxergando a diversidade na unidade e a unidade na diversidade. Nesse sentido, partindo do campo científico do saber, argumenta-se que, embora cada ciência possua seu objeto e método específicos, aprofundar-se em um único objeto invariavelmente revela sua integração em uma vasta teia de saberes de outras áreas.

Dessa forma, a discussão avança para a seguinte questão: como traduzir essa teoria complexa e o ideal interdisciplinar em ação didática concreta no microespaço da sala de aula? É justamente nesse ponto que a interdisciplinaridade se mostra não apenas um método, mas uma exigência epistemológica da própria complexidade, pois rompe fronteiras rígidas entre disciplinas, favorece a construção de sentidos mais amplos e possibilita ao estudante compreender fenômenos de maneira integrada.

Assim, a prática pedagógica que se sustenta na complexidade reconhece a necessidade de conexões, diálogos e trocas entre áreas, consolidando a interdisciplinaridade como um caminho essencial para formar sujeitos mais críticos, reflexivos e capazes de lidar com os desafios reais do mundo contemporâneo.

OBJETIVO

O objetivo deste trabalho é discutir e analisar os pressupostos teóricos e as possibilidades práticas da interdisciplinaridade na educação, tendo como base a Epistemologia da Complexidade de Edgar Morin. De modo específico, busca-se examinar as críticas ao modelo disciplinar vigente, identificar as bases conceituais que sustentam a prática interdisciplinar e propor princípios para a superação da fragmentação curricular e da prática docente tradicional.

METODOLOGIA

A pesquisa adota uma abordagem qualitativa, que é inerentemente interpretativa e busca a compreensão profunda da complexidade e das inter-relações dos fenômenos estudados, em vez de sua generalização estatística.

O procedimento empregado é o estudo bibliográfico, que consiste na análise e discussão de um referencial teórico já publicado. A construção argumentativa se deu a partir do diálogo com as ideias de importantes pensadores que abordam o tema da complexidade e da interdisciplinaridade na educação, como Edgar Morin (1991, 2003, 2007), Fritjof Capra (1983), Hilton Japiassu (1991), Ivani Fazenda (1999) e Pedro Demo (2011). Esse embasamento teórico-conceitual permitiu a identificação e a articulação das bases epistemológicas, sistêmicas e atitudinais que fundamentam a prática interdisciplinar.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir das bibliografias estudadas, observa-se uma crítica consistente à Ciência Moderna, frequentemente caracterizada por uma visão mecanicista e excessivamente fragmentada da realidade. Em resposta a essa limitação, Morin (1991) apresenta o Pensamento Complexo como uma proposta sistêmica, na qual ciência, sociedade e vida se encontram profundamente interligadas. Nessa perspectiva, a complexidade surge como uma exigência para uma compreensão mais abrangente e fidedigna do real, reconhecendo a mutabilidade, a interdependência e a permanente incompletude do conhecimento humano.

Assim, ao refletir sobre a interdisciplinaridade, percebe-se que ela se sustenta em uma Epistemologia Convergente, capaz de articular diferentes matrizes teóricas para compreender o processo de aprender e suas possíveis dificuldades. Essa convergência integra contribuições da teoria piagetiana, que enfatiza os aspectos cognitivos do desenvolvimento; da psicanálise freudiana, que ilumina dimensões subjetivas e inconscientes; e da Psicologia Social de Pichon-Rivière, que destaca a dinâmica dos vínculos e dos grupos.

Além disso, o Estruturalismo e a Teoria Geral dos Sistemas, especialmente na visão sistêmica e ecológica de Fritjof Capra (1983), que rompe com o paradigma mecanicista, ampliam as bases conceituais que impulsionam a pesquisa e a prática interdisciplinar.

Nesse cenário, Pedro Demo reforça que a interdisciplinaridade representa um compromisso epistemológico com a complexidade da realidade, reconhecendo que o conhecimento só alcança maior profundidade quando considera a multiplicidade de suas dimensões e interações.

Nessa mesma direção, ao transpor essas bases teóricas para o campo educacional, o currículo passa a ser compreendido como um verdadeiro “campo de batalha”, no qual disputas de sentidos, saberes e práticas se entrelaçam. Assim, ao dialogar com o pensamento complexo, o currículo deve assumir um papel emancipatório, incorporando o conhecimento popular e superando a fragmentação disciplinar. A própria fragilidade das fronteiras rígidas entre as áreas justifica a necessidade de uma postura pedagógica mais flexível e de um planejamento que favoreça articulações significativas, fortalecendo a interdisciplinaridade como eixo estruturante da prática educativa.

Na sala de aula, a prática interdisciplinar exige que o docente a compreenda como uma questão de organização curricular, superando as limitações impostas pelo tempo burocrático e pelos conteúdos arbitrariamente fragmentados. A essência dessa prática é o diálogo fundamentado na diferença, no qual cada profissional contribui com seu saber específico, favorecendo a construção coletiva do conhecimento. A problematização, nesse contexto, constitui uma estratégia potente para atravessar e ressignificar as fronteiras disciplinares.

Nesse percurso, a prática interdisciplinar encontra sustentação nos cinco princípios propostos por Fazenda (1999): humildade, coerência, espera, respeito e desapego, que orientam atitudes necessárias ao trabalho conjunto e à escuta qualificada entre os sujeitos. Soma-se a isso a defesa de Demo (2011) acerca da pesquisa como princípio educativo, a qual transforma conteúdos escolares em temas investigativos, promovendo integração vertical e horizontal dos saberes. Assim, a problematização, aliada a esses princípios ético-metodológicos, reforça a interdisciplinaridade como uma prática intencional, dialógica e formadora.

Diante dessas reflexões, é possível afirmar que a prática interdisciplinar somente se concretiza quando sustentada por princípios como conexão, integração, diálogo, transversalidade e complexidade, elementos essenciais para articular saberes e construir sentidos compartilhados, conforme ilustrado na figura abaixo.

Figura 1: Princípios para uma prática interdisciplinar.



Fonte: Elaborado pelas autoras, 2025.

Por fim, é possível destacar que a prática interdisciplinar se consolida como uma abordagem que valoriza a conexão e o diálogo entre diferentes áreas do conhecimento, reconhecendo a complexidade inerente aos problemas e fenômenos contemporâneos. Seu propósito central é integrar métodos, conceitos e saberes distintos para construir compreensões mais amplas e coerentes, superando a fragmentação típica do modelo disciplinar tradicional. Assim, ao alcançar a transversalidade, a interdisciplinaridade permite que um tema percorra e ultrapasse os limites de uma única disciplina, convocando múltiplos olhares e promovendo uma aprendizagem mais completa, significativa e alinhada às demandas reais da sociedade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo conclui que, apesar da existência de um referencial teórico consistente (Morin, Capra, Fazenda, Demo), persiste um paradoxo na educação: a dificuldade de implantação da prática interdisciplinar em um contexto estruturalmente disciplinar e a persistência de práticas docentes arraigadas ao modelo fragmentado e mecanicista.

A interdisciplinaridade possui, portanto, duas dimensões cruciais: uma de ordem epistemológica (a relação do sujeito com o conhecimento) e uma dimensão profissional (o desafio na formação e atitude docente). Sua efetivação exige coragem para sair da zona de conforto e uma atitude dialogante do educador com os alunos e com o próprio conhecimento, buscando o cerco globalizado do objeto de estudo.

Nesse sentido, conclui-se que a tradução da teoria da complexidade e do ideal interdisciplinar para a ação didática no microespaço da sala de aula ocorre por meio de

práticas que valorizam a problematização, o diálogo e a construção coletiva do conhecimento. Isso implica que o professor organize o currículo de maneira flexível, conectando conteúdos e saberes de diferentes áreas a partir de temas, problemas ou projetos significativos para os estudantes.

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

CAPRA, Fritjof. **O Ponto de Mutação**. São Paulo: Cultrix, 1983.

DEMO, Pedro. **Educação e Complexidade**: o religamento do saber. Rio de Janeiro: Vozes, 2011.

FAZENDA, Ivani Catarina Arantes. **Interdisciplinaridade**: história, filosofia e pesquisa. Campinas: Papirus, 1999.

JAPIASSU, Hilton Ferreira. **Interdisciplinaridade e patologia do saber**. Rio de Janeiro: Imago, 1991.

MORIN, Edgar. **Introdução ao Pensamento Complexo**. Lisboa: Instituto Piaget, 1991.

MORIN, Edgar. **Os Sete Saberes Necessários à Educação do Futuro**. São Paulo: Cortez, 2003.

MORIN, Edgar. **O Método**. 6: Ética. Porto Alegre: Sulina, 2007.

PSICOLOGIA ESCOLAR: UM RELATO DE EXPERIÊNCIAS

Maria Carolina Braga de Carvalho¹.

¹Secretaria Municipal de Educação de Garanhuns, PE. <https://lattes.cnpq.br/9827281244601372>

PALAVRAS-CHAVE: Psicologia. Educação. Desenvolvimento.

ÁREA TEMÁTICA: Práticas interdisciplinares e multiprofissionais na educação

INTRODUÇÃO

A psicologia escolar é um ramo da Psicologia que atua junto a alunos, professores, famílias e demais membros que compõem a comunidade escolar. Sua atuação é na prevenção, intervenção e promoção de saúde, identificando problemas, propondo intervenções. Desde as décadas de 1930 e de 1940 os estados de São Paulo e Rio de Janeiro já praticavam uma psicologia próxima ao que hoje chamamos de Psicologia Escolar. De lá para cá, avanços aconteceram e temos a lei 13.935/2019 que dispõe sobre os profissionais de psicologia nas redes públicas de educação básica. Segundo Cassins (2007), este foi um período voltado às escolas regulares, nas quais o ensino foi o foco das pesquisas, concepções e aplicações do que hoje intitulamos de psicologia escolar ou educacional.

Em 2022, são inseridos na rede básica de ensino os profissionais de psicologia, e hoje, contamos com 15 profissionais, dentre eles, 1 como coordenação, atuando na secretaria de Educação, e os outros 14, em escolas municipais. O presente relato de experiência pretende mostrar a atuação e a importância do serviço de psicologia na educação municipal.

OBJETIVO

Discutir a importância do psicólogo nas equipes multiprofissionais nas escolas municipais.

METODOLOGIA

Relato de experiência, de caráter descritivo, a partir de vivências que aconteceram em 14 escolas municipais, cada uma com suas especificidades, pois foram escolhidas para atender a diversos públicos, como alunos, professores e demais componentes da comunidade escolar. Fazem parte desta lista instituições de Educação Infantil, Educação Fundamental anos iniciais e finais e Educação de Jovens e Adultos.

Cada profissional foi alocado em uma instituição de acordo com sua área de experiência e interesse. Ao adentrar às escolas, fazia-se uma observação inicial e assim, a captação de temas a serem abordados com os alunos e/ou professores. A seguir, montava-se um plano de trabalho que era enviado à coordenação de psicologia para ser discutido e depois posto em prática. Por fim, era feita uma análise e mostra dos resultados propostos e adquiridos, através de portfólios entregues à coordenadora do serviço e à gestão da escola. De acordo com Brasil (2024), as equipes multiprofissionais de psicólogos e assistentes sociais desenvolvem ações que apoiam o trabalho pedagógico, dentro de suas áreas de competência, para contribuir com o processo de ensino e aprendizagem.

Todo trabalho realizado nas escolas demonstram o intuito maior das instituições educacionais que é o desenvolvimento pleno dos alunos, sendo o sujeito considerado nas suas singularidades e potencialidades, buscando um ambiente de aprendizagem inclusivo e acolhedor, reconhecendo as necessidades emocionais e sociais de cada um.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Surgiram algumas dificuldades no que tange ao entendimento do papel do profissional em psicologia entre toda a comunidade escolar, e para tanto, foram organizados momentos em todas as escolas para explanação das funções do profissional em psicologia.

Após essas discussões, foi perceptível a abertura para a intervenção, mesmo assim, houve casos de tentativas de impedimento de ações, como em uma escola de educação infantil, em que o psicólogo teve que dar explicações sobre o porquê discutir o “Semáforo do toque” e o livro “Pipo e Fifi”, de Caroline Arcari (2023), no intuito de ensinar a proteção contra a violência, justificando serem crianças e não precisarem desse tipo de conteúdo, mostrando assim, falta de conhecimento sobre a realidade dos casos em que crianças são vítimas e/ou testemunhas e que quando têm conhecimento, são capazes de fazer a denúncia e contar a alguém de confiança o que aconteceu.

Durante todo o período de observação foram percebidas situações comuns entre os(as) psicólogos(as) e suas vivências, como por exemplo: a necessidade de discussão de casos, o que era feito semanalmente e a partir de então, sugestões de atuação e pesquisa sobre o tema, e importância no conhecimento do Protocolo de Fluxo de Atendimento à Criança ou Adolescente Vítima ou Testemunha de Violência do Município, pois em todas as instituições houve, no mínimo, casos suspeitos de violência, denunciados pelas próprias vítimas, de forma espontânea, de situações no domicílio de cada uma.

Acredita-se que por ser algo ainda em implementação, o serviço de psicologia escolar, muitas vezes, não tem a compreensão devida de seu papel e potência e por isso, não é priorizado no cotidiano da escola, ou seja, outras ações ficam em primeiro lugar, ficando as intervenções psicológicas para quando e se houver tempo, fato que acontecem em algumas instituições. Outra dificuldade é quando se começa a dar a devida importância desse

profissional, mas não entende ao certo as suas funções, e ficam pedindo a intervenção do psicólogo em toda e qualquer dificuldade que aconteça, ficando o profissional numa função de “apagar incêndio”, cabendo aí uma nova discussão do verdadeiro papel do psicólogo escolar.

É perceptível quando o psicólogo faz seu trabalho, agindo de acordo com a ética profissional e dentro das nuances que a associação entre educação e psicologia exigem, ocorre uma transformação nos processos escolares, no que se refere a clima escolar, desenvolvimento na aprendizagem, educação humanizada e inclusiva, integração comunitária e resgate de autonomia, estando, portanto, em conformidade com Cassins (2007), onde o intuito da psicologia escolar/educacional é servir de base para o desenvolvimento do aluno, a partir de ações com toda a comunidade escolar, alunos, pais, professores e demais profissionais, sendo o trabalho de prevenção.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A atuação dos(as) psicólogos(as) escolares no município demonstra o quanto é importante a atuação multiprofissional nas escolas, as parcerias transformam os espaços escolares, permitindo uma educação inclusiva e acolhedora, promovendo bem estar físico, social e emocional para todos os envolvidos, favorecendo ações e discussões que promovam um ambiente educacional diverso e equitativo.

São vários os exemplos de ações bem sucedidas, como encaminhamentos feitos para diversos profissionais da saúde, quando alunos são identificados com algumas necessidades; melhorias no convívio escolar após ações desenvolvidas sobre bullying, racismo, regulação emocional, projeto de vida e outras tantas.

Situações como falta de conhecimento e respeito sobre o papel do psicólogo escolar são problemas a serem enfrentados não só pelos profissionais da área, mas para toda a comunidade escolar, pois todos são beneficiados com o serviço da psicologia.

Todas essas observações levam a compreender a importância do profissional de psicologia nas instituições escolares, e a entender que é papel de toda a sociedade lutar para que cada vez mais psicólogos estejam nas escolas, trabalhando para uma sociedade mais justa e igualitária.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDRADA, E. G. C. **Novos paradigmas na prática do psicólogo escolar. Psicologia: Reflexão E Crítica**, v. 18 n. 2, p. 196–199, 2005.

BRASIL. **Lei nº 13.935, de 11 de dezembro de 2019**. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_a to2019-2022/2019/lei/l13935.htm. Acesso em: Acesso em 14 de dezembro de 2025.

BRASIL. **DOCUMENTO DE SUBSÍDIOS PARA A IMPLEMENTAÇÃO DA LEI 13.935/2019.** Diretoria de Políticas e Diretrizes da Educação Integral Básica, agosto de 2024.

CASSINS, A. M.; et al. **Manual de psicologia escolar – educacional.** Coletânea Conexão Psi – Série Técnica. Curitiba: Gráfica e Editora Unificado, 21a ed., 2007.

CONSELHO FEDERAL DE PSICOLOGIA (BRASIL). **Psicólogas(os) e assistentes sociais na rede pública de educação básica: orientações para regulamentação da Lei nº 13.935** - versão 2021 /Conselho Federal de Psicologia e Conselho Federal de Serviço Social. 2. ed. - Brasília: 2022. ISBN: 978-65-89369-27-1

FRANCISCHINI, R; VIANA, M. N. **Psicologia Escolar: que fazer é esse?** Conselho Federal de Psicologia. - Brasília: CFP, 2016.

RODRIGUES, M. C. et al. **Prevenção e promoção de saúde na escola: concepções e práticas de psicólogos escolares.** Gerais, Rev. In

INTEGRAÇÃO DA EDUCAÇÃO FÍSICA COM OUTRAS ÁREAS DO CONHECIMENTO: PROPOSTAS INTERDISCIPLINARES PARA O ENSINO ESCOLAR

Gênesis Lopes de Souza¹; Ana Beatriz Alves Santana Xavier Andrade².

¹UEG, Itumbiara, Goiás. <https://lattes.cnpq.br/9575338290457504>

²UEG, Itumbiara, Goiás. <https://share.google/pHMHvcSyDVRWXfBw9>

PALAVRAS-CHAVE: Educação Física. Interdisciplinaridade. Propostas pedagógicas.

ÁREA TEMÁTICA: Práticas Interdisciplinares e Multiprofissionais na Educação

INTRODUÇÃO

Embora o foco da Educação Física escolar tenha historicamente enfatizado o desenvolvimento de habilidades motoras e a promoção da saúde física, observa-se que a Educação Física (EF) escolar tem se transformado progressivamente para alinhar-se ao currículo integrado proposto pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC) (Brasil, 2017) (Fazenda, 2003; Morin, 2001). Nesse contexto, identificam-se sinais positivos para a promoção de uma aprendizagem significativa que integre corpo e mente por meio do movimento em um contexto sociocultural específico. Para que tal potencial seja efetivamente desenvolvido, torna-se necessário que o sistema educacional se afaste de uma estrutura fragmentada, adotando um modelo mais integrado de ensino.

OBJETIVO

Investigar de que forma a Educação Física (EF) pode dialogar com disciplinas como Matemática, Ciências, Língua Portuguesa e Artes, apresentando sugestões práticas de integração curricular para a segunda etapa do Ensino Fundamental (6º ao 9º ano) e para o Ensino Médio. Tal proposta justifica-se pela necessidade de contribuir para a formação integral do estudante, além de enfrentar o estilo de vida sedentário cada vez mais presente e os impactos cognitivos observados no cenário pós-pandemia.

METODOLOGIA

Realizou-se uma revisão integrativa nas bases de dados SciELO, ERIC e Google Scholar, adotando-se uma abordagem qualitativa. Foram utilizados os descritores “Educação Física Interdisciplinar” e “Propostas Integradas BNCC”. Selecionaram-se artigos científicos e capítulos de livros publicados por autores reconhecidos na área. A análise temática

permitiu classificar os achados nas categorias “fundamentos”, “propostas” e “resultados”. A partir desses resultados, elaboraram-se novas propostas pedagógicas, posteriormente submetidas à validação por especialistas da área.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A interdisciplinaridade, conforme descrita por Morin (2001) e Fazenda (2003), caracteriza-se pela construção do conhecimento por meio da integração de diferentes disciplinas, com o objetivo de compreender e solucionar problemas complexos. No contexto da legislação educacional brasileira, especialmente na LDB (Lei nº 9.394/1996) e na BNCC, essa perspectiva tem sido incentivada, inclusive no âmbito da Educação Física, que deve proporcionar oportunidades para o desenvolvimento de habilidades como pensamento crítico e expressão corporal (Brasil, 2017).

Nesse sentido, autores como Tinning (2010) defendem que a Educação Física pode atuar como uma “ponte” interdisciplinar, uma vez que o movimento humano envolve dimensões cognitivas, afetivas e sociais.

A integração da Educação Física com outras áreas do conhecimento revela-se, portanto, fundamental para a efetivação de práticas interdisciplinares. Na Matemática, por exemplo, atividades que envolvem o cálculo de distâncias percorridas e ângulos de arremesso possibilitam o trabalho com conceitos de geometria e estatística (Portalespit, 2023). Na área de Ciências, especialmente na Física, a análise biomecânica de movimentos como corrida e salto permite a compreensão prática das leis de Newton (Ghiorzi, 2012).

Além disso, estudos indicam que a prática de atividades físicas contribui para o desenvolvimento de habilidades narrativas orais e escritas, favorecendo conexões com a área de Linguagens (Tenório & Silva, 2015). Também se observa a possibilidade de diálogo com as Artes por meio da dança coreografada, que integra expressão corporal, linguagem visual e comunicação simbólica (Tenório & Silva, 2015).

PROPOSTAS INTERDISCIPLINARES CONSIDERAÇÕES FINAIS

Apresentam-se, a seguir, algumas propostas de integração entre a Educação Física e outras disciplinas, estruturadas para serem adaptadas às diretrizes da BNCC e desenvolvidas ao longo de mais de dez aulas de 50 minutos cada.

A articulação da Educação Física com as demais áreas do conhecimento favorece a formação de estudantes mais críticos, participativos e conscientes de seu papel social. As propostas apresentadas evidenciam práticas capazes de ampliar o engajamento discente e contribuir para a aprendizagem significativa.

Recomenda-se, nesse sentido, o investimento na formação continuada de docentes e na realização de pesquisas em contexto goianiense com abordagem longitudinal. Estudos

futuros poderão mensurar os impactos dessas práticas de maneira mais objetiva, inclusive por meio da aplicação de avaliações em larga escala.

As propostas apresentadas buscam superar as limitações de projetos isolados, valorizando o planejamento colaborativo entre diferentes áreas do conhecimento. Entre as limitações identificadas, destaca-se a escassez de recursos tecnológicos em escolas públicas, aspecto que pode ser parcialmente mitigado por meio da adoção de estratégias pedagógicas de baixa tecnologia. Em comparação com as orientações da BNCC, as propostas contemplam diversas competências transversais previstas no documento.

Jogos Matemáticos Ativos (EF + Matemática)	Experimentos de Biomecânica (EF + Física)	Coreografias Inter artísticas (EF + Artes)
Estação onde cones formam polígonos. Os alunos medem os ângulos.	Filmagem de saltos para análise de aceleração.	Improvisação com música e luzes LED para criar uma coreografia
Estatísticas de lançamentos: média e desvio padrão das distâncias.	Discussão de alavancas na ginástica.	Edição de vídeos de coreografias com software livre.
Avaliação: Relatório com gráficos e figuras. Os ganhos esperados foram no raciocínio espacial (Portalespiral, 2023).	Avaliação: Portfólio com vídeos e cálculos. Incorpora prática física (Ghiorzi, 2012).	Avaliação: Apresentação em grupo. Ajuda a estimular a criatividade (Tenório & Silva, 2015).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Inclusão da Educação Física (EF) nas demais áreas do ensino possibilita a formação de estudantes mais críticos e participativos. As sugestões apresentadas evidenciam práticas eficazes para a aprendizagem e para o engajamento discente. Recomenda-se a formação continuada dos docentes, bem como a realização de pesquisas no contexto goiano e brasileiro com abordagem longitudinal. Em estudos futuros, os impactos dessas práticas poderão ser mensurados de forma mais objetiva, inclusive por meio da aplicação de testes em larga escala.

REFERÊNCIAS

- BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**. Ministério da Educação, 2017.
- FAZENDA, I. C. A. **Interdisciplinaridade: história, teoria e pesquisa**. Campinas: Papirus, 2003.
- GHIORZI, J. P. Biomecânica na educação física escolar: qual a problemática e os caminhos possíveis? **Revista Digital - Buenos Aires**, v. 17, n. 184, 2012. Disponível em:

(<https://www.efdeportes.com/efd184/biomecanica-na-educacao-fisica-escolar.htm>).

MORIN, E. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. São Paulo: Cortez, 2001.

PORTALESPIRAL. A interdisciplinaridade entre matemática e educação física: possibilidades para o ensino médio. **Temas e Debates em Educação Física Escolar**, v. 3, n. 2, 2023.

Disponível em: https://portalespiral.cp2.g12.br/index.php/temasemedfisicaescolar/article/download/2729/pdf_32/8521

TENÓRIO, A. F.; SILVA, R. A. Educação Física e Arte: possibilidades de integração curricular.

Anais do Congresso de Educação Física e Esporte, v. 1, n. 1, 2015. Disponível em: <https://josif.ifsuldeminas.edu.br/ojs/index.php/anais/article/download/1537/523/9057>

TINNING, R. **Pedagogia da Educação Física**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.

VYGOTSKY, L. S. **Pensamento e linguagem**. São Paulo: Martins Fontes, 1991.

PSICOLOGIA E ESCOLA: APONTAMENTOS TEÓRICOS SOBRE POSSÍVEIS ATUAÇÕES DO PSICÓLOGO ESCOLAR

Gianno Lucas de Sousa Damasceno Vieira¹; Alicia Vitória Pereira².

¹Universidade Potiguar (UNP), Mossoró, RN. <https://lattes.cnpq.br/3524436229344940>.

²Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN), Mossoró, RN.

<https://lattes.cnpq.br/7750984256109540>.

PALAVRAS-CHAVE: Psicologia Escolar. Formas de atuação. Interdisciplinaridade.

ÁREA TEMÁTICA: Práticas interdisciplinares e multiprofissionais na educação.

INTRODUÇÃO

A escola, hoje, concentra muitas demandas ao mesmo tempo: aprendizagem, convivência, conflitos, diversidade e inclusão. Neste panorama, cada vez mais, a presença do psicólogo tende a ganhar visibilidade, contudo, concomitantemente, há ainda obscuridades quanto ao que de fato este profissional faz no âmbito escolar. Sendo direto, não é raro que haja o questionamento: o que cabe, de fato, ao psicólogo fazer dentro da escola? Quando essa resposta não é clara, surgem ruídos, atritos e expectativas irrealistas, como se o profissional da psicologia, fosse responsável por atribuições que extrapolam sua práxis de atuação; neste caso, tanto o sentido multidisciplinar, quanto interdisciplinar não estão sendo respeitados (Andrada, 2005).

No debate brasileiro sobre Psicologia Escolar, a crítica mais constante posiciona-se justamente contra essa ideia. De igual modo, também é necessário considerar que a atuação do psicólogo no campo escolar, não pode ficar presa a uma lógica que individualiza as dificuldades, sobrecarregando o aluno, ignorando o restante do escolar e familiar, não se atentando assim, a outras variáveis. Em geral, o caminho mais consistente é aproximar o trabalho do cotidiano da escola, levando em conta outros dois grandes elementos, a saber: a equipe pedagógica e a pro, territórios estes, associados aos fatores institucionais e coletivos. Com isso, este resumo expandido reúne apontamentos teóricos sobre formas possíveis de atuação do psicólogo escolar, com foco em uma práxis multidisciplinar entre os profissionais da escola, trabalho em equipe e contribuições para o fortalecimento do processo de ensino-aprendizagem (Antunes e Meira, 2003).

OBJETIVO

Compreender e discutir, a partir de uma revisão bibliográfica, a importância da presença do psicólogo no contexto escolar (ensino fundamental e médio), apresentando possibilidades de atuação no cenário brasileiro e indicando como esse trabalho pode contribuir para os processos de ensino-aprendizagem.

METODOLOGIA

Este trabalho é qualitativo e bibliográfico, organizado como revisão narrativa de caráter teórico, com orientação hipotético-dedutiva (Lakatos e Marconi, 2003). Seu desenvolvimento textual, foi construído a partir da leitura e seleção de livros e documentos sobre psicologia escolar, práticas profissionais e desafios institucionais, seguidas de uma análise interpretativa do material levantado.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A revisão aponta que a Psicologia Escolar não se resume a trazer a clínica para dentro da escola, nem se limita ao atendimento individual de estudantes. Trata-se, antes, de um campo que exige leitura crítica do cotidiano institucional, considerando as relações pedagógicas, a organização da escola e as condições concretas de escolarização, sem perder de vista a singularidade de cada aluno. (CFP, 1998; Antunes e Meira, 2003).

Nessa perspectiva, o psicólogo escolar tende a atuar de forma articulada com a equipe pedagógica, docentes, famílias e demais profissionais, contribuindo para compreender situações que atravessam a aprendizagem, a participação e a convivência escolar. Seguindo esta lógica, respeitando o sentido da Psicologia da educação, busca-se evitar explicações reducionistas que responsabilizam exclusivamente o estudante por dificuldades que, muitas vezes, também se produzem no âmbito institucional e relacional. (CFP, 1998; Antunes e Meira, 2003).

A literatura também ressalta a importância de ações preventivas e de caráter institucional, como a criação de espaços de escuta, o apoio às equipes, a mediação de conflitos, o fortalecimento de práticas inclusivas e a construção de estratégias coletivas para qualificar o trabalho pedagógico. Essas frentes favorecem o enfrentamento de processos de rotulação e de expectativas distorcidas sobre o papel do psicólogo na escola, reafirmando sua função como mediador e articulador de ações interdisciplinares. (CFP, 1998; Andrada, 2005; Antunes e Meira, 2003).

Em síntese, os estudos revisados convergem ao indicar que a atuação do psicólogo escolar ganha consistência quando está integrada ao projeto institucional e é desenvolvida de modo compartilhado, promovendo cooperação e corresponsabilização entre os diferentes atores da comunidade escolar. (Antunes e Meira, 2003).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A revisão da literatura mostra que o psicólogo escolar pode e certamente fará sua parte: ele pode ajudar a qualificar os processos educacionais, apoiar atividades preventivas e colaborar na identificação de questões que frequentemente fazem parte do chamado fracasso escolar. Mas isso não ocorre acontece de modo isolado e unilateral, pelo contrário, deve existir tanto o sentido da multidisciplinaridade, quanto da interdisciplinaridade. O desempenho ganha consistência quando condições mínimas de trabalho estão em vigor e, crucialmente, quando a escola especifica explicitamente atribuições e limites, para não correr o risco de esperar que o psicólogo seja o profissional que terá incumbências que extrapolam a sua práxis de atuação. Isto tudo só reforça a tese de que a psicologia escolar funciona melhor quando opera de forma articulada: em conversa com professores, liderança (diretores) e gestão (supervisores/coordenadores) como parte da prática de construção de ambientes mais seguros e inclusivos, facilitando assim a dinâmica de ensino/aprendizagem. Desse modo, além de defender a presença do psicólogo na escola, torna-se necessário discutir as condições de inserção, os limites de atuação e as formas concretas de trabalho interprofissional que sustentam práticas efetivas no cotidiano escolar.

REFERÊNCIAS

- ANDRADA, Edla Grisard Caldeira de. **Novos paradigmas na prática do psicólogo escolar**. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, v. 18, n. 2, p. 196-199, 2005.
- ANTUNES, Mitsuko A. M.; MEIRA, Marisa E. M. (org.). **Psicologia escolar: práticas críticas**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2003.
- CONSELHO FEDERAL DE PSICOLOGIA (CFP). **Atribuições profissionais do psicólogo no Brasil**. Brasília: CFP, 1998.
- LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

SENSORES AEROESPACIAIS E ELÉTRICOS COMO FERRAMENTAS DE MONITORAMENTO AMBIENTAL E RECURSOS DIDÁTICOS NO ENSINO SUPERIOR EM ENGENHARIA

Márliton Pereira dos Santos¹; Marlete Brito Santos².

¹Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Janaúba, Minas Gerais.

<http://lattes.cnpq.br/9108027233206294>

²Universidade Estadual de Montes (UNIMONTES), Janaúba, Minas Gerais.

<http://lattes.cnpq.br/6515712262813463>

PALAVRAS-CHAVE: Educação. Engenharia aeroespacial. Engenharia elétrica.

ÁREA TEMÁTICA: Práticas interdisciplinares e multiprofissionais na educação.

INTRODUÇÃO

O avanço das tecnologias de sensores tem aberto portas para o desenvolvimento de soluções cada vez mais eficazes no monitoramento ambiental, especialmente quando se fala da qualidade do ar em ambientes fechados. No cenário educacional, essas tecnologias desempenham um papel fundamental, pois ajudam a conectar teoria e prática no ensino de ciências, engenharia e saúde. Em locais médicos, como hospitais e clínicas, a qualidade do ar é importante, já que a presença de agentes infecciosos e poluentes pode afetar a saúde de pacientes e profissionais. Tecnologias que vêm dos setores aeroespacial e da engenharia elétrica, que costumam ser usadas em condições extremas, estão sendo exploradas tanto para o controle ambiental (Andrei *et al.*, 2021) quanto como podem ser utilizadas como ferramentas de ensino para abordar esses temas.

Integrar essas tecnologias ao ambiente educacional, especialmente em aulas práticas e interdisciplinares, permite que os alunos entendam de maneira concreta a conexão entre qualidade do ar, saúde ocupacional e sustentabilidade ambiental. No entanto, apesar do grande potencial pedagógico e tecnológico desses sensores, ainda existe uma lacuna significativa na implementação dessas soluções em ambientes hospitalares e na forma como são abordadas no ensino. Muitas instituições de saúde ainda não contam com sistemas avançados de monitoramento da qualidade do ar, o que limita a detecção de poluentes e agentes infecciosos em tempo real (Yang *et al.*, 2014). Além disso, são raros os estudos que discutem a viabilidade e a eficácia do uso de sensores aeroespaciais e elétricos como recursos didáticos voltados para a formação técnica e científica dos estudantes (Rault *et al.*, 2017).

Neste contexto, a hipótese deste estudo defende que a combinação de sensores aeroespaciais e elétricos não só melhora o monitoramento da qualidade do ar em hospitais, mas também pode ter um impacto significativo nos processos educativos. Isso acontece porque esses sensores permitem um ensino prático sobre como esses sistemas funcionam, especialmente em aulas focadas em engenharia, mas também em saúde e sustentabilidade. Esses dispositivos são capazes de detectar com precisão poluentes e agentes infecciosos, além de fornecer dados em tempo real que podem ser usados como ferramentas pedagógicas para entender melhor como funcionam os sistemas de ventilação, controle ambiental e a prevenção de riscos à saúde.

A realização desta revisão sistemática é, portanto, justificada pela necessidade de soluções tecnológicas sustentáveis que atendam às exigências da saúde pública, ao mesmo tempo em que promovem práticas educacionais interdisciplinares. Ao integrar tecnologias de sensores ao ensino, pode-se formar estudantes de engenharia mais críticos, conscientes e prontos para atuar em ambientes profissionais que exigem conhecimento sobre qualidade do ar, saúde ocupacional e sustentabilidade ambiental (Corvalan *et al.*, 2020).

OBJETIVO

Os objetivos deste estudo consistiram em revisar a literatura científica sobre o uso de sensores aeroespaciais e elétricos no monitoramento da qualidade do ar em ambientes hospitalares, analisando a relação entre qualidade do ar e saúde ocupacional, bem como identificar práticas pedagógicas que possam ser utilizadas como recursos didáticos no ensino, especialmente em aulas práticas voltadas à formação em engenharia, saúde e sustentabilidade ambiental.

METODOLOGIA

A metodologia deste estudo foi fundamentada na aplicação do protocolo PRISMA (Principais Itens para Relatar Revisões Sistemáticas e Meta-análises), que serviu como guia para realizar uma revisão sistemática sobre o uso de sensores aeroespaciais e elétricos no monitoramento da qualidade do ar em ambientes hospitalares. A abordagem utilizada nessa pesquisa foi qualitativa, a natureza foi básica e os objetivos foram exploratórios. O estudo também explorou o potencial didático desses sensores para o ensino nas áreas de saúde, engenharia e educação tecnológica. A busca por literatura foi feita nas bases de dados CAPES Periódicos e SciELO, abrangendo publicações entre 2015 e 2025. As palavras-chave foram combinadas usando operadores booleanos e aplicadas aos títulos e resumos dos artigos, incluindo os termos: (“sensores aeroespaciais” AND “qualidade do ar”) OR (“sensores elétricos” AND “monitoramento hospitalar”) AND (“poluentes” OR “agentes infecciosos”) AND (“saúde ocupacional” OR “ventilação hospitalar”) NOT (“ruído ambiental”).

Os critérios de inclusão foram voltados para estudos revisados por pares que tratassem diretamente da aplicação de sensores aeroespaciais e elétricos no monitoramento da qualidade do ar em ambientes médicos, além de trabalhos que discutissem a relação entre qualidade do ar, saúde ocupacional e as possibilidades de uso desses sensores em contextos educacionais. Foram excluídos artigos que não estavam disponíveis em texto completo, publicações sem revisão por pares, estudos em idiomas diferentes do português, inglês ou espanhol, e pesquisas que não se relacionavam ao contexto hospitalar ou que não apresentavam soluções tecnológicas que pudessem ser analisadas educacionalmente. O *software EndNote* foi utilizado para eliminar duplicatas. A triagem dos estudos começou com a leitura dos títulos e resumos, seguida pela análise completa dos textos selecionados, levando em conta os aspectos metodológicos, os resultados e a aplicabilidade das descobertas tanto para o monitoramento da qualidade do ar quanto para o ensino de tecnologias de sensores em aulas práticas e interativas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados da revisão sistemática mostraram que várias tecnologias inovadoras, baseadas em sensores aeroespaciais e elétricos, estão sendo aplicadas para monitorar a qualidade do ar em ambientes hospitalares, com um potencial significativo para uso em contextos educacionais. O sensor AirSense Pro se destacou na literatura como uma ferramenta eficaz para detectar em tempo real partículas poluentes e agentes infecciosos, sendo frequentemente citado como um exemplo de tecnologia que pode ser utilizada em aulas práticas para demonstrar princípios de monitoramento ambiental e controle de infecções (Cox *et al.*, 2018). Estudos indicaram que ele é eficiente na redução de partículas suspensas em unidades de terapia intensiva, contribuindo para melhorar a qualidade do ar e ajudar os estudantes a entenderem a relação entre tecnologia, saúde e meio ambiente.

O sistema EnviroGuard também apresentou bons resultados no monitoramento de compostos orgânicos voláteis e gases tóxicos, utilizando sensores de engenharia elétrica de alta precisão. Comparações com sistemas tradicionais de ventilação mostraram reduções significativas nos níveis de contaminantes, destacando seu potencial tanto para uso hospitalar quanto como um recurso didático no ensino de automação, controle ambiental e sustentabilidade (Stockwell *et al.*, 2019).

Da mesma forma, o ParticleMaster X500 foi mencionado por sua capacidade de detectar partículas ultrafinas e agentes biológicos, permitindo sua aplicação em atividades educativas que visam entender as tecnologias aeroespaciais aplicadas à saúde. Estudos relataram uma diminuição significativa nas infecções hospitalares após sua implementação, reforçando a importância dessas tecnologias na formação técnica e científica (Ereth *et al.*, 2020).

Além dos dispositivos que foram analisados, a literatura também destacou como a otimização dos sistemas de ventilação hospitalar pode ser feita com tecnologias como

o VentPro Aero. Esse sistema ajusta automaticamente o fluxo de ar com base nos dados coletados pelos sensores. Essa integração é apresentada como uma abordagem eficiente e sustentável, que pode ser incorporada em aulas práticas e estudos de caso (Rattanatigul *et al.*, 2023). Isso permite que os estudantes analisem dados reais, compreendam os processos de ventilação inteligente e reflitam sobre soluções tecnológicas que visam a saúde pública e a sustentabilidade ambiental. Essa prática pedagógica pode ser aplicada em, por exemplo, cursos de engenharia mecânica, engenharia elétrica e engenharia ambiental.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Logo, a presente pesquisa atingiu os objetivos propostos ao revisar e analisar como sensores aeroespaciais e elétricos são utilizados para monitorar a qualidade do ar em ambientes hospitalares. O estudo destaca a eficácia de dispositivos como AirSense Pro EnviroGuard, ParticleMaster X500 e VentPro Aero na detecção de poluentes e agentes infecciosos, além de otimizar os sistemas de ventilação.

Os resultados confirmaram a hipótese de que a integração dessas tecnologias realmente ajuda a melhorar a segurança ambiental e a saúde ocupacional, reduzindo os níveis de contaminantes e criando ambientes hospitalares mais seguros e sustentáveis. Além das contribuições técnicas, esse estudo também enfatiza a importância dessas tecnologias na educação em engenharia. Os sensores analisados têm um potencial didático, podendo ser usados em aulas práticas, projetos interdisciplinares e atividades de ensino-aprendizagem que visam formar engenheiros e profissionais da área tecnológica. A utilização desses sistemas em contextos educacionais permite conectar os fundamentos teóricos com aplicações reais, promovendo o desenvolvimento de habilidades relacionadas à análise de dados, automação, sustentabilidade e saúde pública.

Um dos principais desafios é a falta de estudos empíricos que explorem a aplicação conjunta dessas tecnologias em ambientes hospitalares e educacionais, o que limita a possibilidade de generalizar os resultados. Por isso, é importante que pesquisas futuras realizem estudos de campo e intervenções pedagógicas que analisem a introdução desses sensores no ensino de engenharia, ajudando a formar profissionais mais críticos, qualificados e prontos para enfrentar os desafios tecnológicos e socioambientais da atualidade.

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

ANDREI, F. D. *et al.* Air quality monitoring and control system for a hospital room. In: International Conference On E-Health And Bioengineering (EHB), 2021. *Anais [...]*. [S.l.]: IEEE, 2021. DOI: 10.1109/EHB52898.2021.9657655.

CORVALAN, C. *et al.* Towards climate resilient and environmentally sustainable health care facilities. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, v. 17, n. 23, p. 8849, 2020. DOI: 10.3390/ijerph17238849.

COX, J. *et al.* Effectiveness of a portable air cleaner in removing aerosol particles in homes close to highways. *Indoor Air*, v. 28, n. 6, p. 818-827, 2018. DOI: 10.1111/ina.12488.

ERETH, M. H. *et al.* Particle control reduces fine and ultrafine particles greater than HEPA filtration in live operating rooms and kills biologic warfare surrogate. *American Journal of Infection Control*, v. 48, n. 7, p. 777-780, 2020. DOI: 10.1016/j.ajic.2019.12.013.

RAULT, T. *et al.* A survey of energy-efficient context recognition systems using wearable sensors for healthcare applications. *Pervasive and Mobile Computing*, v. 37, p. 23-44, 2017. DOI: 10.1016/j.pmcj.2016.10.003.

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL COMO ESTRATÉGIA EDUCATIVA PARA REDUÇÃO DE ACIDENTES: EVIDÊNCIAS NA ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Márliton Pereira dos Santos¹; Marlete Brito Santos².

¹Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Janaúba, Minas Gerais.

<http://lattes.cnpq.br/9108027233206294>

²Universidade Estadual de Montes Claros (UNIMONTES), Janaúba, Minas Gerais.

<http://lattes.cnpq.br/6515712262813463>

PALAVRAS-CHAVE: Inteligência artificial. Engenharia de Segurança do Trabalho. Educação.

ÁREA TEMÁTICA: Práticas interdisciplinares e multiprofissionais na educação.

INTRODUÇÃO

A Engenharia de Segurança do Trabalho tem como foco principal evitar acidentes e criar ambientes de trabalho mais seguros. Nos últimos anos, a crescente complexidade dos processos industriais e a variedade de riscos ocupacionais tornaram a gestão da segurança um verdadeiro desafio, exigindo soluções inovadoras que combinem tecnologia com práticas educativas interdisciplinares (Kabiesz; Płaza; Jamil, 2025). Nesse cenário, a Inteligência Artificial (IA) se destaca como uma ferramenta promissora, possibilitando a identificação precoce de riscos, a análise preditiva de acidentes e o suporte à tomada de decisões em programas de segurança ocupacional (Tamer; Al-Jibouri; Skitmore, 2020).

Apesar do grande potencial da IA, a implementação dessas tecnologias ainda enfrenta alguns obstáculos, como a falta de capacitação dos profissionais, limitações na infraestrutura tecnológica e barreiras culturais que dificultam a aceitação de sistemas automatizados nos ambientes de trabalho (Dwivedi *et al.*, 2021). Essas lacunas mostram a necessidade de investigar como a IA pode ser utilizada de forma eficaz para reduzir acidentes e apoiar práticas de segurança que envolvam múltiplas profissões, especialmente em contextos educativos que formam profissionais na área de Engenharia de Segurança do Trabalho.

A hipótese central deste estudo é que a integração planejada da Inteligência Artificial em programas educativos e ambientes profissionais pode fazer uma diferença na prevenção de acidentes, fortalecendo a gestão de riscos e promovendo práticas de segurança mais eficazes.

A justificativa para realizar esta pesquisa está na crescente necessidade de diminuir os acidentes de trabalho e na busca por estratégias educativas inovadoras que preparem profissionais qualificados para enfrentar os desafios atuais da segurança no ambiente de trabalho (Hinze; Thurman; Wehle, 2013). O objetivo é fornecer evidências científicas que ajudem na implementação com moderação e responsabilidade da inteligência artificial em programas educativos interdisciplinares e multiprofissionais na área.

OBJETIVO

Este estudo visou mapear tecnologias de Inteligência Artificial que podem ser aplicadas à identificação e prevenção de riscos ocupacionais, analisar sua contribuição para práticas multiprofissionais de segurança no ambiente de trabalho e avaliar os desafios e limitações de sua possível implementação em programas educativos voltados à prevenção de acidentes.

METODOLOGIA

Este estudo utilizou a metodologia Principais Itens para Relatar Revisões Sistemáticas e Meta-análises (PRISMA), para realizar uma revisão sistemática da literatura sobre como a Inteligência Artificial pode ajudar na prevenção de acidentes e na promoção da segurança no trabalho. O foco foi em práticas educativas interdisciplinares na Engenharia de Segurança do Trabalho. A pesquisa adotou uma abordagem qualitativa, com uma natureza básica e objetivos exploratórios, buscando entender as evidências científicas sobre a aplicação de tecnologias inteligentes na gestão de riscos ocupacionais.

As bases de dados CAPES Periódicos e SciELO foram escolhidas por sua relevância nas áreas de Educação, Engenharia, Saúde Ocupacional e Segurança do Trabalho, abrangendo publicações de 2015 a 2025. As palavras-chave utilizadas, combinadas com operadores booleanos, foram: (“inteligência artificial” OR “aprendizado de máquina”) AND (“segurança do trabalho” OR “segurança ocupacional” OR “engenharia de segurança”) AND (“prevenção de acidentes” OR “gestão de riscos”) AND (“educação” OR “práticas educativas” OR “formação profissional”).

Os critérios de inclusão abrangeram artigos revisados por pares, publicados entre 2015 e 2025, que estivessem disponíveis em texto completo e nos idiomas português, inglês ou espanhol, focando no uso da Inteligência Artificial para a prevenção de acidentes, gestão de riscos ocupacionais e estratégias educativas ou multiprofissionais na área de segurança do trabalho. Por outro lado, os critérios de exclusão incluíram estudos que não passaram por revisão por pares, publicações que não estavam disponíveis na íntegra, trabalhos em outros idiomas e pesquisas que abordavam a Inteligência Artificial sem conexão com o contexto da segurança ocupacional.

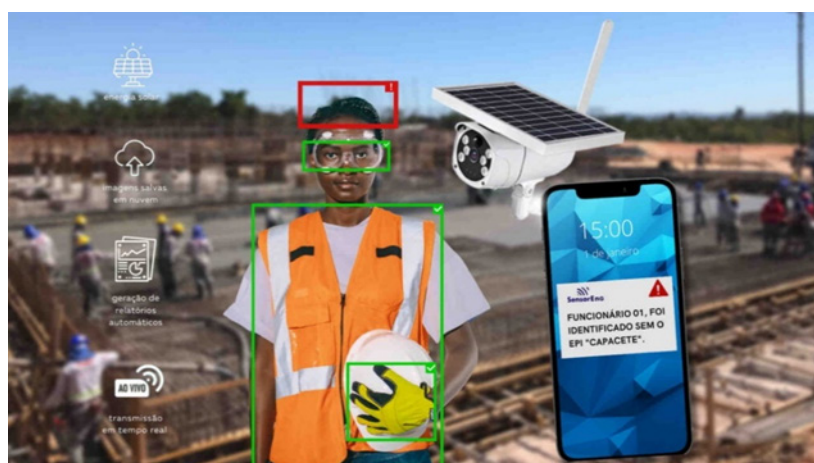
Após a busca inicial, conseguiu-se identificar e remover os artigos duplicados com a ajuda do software *EndNote*. Em seguida, fazer a triagem dos títulos e resumos, avaliou-se os textos completos que eram elegíveis e sintetizou-se os dados e informações extraídas. O objetivo era encontrar evidências sobre como a Inteligência Artificial pode ajudar a reduzir acidentes e fortalecer práticas educativas interdisciplinares na Engenharia de Segurança do Trabalho.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A revisão sistemática realizada mostrou que a Inteligência Artificial pode ser utilizada na Engenharia de Segurança do Trabalho como uma ferramenta estratégica para identificar, analisar e prevenir riscos ocupacionais. Os estudos revisados destacam o uso de algoritmos de aprendizado de máquina, visão computacional e sistemas inteligentes de monitoramento para detectar comportamentos inseguros, falhas operacionais e condições ambientais de risco em tempo real (Fang *et al.*, 2020). Essas tecnologias possibilitam uma abordagem preventiva mais eficaz, diminuindo a dependência exclusiva de inspeções manuais e aumentando a capacidade de resposta das equipes de segurança.

No contexto das práticas multiprofissionais, foi revelado que a aplicação da IA favorece a integração entre engenheiros de segurança, profissionais da saúde ocupacional, gestores e operadores, promovendo uma atuação colaborativa baseada em dados. Sistemas inteligentes têm sido empregados para apoiar treinamentos educativos, simulações de acidentes e análises preditivas, contribuindo para a construção de uma cultura de segurança mais participativa e interdisciplinar (Kabiesz; Plaza; Jamil, 2025). Assim, a tecnologia não substitui o profissional, mas fortalece sua capacidade de decisão e sua atuação educativa no ambiente de trabalho, Figura 1.

Figura 1: Aplicativo Sensor Eng que utiliza inteligência artificial para a detecção da presença ou não do uso de equipamentos de proteção individual ou coletiva e sua posterior recomendação.



Fonte: (Sensor Eng, 2025).

A Figura 1 mostra um aplicativo denominado Sensor Eng que é um produto de uma startup de mesmo nome que foi construído para detectar a presença ou ausência da utilização de EPIs corretos e sua posterior sugestão aos trabalhadores, por meio do apontamento da câmera do celular para o trabalhador e o algoritmo indica na tela quais as sugestões de EPIs devem ser utilizadas por eles ou estão ausentes. O Sensor Eng é um exemplo de como a Inteligência Artificial pode ser utilizada para a prevenção de acidentes de trabalho. Além disso, a presença de profissionais com equipamentos de proteção individual, combinada com tecnologias inteligentes, destaca como a tecnologia e as práticas de segurança se entrelaçam. Esse cenário ilustra como a IA pode ajudar a identificar situações de risco, diminuir a exposição humana a atividades perigosas e reforçar ações preventivas, especialmente quando integrada a programas de formação em Engenharia de Segurança do Trabalho (Sensor Eng, 2025).

Apesar dos avanços, os estudos também revelam desafios e limitações na aplicação da Inteligência Artificial em programas educativos focados na prevenção de acidentes. Entre os principais obstáculos estão a necessidade, em alguns casos, de capacitação específica para os profissionais, o que pode ser resolvido com a criação de cursos educativos sobre esse assunto, os custos de implementação das tecnologias e a resistência cultural à adoção de sistemas automatizados (Dwivedi *et al.*, 2021). Além disso, a falta de pesquisas com foco educacional limita a compreensão completa do impacto pedagógico da IA na formação de profissionais da área, evidenciando a necessidade de um aprofundamento científico. De maneira geral, os resultados mostraram que a Inteligência Artificial tem um grande potencial para fortalecer práticas educativas interdisciplinares e multiprofissionais na Engenharia de Segurança do Trabalho, desde que sua implementação seja acompanhada por estratégias pedagógicas adequadas, formação contínua e políticas institucionais de apoio.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados desta revisão sistemática mostraram que a Inteligência Artificial é uma ferramenta poderosa para prevenir acidentes e promover a segurança no trabalho, especialmente na Engenharia de Segurança do Trabalho. Todos os objetivos que estabelecidos foram atingidos, a pergunta de pesquisa foi respondida e a hipótese levantada foi confirmada. Porque demonstrou-se que a integração da IA ajuda a identificar riscos, fortalece práticas educativas interdisciplinares, estimula a criação de cursos profissionalizantes sobre IA aplicada à Engenharia de Segurança do Trabalho e melhora a gestão da segurança no ambiente de trabalho. No entanto, uma limitação do estudo é a falta de pesquisas focadas na educação e na colaboração entre diferentes profissões, especialmente em contextos nacionais. Para futuras investigações, seria interessante realizar estudos empíricos que analisem como a Inteligência Artificial pode ser aplicada em programas educativos e treinamentos de segurança, levando em conta seus efeitos na redução de acidentes e na formação profissional.

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

DWIVEDI, Y. K. *et al.* Artificial intelligence (AI): multidisciplinary perspectives on emerging challenges, opportunities, and agenda for research, practice and policy. *International Journal of Information Management*, v. 57, p. 101994, 2021. DOI: 10.1016/j.ijinfomgt.2019.08.002.

REVISTA CIPA & INCÊNDIO. Da internet à IA, tecnologia é aliada na segurança no trabalho. *Revista CIPA*, 24 mar. 2025. Disponível em: <https://revistacipa.com.br/da-internet-a-ia-tecnologia-e-aliada-na-seguranca-no-trabalho/>. Acesso em: 29 dez. 2025.

INTEGRAÇÃO ENTRE ENGENHARIA BIOMÉDICA E ENGENHARIA DE CONTROLE E AUTOMAÇÃO NA EDUCAÇÃO SUPERIOR: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA

Márliton Pereira dos Santos¹; Marlete Brito Santos².

¹Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Janaúba, Minas Gerais.

<http://lattes.cnpq.br/9108027233206294>

²Universidade Estadual de Montes (UNIMONTES), Janaúba, Minas Gerais.

<http://lattes.cnpq.br/6515712262813463>

PALAVRAS-CHAVE: Engenharia Biomédica. Engenharia de Controle e Automação. Educação.

ÁREA TEMÁTICA: Práticas interdisciplinares e multiprofissionais na educação.

INTRODUÇÃO

A crescente complexidade dos sistemas de saúde contemporâneos tem exigido a formação de profissionais que consigam unir conhecimentos de diversas áreas da engenharia, especialmente aquelas focadas no desenvolvimento, controle e aplicação de tecnologias médicas. Nesse cenário, a Engenharia Biomédica e a Engenharia de Controle e Automação se destacam como campos estratégicos, pois suas interações possibilitam avanços significativos em sistemas de diagnóstico, monitoramento, reabilitação e automação hospitalar, contribuindo para melhorar a qualidade e a eficiência dos serviços de saúde (Webster; Oliveira, 2017).

No contexto da educação superior, a integração entre essas áreas oferece uma chance de promover práticas pedagógicas interdisciplinares e multiprofissionais, que estejam alinhadas às demandas tecnológicas e assistenciais do setor de saúde. Tecnologias como instrumentação biomédica, sistemas automatizados de controle, dispositivos inteligentes e aplicações de Internet das Coisas (IoT) têm ampliado as oportunidades de ensino-aprendizagem, favorecendo o desenvolvimento de competências técnicas, analíticas e colaborativas nos cursos de engenharia voltados para a saúde (Martins *et al.*, 2020).

Apesar do grande potencial que essa integração traz, ainda se enfrenta alguns desafios, como a estrutura curricular, a formação dos professores e a colaboração entre diferentes áreas do conhecimento nas universidades (Fazenda, 2013).

Com isso em mente, a hipótese levantada no presente trabalho foi que adotar abordagens interdisciplinares que unam Engenharia Biomédica e Engenharia de Controle e Automação pode realmente fortalecer a formação na área da saúde, tornando-a mais inovadora, prática e alinhada com as necessidades do setor.

Portanto, este estudo é importante por reunir as evidências científicas já existentes sobre essa integração no ensino superior, ajudando a melhorar as práticas educacionais e a preparar engenheiros para atuarem em contextos multiprofissionais na saúde.

OBJETIVOS

Os objetivos deste estudo foram identificar abordagens educacionais que integrem Engenharia Biomédica e Engenharia de Controle e Automação, analisar aplicações tecnológicas educacionais envolvendo sistemas automatizados e instrumentação biomédica, e discutir as potencialidades, desafios e limitações da formação interdisciplinar e multiprofissional na educação superior voltada à área da saúde.

METODOLOGIA

Este estudo utilizou a metodologia Principais Itens Para Relatar Revisões Sistemáticas e Meta-análises (PRISMA), para realizar uma revisão sistemática da literatura sobre a integração entre Engenharia Biomédica e Engenharia de Controle e Automação na educação superior. O foco foi em práticas interdisciplinares e multiprofissionais relacionadas à área da saúde. A pesquisa adotou uma abordagem qualitativa, com uma natureza básica e objetivos exploratórios, buscando entender como a colaboração entre essas áreas tem contribuído para a formação de engenheiros que atuam no contexto da saúde.

As bases de dados CAPES Periódicos e SciELO foram escolhidas por sua relevância nas áreas de Engenharia, Educação e Saúde, abrangendo publicações do período de 2015 a 2025. As palavras-chave foram combinadas usando operadores booleanos da seguinte maneira: (“engenharia biomédica” OR “sistemas biomédicos” OR “instrumentação biomédica”) AND (“engenharia de controle e automação” OR “automação” OR “sistemas de controle”) AND (“educação superior” OR “ensino de engenharia” OR “formação interdisciplinar”) AND (“saúde” OR “tecnologias em saúde”).

Os critérios de inclusão abrangeram artigos revisados por pares, publicados entre 2015 e 2025, que estão disponíveis em texto completo e nos idiomas português, inglês ou espanhol. Esses artigos deveriam discutir a integração entre Engenharia Biomédica e Controle e Automação em contextos educacionais ou formativos voltados para a saúde. Por outro lado, os critérios de exclusão foram direcionados a estudos que não passaram pela revisão por pares, trabalhos que não estavam disponíveis na íntegra, publicações em outros idiomas e pesquisas que abordavam as áreas de forma isolada, sem um enfoque interdisciplinar ou educacional.

Após a busca inicial, os artigos duplicados foram identificados e eliminados com a ajuda do software *EndNote*. Em seguida, realizamos a triagem dos títulos e resumos, a avaliação dos textos completos que eram elegíveis e a síntese qualitativa dos dados extraídos, tudo isso com o objetivo de identificar evidências sobre as potencialidades, desafios e limitações da formação interdisciplinar entre Engenharia Biomédica e Engenharia de Controle e Automação na educação superior em saúde.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados da revisão sistemática mostraram que a união entre a Engenharia Biomédica e a Engenharia de Controle e Automação já foi discutida na literatura como uma estratégia importante para fortalecer a formação interdisciplinar na área da saúde. Os estudos analisados revelaram que essa colaboração ajudou no desenvolvimento de habilidades técnicas e sistêmicas, especialmente no que diz respeito ao design, controle e monitoramento de dispositivos médicos inteligentes, sistemas automatizados de diagnóstico e tecnologias assistivas (Ribeiro; Borges; Santos, 2018). Foi observado que abordagens pedagógicas interdisciplinares contribuíram para uma aprendizagem mais contextualizada, aproximando os alunos dos desafios reais do setor de saúde e promovendo uma melhor conexão entre teoria e prática (Santos; Cargnin-Stieler; Camargo, 2022).

Entre as publicações selecionadas, destacaram-se aplicações educacionais que envolvem próteses inteligentes, sistemas de instrumentação biomédica e dispositivos controlados por microcontroladores e sensores, que podem ser utilizados como ferramentas didáticas em disciplinas integradas. A Figura 1 apresenta um exemplo representativo dessa integração, mostrando uma prótese eletrônica controlada por sinais micro elétricos provenientes do cérebro, resultado da fusão entre conhecimentos biomédicos e técnicas de controle e automação.

Figura 1: Prótese eletrônica com sistema de controle e sensores biomédicos integrados.



Fonte: (Ceccon, 2019).

A Figura 1 apresenta um dispositivo protético desenvolvido a partir da integração de sensores biomédicos, circuitos eletrônicos e sistemas de controle automatizado. Esse tipo de tecnologia foi citado nos estudos como ferramenta educacional, pois já possibilitou aos estudantes de cursos de Engenharia de Controle e Automação e de Engenharia -Biomédica compreenderem, de forma prática, a aplicação conjunta da Engenharia Biomédica e da Engenharia de Controle e Automação no desenvolvimento de soluções voltadas à reabilitação e à melhoria da qualidade de vida de pacientes (Ceccon, 2019). Antes de aprofundar a discussão, a Tabela 1 sintetizou as principais aplicações educacionais e tecnológicas identificadas nos estudos analisados.

Tabela 1: Principais aplicações educacionais da integração entre Engenharia Biomédica e Controle e Automação.

Aplicação Tecnológica	Contexto Educacional	Contribuições para a Formação
Próteses inteligentes	Disciplinas integradas e projetos práticos	Aprendizagem interdisciplinar e inovação em saúde
Instrumentação biomédica automatizada	Laboratórios didáticos	Desenvolvimento de competências técnicas aplicadas
Dispositivos médicos inteligentes	Projetos interdisciplinares	Integração teoria-prática e visão sistêmica
Sistemas de monitoramento de sinais vitais	Ensino baseado em problemas	Formação multiprofissional e resolução de problemas

Fonte: (Autoria própria, 2025).

A análise da Tabela 1 demonstra que as aplicações tecnológicas não se limitaram ao aspecto técnico, mas também desempenharam papel pedagógico relevante. Os estudos indicaram que o uso dessas tecnologias em ambientes educacionais promoveu maior engajamento discente, estimulou o trabalho colaborativo e fortaleceu a compreensão dos impactos sociais e éticos das tecnologias em saúde. Contudo, também foram identificados desafios, como a necessidade de infraestrutura adequada, capacitação docente e currículos mais flexíveis para viabilizar a interdisciplinaridade (Malta, 2024).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Concluiu-se que todos os objetivos propostos foram alcançados, permitindo responder ao problema de pesquisa e confirmar a hipótese de que a integração entre Engenharia Biomédica e Engenharia de Controle e Automação contribui para a inovação da formação em saúde. De modo geral, os resultados apontaram que essa integração apresentou elevado potencial para inovar a formação em saúde, desde que fosse sustentada por planejamento pedagógico e investimentos institucionais consistentes, apesar de limitações relacionadas à infraestrutura e à capacitação docente, indicando a necessidade de estudos futuros com

enfoques empíricos e aplicações educacionais de longo prazo.

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

CECCON, M. Curitibanos “imprimem” prótese de mão com investimento de R\$ 1,5 mil. *Gazeta do Povo*, 09 set. 2019. Disponível em: <https://www.gazetadopovo.com.br/vozes/para-na-sa/curitibanos-imprimem-protese-de-mao-com-investimento-de-pouco-mais-de-um-mil/>. Acesso em: 31 dez. 2025.

WEBSTER, J. G.; OLIVEIRA, M. F. R. (org.). *Instrumentação biomédica: aplicações em sistemas de saúde*. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2017.

INTERDISCIPLINARIDADE ENTRE ENGENHARIA DE MATERIAIS E ENGENHARIA DE ALIMENTOS NO ENSINO SUPERIOR

Márliton Pereira dos Santos¹; Marlete Brito Santos².

¹Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Janaúba, Minas Gerais.

<http://lattes.cnpq.br/9108027233206294>

²Universidade Estadual de Montes (UNIMONTES), Janaúba, Minas Gerais.

<http://lattes.cnpq.br/6515712262813463>

PALAVRAS-CHAVE: Engenharia de Materiais. Engenharia de Alimentos. Educação.

ÁREA TEMÁTICA: Práticas interdisciplinares e multiprofissionais na educação.

INTRODUÇÃO

A Engenharia de Alimentos tem passado por mudanças significativas nas últimas décadas, impulsionadas pelo avanço científico e tecnológico, além das crescentes demandas por alimentos mais seguros, sustentáveis e funcionais. Nesse cenário, as tecnologias de materiais têm desempenhado um papel estratégico, especialmente no desenvolvimento de embalagens inteligentes, biomateriais, materiais funcionais e soluções focadas na conservação, qualidade e segurança dos alimentos (Johnson *et al.*, 2024). Estudos recentes mostram que integrar esses conhecimentos no ensino superior ajuda a formar profissionais mais alinhados com as exigências da indústria alimentícia e da pesquisa científica atual (Chen *et al.*, 2025).

Apesar da importância dos avanços na Engenharia de Materiais para a área de alimentos, ainda é possível notar que sua inclusão nos currículos de Engenharia de Alimentos acontece de maneira desigual e, muitas vezes, fragmentada (Niranjan, 2016). Essa situação levanta a questão de como e em que medida os conteúdos e tecnologias da Engenharia de Materiais têm sido incorporados ao ensino de Engenharia de Alimentos, além de quais benefícios essa integração traz para a formação acadêmica e científica dos estudantes. A literatura indica que lacunas curriculares podem prejudicar a formação de profissionais capacitados para enfrentar os desafios de inovação, sustentabilidade e competitividade no setor alimentício (Lazaro-Mojica; Fernandez, 2021).

A hipótese levantada no presente estudo foi que a inclusão sistemática de conteúdos sobre Engenharia de Materiais no curso de Engenharia de Alimentos das universidades e faculdades ajuda os alunos a entenderem melhor os fenômenos físico-químicos, incentiva a inovação tecnológica e fortalece sua formação científica. Além disso, acredita-se que

o contato com temas como materiais funcionais e embalagens avançadas aumenta a capacidade crítica e técnica dos futuros engenheiros de alimentos, preparando-os para as demandas do mercado e da pesquisa acadêmica (Silva, 2023).

A justificativa para a realização deste estudo foi a necessidade de alinhar a formação em Engenharia de Alimentos com os avanços científicos interdisciplinares, especialmente em um cenário que exige inovação, sustentabilidade e segurança alimentar (UNESCO, 2017). Ao examinar cuidadosamente as evidências disponíveis na literatura, esta pesquisa buscou esclarecer o papel das tecnologias de materiais na educação superior, oferecendo *insights* para melhorar o currículo e fortalecer a formação acadêmica em Engenharia de Alimentos.

OBJETIVO

Os objetivos específicos deste estudo foram identificar as tecnologias e propriedades de materiais que podem ser abordadas no ensino de Engenharia de Alimentos, avaliar suas contribuições para a formação acadêmica e científica dos estudantes e discutir os desafios e perspectivas da inserção desses conteúdos nos cursos de graduação de Engenharia de Alimentos no Brasil.

METODOLOGIA

Este estudo utilizou a metodologia Principais Itens para Relatar Revisões Sistemáticas e Meta-análises (PRISMA), para realizar uma revisão sistemática da literatura sobre como as tecnologias de materiais estão sendo aplicadas no ensino de Engenharia de Alimentos. A pesquisa adotou uma abordagem qualitativa, com um foco básico e objetivos exploratórios, buscando entender como os avanços na Engenharia de Materiais têm sido integrados como estratégias inovadoras no contexto da educação superior em engenharia de alimentos.

As bases de dados CAPES Periódicos e SciELO foram escolhidas por sua relevância nas áreas de Engenharia, Educação, Ciência e Tecnologia de Alimentos, abrangendo publicações do período de 2015 a 2025. As palavras-chave foram combinadas usando operadores booleanos da seguinte maneira: (“tecnologias de materiais” OR “engenharia de materiais” OR “materiais funcionais” OR “biomateriais” OR “embalagens inteligentes”) AND (“engenharia de alimentos” OR “ensino de engenharia de alimentos”) AND (“educação superior” OR “formação acadêmica”).

Os critérios de inclusão foram definidos para abranger artigos revisados por pares, publicados entre 2015 e 2025, que estivessem disponíveis em texto completo e nos idiomas português, inglês ou espanhol, focando na inserção de conteúdos e tecnologias da Engenharia de Materiais no ensino de Engenharia de Alimentos. Por outro lado, os critérios de exclusão eliminaram estudos que não passaram pela revisão por pares, trabalhos que não estavam disponíveis na íntegra, publicações em outros idiomas e pesquisas que não

tinham uma relação direta com o contexto educacional da Engenharia de Alimentos.

Após a busca inicial, utilizou-se o software *EndNote* para identificar e remover artigos duplicados. Em seguida, foi feita a triagem dos títulos e resumos, a avaliação dos textos completos que eram elegíveis e a síntese dos dados e informações extraídas, tudo com o intuito de identificar evidências sobre as contribuições, desafios e perspectivas da inserção das tecnologias de materiais na formação acadêmica em Engenharia de Alimentos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados da revisão sistemática mostraram que as tecnologias de materiais podem ser integradas ao ensino de Engenharia de Alimentos, especialmente através de conteúdos que envolvem embalagens alimentícias, biomateriais e materiais funcionais. Os estudos analisados revelaram que esses tópicos podem ser abordados tanto em disciplinas específicas quanto de maneira transversal em componentes curriculares relacionados à tecnologia de alimentos, conservação, segurança alimentar e sustentabilidade (Posri *et al.*, 2025). Notou-se que a conexão entre os conceitos de Engenharia de Materiais e Engenharia de Alimentos ajudou a aprofundar a compreensão das propriedades físico-químicas dos materiais e como elas impactam diretamente a qualidade, a vida útil e a segurança dos alimentos (Xiao; Mujumdar, 2023).

No que diz respeito às embalagens, os trabalhos ressaltaram o uso de exemplos práticos educacionais que envolvem embalagens flexíveis, rígidas e estruturas logísticas, permitindo que os alunos relacionem a teoria com aplicações industriais. A Figura 1 ilustra os diferentes tipos de embalagens que já foram discutidos nos estudos analisados, representando os materiais utilizados para acondicionamento, transporte e proteção de alimentos, que serviram como recursos didáticos no processo de ensino-aprendizagem.

Figura 1: Exemplos de embalagens abordadas no ensino de Engenharia de Alimentos, que possuem relação com a ciência de tecnologias de materiais.



Fonte: (EMBTEC, 2025).

A análise dos artigos mostrou que o uso dessas tecnologias que se relacionam com a ciência e tecnologia dos materiais tem favorecido metodologias mais práticas e contextualizadas, incentivando o pensamento crítico e a formação científica dos estudantes. Além disso, temas como materiais biodegradáveis, recicláveis e inteligentes foram ligados ao desenvolvimento de habilidades voltadas para a sustentabilidade e inovação, que são cada vez mais requisitadas no setor alimentício. No entanto, também surgiram desafios, como a falta de infraestrutura laboratorial, a necessidade de atualizar os currículos e a capacitação dos professores para integrar conteúdos interdisciplinares de maneira eficaz (Ajiga *et al.*, 2025). Antes de discutir sobre contribuições e desafios, a Tabela 1 apresenta um resumo das principais tecnologias de materiais identificadas na literatura e suas aplicações no ensino de Engenharia de Alimentos, identificados na literatura.

Tabela 1: Tecnologias de materiais abordadas no ensino de Engenharia de Alimentos e suas contribuições educacionais.

TECNOLOGIA DE MATERIAIS	APLICAÇÃO NO ENSINO	CONTRIBUIÇÕES PARA A FORMAÇÃO
Embalagens poliméricas	Conservação e proteção de alimentos	Compreensão da vida útil e segurança alimentar
Biomateriais	Sustentabilidade e inovação	Formação crítica e consciência ambiental
Materiais funcionais	Embalagens ativas e inteligentes	Integração entre ciência, tecnologia e indústria
Materiais recicláveis	Logística e economia circular	Desenvolvimento de competências sustentáveis

Fonte: (Autoria própria, 2025).

A partir da Tabela 1, pode-se perceber que a inserção das tecnologias de materiais no ensino de Engenharia de Alimentos apresenta um potencial para enriquecer a formação acadêmica, ao aproximar os estudantes de problemas reais da indústria e da pesquisa científica. Apesar das limitações apontadas, os resultados reforçaram que a integração entre Engenharia de Materiais e Engenharia de Alimentos constituiu uma estratégia relevante para a inovação pedagógica, contribuindo para a formação de profissionais mais preparados para enfrentar desafios tecnológicos, ambientais e científicos contemporâneos (Martín-Páez *et al.*, 2024).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Concluiu-se que todos os objetivos propostos foram alcançados, evidenciando que a incorporação de disciplinas que envolvam ciência e tecnologia de materiais no ensino de Engenharia de Alimentos contribui para a inovação pedagógica e para o fortalecimento da formação acadêmica e científica dos estudantes. Os resultados indicaram impactos positivos

na compreensão de processos, na abordagem da sustentabilidade e na aproximação com demandas reais da indústria alimentícia. Como limitação, destaca-se a restrição de infraestrutura e a heterogeneidade curricular entre os cursos analisados. Assim, sugere-se que estudos futuros investiguem de forma empírica a aplicação dessas tecnologias em ambientes educacionais e seus efeitos a longo prazo na formação profissional.

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

CHEN, L. et al. Innovative curriculum strategies for managing the future of food science, technology and engineering education. *Journal of Food Engineering*, v. 392, p. 112474, 2025. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jfoodeng.2025.112474>.

EMBTEC. Desvendando os principais tipos de embalagens: embalagem primária. [S. l.]: Embtec, s. d. Disponível em: <https://www.embtec.com.br/br/noticias/interna/desvendando-os-principais-tipos-de-embalagens-embalagem-primaria-167>. Acesso em: 4 jan. 2026.

TECNOLOGIAS ENERGÉTICAS NA EDUCAÇÃO SUPERIOR EM ENGENHARIA AERONÁUTICA

Márliton Pereira dos Santos¹; Marlete Brito Santos².

¹Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Janaúba, Minas Gerais.

<http://lattes.cnpq.br/9108027233206294>

²Universidade Estadual de Montes (UNIMONTES), Janaúba, Minas Gerais.

<http://lattes.cnpq.br/6515712262813463>

PALAVRAS-CHAVE: Engenharia Aeronáutica. Engenharia de Energia. Educação.

ÁREA TEMÁTICA: Práticas interdisciplinares e multiprofissionais na educação.

INTRODUÇÃO

A Engenharia Aeronáutica passa por mudanças significativas, impulsionadas pelos avanços tecnológicos e pela crescente demanda por eficiência energética, redução de emissões e sustentabilidade no setor aeroespacial. Nesse contexto, os sistemas energéticos desempenham um papel importante no desenvolvimento de aeronaves que sejam mais eficientes, seguras e ambientalmente responsáveis, abrangendo desde o uso de combustíveis alternativos até a implementação de sistemas híbridos e elétricos. Pesquisas recentes mostram que incluir esses tópicos na formação acadêmica é fundamental para preparar engenheiros aeronáuticos que consigam enfrentar os desafios tecnológicos e ambientais atuais (Gejjiganahalli *et al.*, 2025).

Apesar da importância dos sistemas energéticos na Engenharia Aeronáutica, é notável que sua inclusão nos currículos de graduação ainda é bastante desigual, muitas vezes restrita a disciplinas específicas ou abordada de forma superficial. Essa situação revela um problema de pesquisa sobre como os conhecimentos da Engenharia de Energia têm sido integrados ao ensino de Engenharia Aeronáutica e quais efeitos essa integração tem na formação acadêmica e científica dos estudantes. A literatura sugere que falhas na abordagem desses conteúdos podem prejudicar a formação de profissionais prontos para atuar em um setor cada vez mais voltado para a inovação e a sustentabilidade (Alhassani; Saleem; Messner, 2025).

A hipótese levantada no presente estudo foi que a integração sistemática de conteúdos energéticos no ensino de Engenharia Aeronáutica pode realmente fortalecer a formação técnica, científica e crítica dos alunos. Além disso, essa abordagem pode incentivar a inovação tecnológica e a adoção de soluções mais sustentáveis na indústria

aeronáutica. Também se presume que essa integração ajude a desenvolver habilidades que estejam em sintonia com as exigências da indústria aeroespacial e com as políticas globais voltadas para a eficiência energética e a redução dos impactos ambientais.

A justificativa para a realização do presente trabalho foi a necessidade de alinhar a formação em Engenharia Aeronáutica com os desafios energéticos atuais, reconhecendo a importância da educação superior na promoção da inovação tecnológica e da sustentabilidade (Sabri, 2025).

OBJETIVO

Os objetivos deste estudo foram identificar os conteúdos e tecnologias energéticas, como biocombustíveis, abordados na formação em Engenharia Aeronáutica, avaliar suas contribuições para a qualificação acadêmica e científica dos estudantes e discutir os desafios, limitações e tendências futuras do ensino de sistemas energéticos no setor aeronáutico.

METODOLOGIA

Este estudo utilizou a metodologia Principais Itens para Relatar Revisões Sistemáticas e Meta-análises (PRISMA), para realizar uma revisão sistemática da literatura sobre a inclusão de conteúdos relacionados a sistemas energéticos no ensino de Engenharia Aeronáutica. A pesquisa seguiu uma abordagem qualitativa, com um caráter básico e objetivos exploratórios, buscando entender como os conhecimentos da Engenharia de Energia podem ser integrados à formação de Engenharia Aeronáutica, com um foco especial em inovação tecnológica em combustíveis de aviação.

As bases de dados CAPES Periódicos e SciELO foram escolhidas por sua relevância nas áreas de Engenharia, Educação e Tecnologias Energéticas, abrangendo publicações do período de 2015 a 2025. As palavras-chave foram combinadas usando operadores booleanos da seguinte maneira: (“sistemas energéticos” OR “eficiência energética” OR “combustíveis alternativos” OR “sistemas híbridos” OR “energia aeronáutica”) AND (“engenharia aeronáutica” OR “ensino de engenharia aeronáutica”) AND (“educação superior” OR “formação acadêmica” OR “inovação tecnológica”).

Os critérios de inclusão consideraram artigos revisados por pares, publicados entre 2015 e 2025, que estivessem disponíveis em texto completo e nos idiomas português, inglês ou espanhol, focando na aplicação de conteúdos e tecnologias energéticas no ensino de Engenharia Aeronáutica. Por outro lado, os critérios de exclusão abrangeram estudos que não passaram pela revisão por pares, trabalhos que não estavam disponíveis na íntegra, publicações em outros idiomas e pesquisas que não tinham uma relação direta com o contexto educacional da Engenharia Aeronáutica. Após a busca inicial, os artigos duplicados foram identificados e eliminados com a ajuda do software *EndNote*. Em seguida,

realizou-se a triagem dos títulos e resumos, avaliaram-se os textos completos elegíveis e realizou-se a síntese dos dados e informações extraídas, com o objetivo de identificar evidências sobre as contribuições, desafios e tendências futuras da inserção de sistemas energéticos na formação em Engenharia Aeronáutica.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise dos estudos selecionados mostrou um crescimento notável na inclusão de conteúdos sobre sistemas energéticos no ensino de Engenharia Aeronáutica. Isso é especialmente evidente quando se fala sobre eficiência energética, uso de combustíveis alternativos e o desenvolvimento de tecnologias sustentáveis para a aviação. Os resultados revelaram que universidades e centros de pesquisa estão incorporando esses temas de maneira mais consistente nos currículos, impulsionados por demandas ambientais, regulatórias e tecnológicas do setor aeronáutico (Niggapa *et al.*, 2025).

Entre os principais achados, destaca-se a ênfase no estudo de combustíveis sustentáveis de aviação (SAF), sistemas híbridos de propulsão e a otimização energética de aeronaves. A Figura 1 ilustra a aplicação prática desses conteúdos, mostrando o abastecimento de uma aeronave com biocombustível sustentável, o que reforça a conexão entre o ensino acadêmico e as inovações tecnológicas que a indústria aeronáutica está adotando. Essa aproximação entre teoria e prática foi apontada pelos autores como um fator importante para a formação crítica e atualizada dos estudantes (IATA, 2025).

Figura 1: Exemplo de aplicação de combustíveis sustentáveis de aviação (SAF) no contexto aeronáutico.



Fonte: (Gigantes da Aviação, 2021).

Os estudos que foram analisados mostraram que a inclusão de conteúdos sobre energia teve um impacto positivo na formação acadêmica e científica dos alunos de engenharia aeronáutica no Brasil, ajudando a desenvolver habilidades relacionadas à sustentabilidade, inovação e à resolução de problemas complexos. No entanto, também

foram encontrados alguns desafios, como a necessidade de os professores se atualizarem constantemente, a falta de infraestrutura adequada nos laboratórios e a dificuldade em integrar disciplinas tradicionais com os novos conteúdos energéticos (Sabri, 2025). De maneira geral, os resultados indicaram que o ensino de sistemas energéticos na Engenharia Aeronáutica está progredindo, mas ainda precisa de estratégias pedagógicas mais integradas e de investimentos institucionais para garantir uma formação que atenda às futuras demandas do setor aeroespacial.

Tabela 1: Principais conteúdos sobre energia abordados no ensino de Engenharia Aeronáutica e suas contribuições.

CONTEÚDO ACADÊMICO	APLICAÇÃO NO ENSINO DE ENGENHARIA AERONÁUTICA	CONTRIBUIÇÕES PARA A FORMAÇÃO ACADÊMICA
Eficiência energética em aeronaves.	Análise de desempenho e redução de consumo.	Desenvolvimento de pensamento crítico e otimização de sistemas.
Combustíveis sustentáveis de aviação (SAF).	Estudos de impacto ambiental e tecnológico.	Formação voltada à sustentabilidade e inovação.
Sistemas híbridos de propulsão.	Modelagem e simulação de sistemas energéticos.	Ampliação de competências técnicas e científicas.
Tecnologias limpas e energias alternativas.	Discussões sobre transição energética.	Consciência ambiental e visão sistêmica do setor aeronáutico.

Fonte: (Autoria própria, 2025).

Além disso, a Tabela 1 sintetiza os principais conteúdos energéticos abordados no ensino de Engenharia Aeronáutica e suas contribuições para a formação acadêmica dos estudantes com base nos estudos selecionados durante a revisão bibliográfica. A análise conjunta da Figura 1 e da Tabela 1 evidencia a crescente relevância dos sistemas energéticos sustentáveis no contexto da Engenharia Aeronáutica, tanto no âmbito industrial quanto educacional. A Figura 1 ilustra uma aplicação prática de combustíveis sustentáveis de aviação no setor aeronáutico, evidenciando a crescente adoção dessas tecnologias pela indústria. Complementarmente, a Tabela 1 sintetiza os principais conteúdos energéticos abordados na formação em Engenharia Aeronáutica e suas contribuições para o desenvolvimento de competências técnicas, científicas e ambientais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Portanto, a inserção de conteúdos relacionados aos sistemas energéticos, como disciplinas acadêmicas sobre a utilização de biocombustíveis, nos cursos de Engenharia Aeronáutica demonstrou elevado potencial para qualificar a formação acadêmica e tecnológica dos estudantes, contribuindo para o desenvolvimento de competências alinhadas às inovações e às demandas por sustentabilidade no setor aeronáutico, desde

que seja sustentada por planejamento pedagógico consistente, atualização curricular e investimentos institucionais adequados.

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

GEJJIGANAHALLI, Ningaraju; VISHWESWARIAH, Karthik; AHMED, Sabbir; BOUGUERN, Mohamed Djihad; ANIL KUMAR, M. R.; ZAGHIB, Karim. *Sustainable propulsion and advanced energy-storage systems for net-zero aviation*. Energy & Environmental Science, v.18, p.9786-9838, 24 out. 2025. DOI:10.1039/D5EE02865E.

NIGGAPA, Ningaraju Gejjiganahalli; VISHWESWARIAH, Karthik; AHMED, Sabbir; BOUGUERN, Mohamed Djihad; ANIL KUMAR, M. R.; ZAGHIB, Karim. *Sustainable propulsion and advanced energy-storage systems for net-zero aviation*. Energy & Environmental Science, v.18, p.9786-9838, 2025. DOI:10.1039/D5EE02865E.

INTERDISCIPLINARIDADE ENTRE ENGENHARIA ELÉTRICA E CIÊNCIAS BIOLÓGICAS NA FORMAÇÃO ACADÊMICA E SUAS CONTRIBUIÇÕES PARA PRÁTICAS EDUCACIONAIS

Márliton Pereira dos Santos¹; Marlete Brito Santos².

¹Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Janaúba, Minas Gerais.

<http://lattes.cnpq.br/9108027233206294>

²Universidade Estadual de Montes Claros (UNIMONTES), Janaúba, Minas Gerais.

<http://lattes.cnpq.br/6515712262813463>

PALAVRAS-CHAVE: Interdisciplinaridade. Bioeletricidade. Formação acadêmica.

ÁREA TEMÁTICA: Práticas interdisciplinares e multiprofissionais na educação.

INTRODUÇÃO

A formação no ensino superior enfrenta o desafio de se adaptar às exigências de uma sociedade em constante transformação, impulsionada por inovações científicas e tecnológicas. Isso demanda profissionais que consigam navegar por diferentes áreas do conhecimento. Nesse cenário, a união entre Engenharia Elétrica e Ciências Biológicas se destaca como um campo estratégico, especialmente com o crescimento de áreas como bioeletricidade, bioinstrumentação, neuroengenharia e sistemas biomédicos. Essa conexão entre os dois campos favorece o desenvolvimento de soluções inovadoras em saúde, tecnologia assistiva, monitoramento biológico e engenharia aplicada à vida, ampliando as oportunidades de atuação profissional e científica (Weerarathna *et al.*, 2024).

Apesar do grande potencial dessa intersecção, muitos cursos de graduação ainda abordam a interdisciplinaridade de maneira pontual ou fragmentada, limitando-se a disciplinas optativas ou projetos isolados. Essa realidade revela uma lacuna na compreensão de como, por exemplo, a integração sistemática entre Engenharia Elétrica e Biologia está sendo estruturada no ambiente educacional e quais impactos essa articulação realmente traz para a formação acadêmica (Pereira Júnior; Bispo; Pontes, 2022). Pesquisas mostram que abordagens interdisciplinares fortalecem o pensamento crítico, a habilidade de resolver problemas complexos e a inovação tecnológica, que são competências essenciais para os profissionais de hoje (Wu *et al.*, 2025).

Partiu-se da hipótese de que a implementação estruturada de práticas interdisciplinares entre essas áreas pode enriquecer a formação técnica, científica e ética dos estudantes, promovendo uma aprendizagem mais contextualizada e alinhada às necessidades sociais.

Portanto, esta pesquisa se justifica, pois, através de uma revisão sistemática da literatura baseada no protocolo PRISMA, buscou-se analisar como a integração entre engenharia elétrica e biologia pode ser desenvolvida no ensino superior e quais contribuições pode trazer para práticas educacionais inovadoras e para a formação acadêmica interdisciplinar nesses cursos superiores.

OBJETIVO

Os objetivos deste estudo foram identificar as principais áreas de convergência entre Engenharia Elétrica e Ciências Biológicas no contexto do ensino superior, mapear as estratégias pedagógicas que podem ser utilizadas para promover a interdisciplinaridade entre essas áreas e analisar suas contribuições para a formação técnica, científica e crítica dos estudantes, bem como os desafios e perspectivas para o fortalecimento de práticas educacionais inovadoras.

METODOLOGIA

Este estudo utilizou a metodologia Principais Itens Para Relatar Revisões Sistemáticas e Meta-análises (PRISMA), com a intenção de realizar uma revisão sistemática da literatura sobre a integração entre Engenharia Elétrica e Ciências Biológicas no ensino superior. A pesquisa adotou uma abordagem qualitativa, de natureza básica e com objetivos exploratórios, buscando entender como as práticas interdisciplinares entre essas áreas têm sido organizadas no ambiente acadêmico e quais contribuições elas trazem para a formação técnica, científica e crítica dos alunos.

As bases de dados escolhidas foram CAPES Periódicos e SciELO, devido à sua relevância nas áreas de Engenharia, Ciências Biológicas e Educação, abrangendo publicações de 2015 a 2025. As palavras-chave foram combinadas usando operadores booleanos da seguinte maneira: (“Engenharia Elétrica” OR “Electrical Engineering”) AND (“Biologia” OR “Ciências Biológicas” OR “Biological Sciences”) AND (“interdisciplinaridade” OR “interdisciplinary education” OR “integração curricular”) AND (“ensino superior” OR “formação acadêmica” OR “educação superior”).

Os critérios de inclusão consideraram artigos revisados por pares, publicados entre 2015 e 2025, que estivessem disponíveis na íntegra, nos idiomas português, inglês ou espanhol, e que abordassem práticas interdisciplinares ou experiências de integração entre Engenharia Elétrica e Biologia no contexto educacional. Foram excluídos estudos que não passaram por revisão por pares, trabalhos que não estavam disponíveis em texto completo, publicações em outros idiomas e pesquisas que não tinham uma relação direta com o ensino superior ou com a formação acadêmica interdisciplinar.

Após a busca inicial, conseguiu-se identificar e remover os artigos duplicados com a ajuda do software *EndNote*. Em seguida, fez-se a triagem dos títulos e resumos, leu-se os textos completos que se considerou elegíveis e, por fim, realizou-se a extração e a síntese

qualitativa dos dados e informações. O objetivo foi identificar áreas de convergência, as estratégias pedagógicas utilizadas, os impactos formativos, os desafios e as perspectivas para fortalecer a interdisciplinaridade entre Engenharia Elétrica e Ciências Biológicas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise dos estudos selecionados revelou um certo crescimento nas iniciativas que buscam integrar Engenharia Elétrica e Ciências Biológicas no ensino superior. Isso é especialmente evidente em áreas como bioeletricidade, bioinstrumentação, neuroengenharia e sistemas biomédicos. Os resultados mostraram que algumas universidades e centros de pesquisa estão ampliando a oferta de disciplinas interdisciplinares, projetos integradores e laboratórios compartilhados, impulsionados pelo avanço das tecnologias em saúde, pela digitalização de processos biológicos e pela demanda por soluções tecnológicas nas ciências da vida (Pereira; Nascimento, 2016; Barbosa; Ferreira; Karlo-Gomes, 2024).

Entre os principais achados, destacou-se a ênfase em práticas pedagógicas que utilizam metodologias ativas, como a aprendizagem baseada em projetos (PBL), o desenvolvimento de protótipos biomédicos e o uso de sensores e dispositivos eletrônicos para monitorar sinais biológicos (Cichazewski; Horst, 2023). A Figura 1 ilustra um exemplo prático dessa integração, mostrando um laboratório interdisciplinar onde os estudantes podem realizar atividades práticas que relacionem energia elétrica e organismos vivos, realizando uma conexão entre teoria e prática. Essa articulação foi identificada pelos estudos como um elemento importante para fortalecer a formação crítica, criativa e inovadora dos alunos.

Figura 1: Alunos tendo aula em um laboratório.



Fonte: (UNIESSA, 2024).

Os trabalhos analisados mostraram que a integração entre as áreas de eletricidade e biologia ajuda no desenvolvimento de competências técnicas avançadas, raciocínio sistêmico e uma maior capacidade de resolver problemas complexos, especialmente em contextos relacionados à saúde e à tecnologia assistiva. No entanto, também foram identificados desafios, como a fragmentação curricular, a resistência institucional à reorganização das matrizes curriculares, a necessidade de formação continuada para os docentes e limitações estruturais em laboratórios interdisciplinares (Pereira Júnior; Bispo; Pontes, 2022). De maneira geral, os resultados mostram que a interdisciplinaridade entre Engenharia Elétrica e Biologia está crescendo, mas ainda precisa de políticas institucionais mais robustas e estratégias pedagógicas integradas para garantir que seja realmente incorporada nos cursos de graduação. Além disso, a Tabela 1 resume as principais áreas de convergência que foram identificadas na revisão e suas contribuições para a formação acadêmica dos alunos.

Tabela 1: Áreas de convergência entre Engenharia Elétrica e Biologia e contribuições formativas.

ÁREA DE CONVERGÊNCIA	APLICAÇÃO NO ENSINO SUPERIOR	CONTRIBUIÇÕES PARA A FORMAÇÃO ACADÊMICA
Bioeletricidade	Estudo de sinais elétricos biológicos (ECG, EEG, EMG).	Desenvolvimento de competências analíticas e integração teoria-prática.
Bioinstrumentação	Projetos de sensores e dispositivos biomédicos.	Ampliação de habilidades técnicas e inovação tecnológica.
Neuroengenharia	Modelagem de sistemas neurais e interfaces cérebro-máquina.	Estímulo ao pensamento interdisciplinar e à pesquisa aplicada.
Sistemas biomédicos	Desenvolvimento de equipamentos para diagnóstico e monitoramento.	Formação voltada à solução de problemas reais em saúde.

Fonte: (Autoria própria, 2025).

A análise conjunta da Figura 1 e da Tabela 1 mostra que a união entre Engenharia Elétrica e Ciências Biológicas fortalece uma formação acadêmica mais inovadora, prática e em sintonia com as necessidades atuais. As experiências compartilhadas revelam que a interdisciplinaridade não só enriquece o conhecimento técnico dos alunos, mas também incentiva uma visão mais ampla e colaborativa, que é fundamental para enfrentar os desafios científicos e tecnológicos de hoje (Paiva *et al.*, 2017). Os resultados dessa pesquisa se aplicam tanto na educação básica tanto no ensino superior, depois de efetuadas as devidas adaptações de acordo com cada nível.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Portanto, a inserção de práticas interdisciplinares que articulam Engenharia Elétrica e Ciências Biológicas no ensino superior demonstrou um potencial para qualificar a

formação acadêmica e tecnológica dos estudantes, contribuindo para o desenvolvimento de competências técnicas, científicas e inovadoras alinhadas às demandas contemporâneas das áreas biomédica e tecnológica, desde que seja sustentada por planejamento pedagógico consistente, integração curricular estruturada e investimentos institucionais adequados.

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

CICHAZEWSKI, Ederson; HORST, Diogo José. *Metodologia PBL aplicada em projetos multidisciplinares de engenharia biomédica*. *Caderno Progressus*, v. 3, n. 6, p. 46–52, 2023. DOI: 10.56978/v3.n6(2023).2683.

WEERARATHNA, Induni N.; KUMAR, Praveen; LUHARIA, Anurag L.; MISHRA, Gaurav. *Engineering with Biomedical Sciences Changing the Horizon of Healthcare—A Review*. *Bio-technology and Bioengineering* (ou outra revista indexada), v. 15, n. 1, 2024.

A INTERDISCIPLINARIDADE NO ENSINO DE FÍSICA: AUTOMOBILISMO E PATINAÇÃO ARTÍSTICA EM SALA DE AULA

Giovanna Simplicio da Silva Praxedes¹; Francilene Emelly de Lima Maia²; Karlo Sérgio Medeiros Leopoldino³.

¹Instituto Federal do Rio Grande do Norte (IFRN), Santa Cruz, RN. <https://lattes.cnpq.br/1431490275120726>

²Instituto Federal do Rio Grande do Norte (IFRN), Santa Cruz, RN. <https://lattes.cnpq.br/5286373014471122>

³Instituto Federal do Rio Grande do Norte (IFRN), Santa Cruz, RN. <https://lattes.cnpq.br/1397392760629073>

PALAVRAS-CHAVE: Interdisciplinar. Física. Esportes.

ÁREA TEMÁTICA: Práticas interdisciplinares e multiprofissionais na educação.

INTRODUÇÃO

A presença do ensino de caráter interdisciplinar cumpre um papel fundamental na formação estudantil e individual dos alunos. Ao apresentar abordagens disciplinares de diferentes áreas do conhecimento, a prática os permite a realizar ligações e fazer melhor compreensão dos assuntos. Isso contribui para o enriquecimento do repertório sociocultural e, ademais, fornece habilidades para o crescimento pessoal, tais como o pensamento crítico, resoluções criativas para problemas cotidianos e responsabilidade. Nesse contexto, a disciplina de Física demonstra facilidade com a interdisciplinaridade como apoio pedagógico para o ensino de fenômenos físicos.

OBJETIVO

Este trabalho trata-se de uma proposta pedagógica que busca analisar a utilização de esportes, sendo esses o Automobilismo e a Patinação Artística, como recursos didáticos para facilitar o entendimento dos conceitos e fenômenos físicos abordados no ensino médio, especificamente os de Mecânica Clássica. A pesquisa objetiva avaliar a eficácia da educação interdisciplinar e sua significativa contribuição para o aprendizado da matéria de Física.

METODOLOGIA

A presente proposta classifica-se por meio de um estudo de caráter qualitativo, cuja natureza é básica e finalidade bibliográfica. O percurso didático baseou-se na utilização de recursos audiovisuais (vídeos de competições esportivas, por exemplo, os Grandes

Prêmios (GPs) de Fórmula 1 e os programas de Patinação Artística) e bibliográficos (artigos científicos, trabalhos acadêmicos e sites) como os principais objetos de investigação. Para uma abordagem interdisciplinar, a estratégia surgiu do elevado número de fenômenos físicos da Mecânica Clássica, abordados em Dinâmica e Mecânica dos Fluidos, presentes em esportes de alta performance. Para a realização da coleta de dados, a observação foi encaminhada para dois eixos: a Fórmula 1, apoio para o aprendizado de Arrasto, e a Patinação Artística, ponte para a compreensão de Momento Angular. A análise das informações visou avaliar o positivo impacto da contextualização interdisciplinar para a educação de Física, especialmente em tópicos considerados difíceis pelos alunos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O Arrasto é um dos principais fenômenos atuantes durante nas corridas de Fórmula 1, ocasionado pela alta pressão aerodinâmica. A Física pode ser estudada por meio do esporte como uma força de resistência do ar contra o movimento do veículo, que o impossibilita de atingir altas velocidades em retas e torna as ultrapassagens complexas. Esse efeito permite a utilização do DRS (Drag Reduction System), dispositivo que abre uma aba na asa traseira e deixa o ar passar por ela com menor resistência. Isso diminui o arrasto aerodinâmico ao empurrar o carro contra o asfalto (aderência), aumenta a velocidade na pista e auxilia nas ultrapassagens (Ciência todo dia, 2024). Ao trazer o esporte, enquanto abordagem interdisciplinar, o aprendizado da Mecânica Clássica e da Dinâmica de Fluidos pode tornar-se mais compreensível.

Figura 1: piloto da Red Bull Racing com o DRS ativo.



Fonte: Motorsport Images.

A patinação artística trabalha em todo momento a Física. Ao deslizar no gelo, os patinadores executam lindos feitos da força humana enquanto seus corpos são expostos a inúmeros processos físicos, por exemplo: quando a lâmina dos patins pressiona a pista congelada, a pressão e o atrito originam uma camada ultrafina de água fina entre a lâmina e o gelo e possibilita maior facilidade para o deslize dos patins. Ainda, outro envolvimento da

arte e ciência, visível em saltos e giros, é o Momento Angular. Esse, funciona ao patinador aproximar os braços do corpo e diminuir a sua inércia rotacional, pois o momento angular é conservado e resulta num giro mais rápido (Wade, 2018). O momento angular das patinações artísticas pode ser demonstrado na sala de aula com uma cadeira giratória em movimento, a fim de demonstrar as Leis de Newton em prática e tornar o estudo mais lúdico e claro.

Figura 2: Alysia Liu em momento angular durante sua apresentação de patinação artística nos Jogos



Fonte: Team USA.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em suma, a investigação bibliográfica proporcionou resultados qualitativos à proposta didática de amenizar as dificuldades no cenário educacional de Física para o Ensino Médio, a partir da aplicação da prática pedagógica interdisciplinar esportiva. A análise de vídeos de Fórmula 1 e de Patinação Artística, aliada à artigos e trabalhos acadêmicos, apresentaram a existência de eventos físicos, esses, pertencentes ao campo de conhecimento da Mecânica Clássica, que, embora façam parte do currículo escolar, são constantemente considerados confusos pelos estudantes. Assim, surge a oportunidade de empregar uma metodologia interdisciplinar, que já traz diversos benefícios no âmbito acadêmico e individual, por meio de esportes que exemplificam a Física na prática. O tema possui forte potencial para virar um projeto pedagógico aplicado futuramente por professores de Física.

REFERÊNCIAS

- BOXALL-LEGGE, Jake. **What is DRS in Formula 1 and how does it work?** [S. l.]: Motorsport.com, 2025.
- CIÊNCIA TODO DIA. **Como o DRS da FÓRMULA 1 funciona?** [S. l.]: Youtube, 2024.
- DAVIDSON INSTITUTE OF SCIENCE EDUCATION. **The Physics of The Figure Skater's Spin.** Rehovot: Davidson Institute, 2022.

MANALO, Ken. **Alysa Liu “stateside” exhibition gala skate on february 28, 2026.** [S. l.]: Youtube, 2026.

SCHRAGE, Scott. **Physics of Olympian feats:** spinning figure skater. Lincoln: Nebraska Today, 2022.

UNITED STATES OLYMPIC & PARALYMPIC COMMITTEE. **Milano Cortina 2026 Olympics Photos.** Colorado Springs: USOPC, 2026.

WADE, Elton. **A Física da Patinação Artística.** [S. l.]: Medium, 2018.

ÁREA TEMÁTICA:
PRÁTICAS PEDAGÓGICAS NA EDUCAÇÃO BÁSICA

ALFABETIZAÇÃO E LETRAMENTO NA EDUCAÇÃO INFANTIL: PERSPECTIVAS E DISCUSSÕES CONTEMPORÂNEAS

Ana Raquel da Silva Mesquita¹

¹Universidade Federal do Tocantins (UFT), Palmas, Tocantins. <https://lattes.cnpq.br/3589964333749001>

PALAVRAS-CHAVE: Alfabetização. Letramento. Educação Infantil.

ÁREA TEMÁTICA: Práticas pedagógicas na educação básica.

INTRODUÇÃO

A educação no Brasil, historicamente, foi voltada para as elites, excluindo povos indígenas e africanos e consolidando um modelo de ensino baseado em moldes católicos e jesuítas, alinhado aos interesses da classe dominante. Essa herança contribuiu para uma política educacional marcada pela desigualdade e pelo acesso limitado à alfabetização. Com o tempo, porém, as reivindicações sociais e os movimentos em defesa do direito à educação impulsionaram mudanças importantes nas políticas públicas, ampliando o debate sobre práticas pedagógicas mais democráticas e inclusivas.

Nesse contexto de transformação, ganha destaque o processo de alfabetização na perspectiva do letramento, que vai além do simples ato de ler e escrever. Trata-se de possibilitar que a criança interprete, analise e compreenda o mundo que a cerca, atribuindo significado às aprendizagens e desenvolvendo uma postura crítica diante das práticas sociais mediadas pela escrita.

A Educação Infantil, portanto, torna-se um espaço essencial para a construção desses saberes, pois é nessa etapa que se estabelecem as bases para o desenvolvimento das competências de leitura e escrita. Assim, o ideal é “alfabetizar letrando”, ou seja, ensinar a ler e a escrever em diálogo com práticas reais de uso da linguagem, garantindo que a criança se torne simultaneamente alfabetizada e letrada.

Soares (2003) destaca que “Alfabetizar e letrar são duas ações distintas, mas não inseparáveis, ao contrário: o ideal seria alfabetizar letrando, ou seja: ensinar a ler e escrever no contexto das práticas sociais da leitura e da escrita, de modo que o indivíduo se tornasse, ao mesmo tempo, alfabetizado e letrado” (Soares, 2003, p. 47).

Logo, trabalhar alfabetização e letramento de forma integrada na Educação Infantil favorece uma aprendizagem mais significativa, capaz de promover autonomia, compreensão e participação plena nas práticas sociais que envolvem a língua escrita.

OBJETIVO

O objetivo do trabalho é analisar como se desenvolve o processo de alfabetização na Educação Infantil sob a perspectiva do letramento.

METODOLOGIA

O estudo adotou a pesquisa bibliográfica como principal recurso metodológico, fundamentando-se em materiais já publicados e amplamente reconhecidos na literatura acadêmica. A investigação envolveu a análise de livros, artigos científicos e outros documentos disponíveis tanto em formato físico quanto digital, permitindo uma compreensão aprofundada da temática. Esse tipo de pesquisa, caracterizado pelo exame de produções já elaboradas, possibilita identificar, comparar e interpretar diferentes contribuições teóricas relevantes para o tema estudado.

O embasamento teórico foi construído a partir de autores de referência, como Soares (2003, 2009), Scarpa (2006), Freire (2002) e Lima (2009), entre outros estudiosos que discutem a alfabetização e o letramento sob diversas perspectivas. Esses aportes contribuíram para fundamentar a análise e sustentar as reflexões desenvolvidas ao longo do trabalho.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Analisar como se desenvolve o processo de alfabetização na Educação Infantil sob a perspectiva do letramento implica compreender que aprender a ler e escrever vai além da aprendizagem do sistema alfabético. Nessa abordagem, observa-se como as crianças participam de práticas sociais de leitura e escrita desde muito cedo, interagindo com diferentes gêneros textuais, suportes e situações comunicativas.

A investigação desse processo de ensino e aprendizagem envolve identificar de que modo as experiências lúdicas, as interações, os materiais disponíveis e as mediações do professor favorecem a construção de sentidos e a inserção da criança no universo da linguagem escrita. Assim, analisar o desenvolvimento da alfabetização nessa perspectiva permite avaliar se a escola está promovendo um ambiente alfabetizador significativo, no qual as crianças compreendem a função social da escrita ao mesmo tempo em que avançam no domínio do código.

Para começo de conversa, entende-se que a alfabetização e o letramento, embora representem processos distintos, devem ocorrer de forma integrada e interdependente. Alfabetizar corresponde ao ato de tornar o indivíduo capaz de codificar e decodificar, permitindo que ele aprenda a ler e escrever ao dominar o sistema de escrita. Já o letramento refere-se a um processo social mais amplo, no qual o sujeito utiliza a leitura e a escrita em diferentes contextos e finalidades, apropriando-se efetivamente das práticas sociais

que envolvem a língua escrita. Assim, é possível que alguém seja alfabetizado, mas não letrado, ou seja, saiba ler e escrever tecnicamente, mas não desenvolva habilidades de interpretação, produção textual ou uso social da leitura e da escrita.

Dessa forma, alfabetizar e letrar são duas ações distintas, mas não inseparáveis, ao contrário: o ideal seria alfabetizar letrando, ou seja: ensinar a ler e escrever no contexto das práticas sociais da leitura e da escrita, de modo que o indivíduo se torne, ao mesmo tempo, alfabetizado e letrado (Soares, 2003).

Nesse sentido, a Educação Infantil surge como o período mais adequado para iniciar a alfabetização na perspectiva do letramento, pois constitui a base do desenvolvimento cognitivo e formativo da criança. Nessa etapa, alfabetização e letramento devem ser trabalhados de forma articulada, considerando que o letramento oferece os contextos e práticas sociais que dão sentido ao aprendizado da escrita, enquanto a alfabetização fornece os instrumentos necessários para que a criança participe dessas práticas com autonomia e compreensão.

É nesse período que se inicia a escolarização, portanto, é necessário que os alunos se envolvam nas atividades de leitura e escrita, assim vai facilitar a sua aprendizagem. Quando o ensino infantil desenvolve de forma eficaz o seu papel nesse processo de alfabetização e letramento, é bem provável que os alunos já consigam sair do ensino infantil aptos a ler e escrever (Scarpa, 2006).

A Educação Infantil, portanto, desempenha um papel fundamental na formação integral da criança, uma vez que favorece o desenvolvimento da personalidade, da autonomia, das relações sociais e das descobertas em diferentes áreas do conhecimento. No Brasil, essa etapa é reconhecida como um direito da criança, cabendo ao Estado garantir espaços adequados, infraestrutura e profissionais qualificados. Geralmente atendendo crianças de zero a cinco anos, a Educação Infantil promove, por meio de jogos, brincadeiras e experiências lúdicas, estímulos motores, cognitivos e linguísticos que contribuem para o início do processo de alfabetização.

E Soares (2009), aprofunda quando afirma que na educação infantil deve estar presente tanto atividades de introdução da criança ao sistema alfabético e suas convenções alfabetização, quanto às práticas de uso social da leitura e da escrita – letramento.

Para que esse processo seja efetivo, é essencial que as crianças tenham contato frequente com práticas reais de leitura e escrita, o que favorece a aprendizagem e possibilita que muitas delas concluam essa etapa já capazes de ler e escrever com autonomia. Nesse contexto, o papel do professor é decisivo: ele deve organizar um ambiente alfabetizador, no qual a criança esteja imersa em situações significativas de uso da língua escrita. Isso inclui a oferta de atividades planejadas, sistemáticas e contextualizadas, garantindo a continuidade e o fortalecimento dos processos de alfabetização e letramento.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo evidencia a relevância de introduzir a alfabetização na perspectiva do letramento desde a Educação Infantil, considerando as características e necessidades próprias da faixa etária. Compreender esse processo de forma ampla é fundamental para evitar práticas pedagógicas reduzidas a exercícios mecânicos e fragmentados, como a simples cópia de letras ou sílabas, que pouco contribuem para a formação de leitores e escritores competentes.

Garantir uma prática pedagógica que promova o desenvolvimento integral das crianças exige a valorização de atividades lúdicas, significativas e socialmente contextualizadas. Assim, a alfabetização deve ser concebida na perspectiva do letramento, reconhecendo a criança como um sujeito social que aprende nas interações e nas experiências reais de uso da língua, e não apenas como alguém em processo de desenvolvimento cognitivo. Essa abordagem favorece aprendizagens mais ricas, críticas e alinhadas às necessidades contemporâneas da educação.

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

- GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- SCARPA, Regina. **Alfabetizar na Educação Infantil. Pode?** Disponível em: <https://www.revistaeducacao.com.br/alfabetizar-na-educacao-infantil-pode> Acesso em: 25 fev. 2025.
- SOARES, Magda. **Letramento um tema em três gêneros**. Belo Horizonte: Autêntica, 2009.
- SOARES, Magda. **Alfabetização e letramento**. São Paulo: Contexto, 2003.

RELATO DE EXPERIÊNCIA: PRÁTICAS INTERCULTURAIS NO ENSINO DE ESPANHOL

Catharine Simões de Freitas Santos¹.

¹Universidade do Estado da Bahia (UNEB), Salvador, Bahia, <https://lattes.cnpq.br/1435067744952605>

PALAVRAS-CHAVE: Ensino de espanhol; Interculturalidade; Escola pública; Práticas pedagógicas; Mediação cultural.

ÁREA TEMÁTICA: Práticas pedagógicas na educação básica

INTRODUÇÃO

Discutir o ensino de espanhol no contexto atual significa reconhecer que aprender uma língua envolve muito mais do que repetir estruturas ou memorizar regras. Em uma sociedade marcada por múltiplas identidades, ensinar línguas requer estratégias que promovam diálogo, reflexão e participação ativa. É nesse cenário que a interculturalidade se destaca como um caminho essencial, permitindo compreender a língua como prática social e como espaço de circulação de diferentes visões de mundo.

A relevância dessa abordagem torna-se ainda mais evidente quando observamos a realidade das escolas públicas brasileiras, onde muitos estudantes têm acesso limitado a experiências interculturais. Nesses ambientes, a língua estrangeira pode ser vista como algo distante e desconectado da vida cotidiana. Incorporar práticas interculturais ao ensino de espanhol, portanto, amplia horizontes, estimula o pensamento crítico e possibilita que os alunos estabeleçam relações significativas entre sua própria realidade e a diversidade cultural presente no mundo hispânico.

Este trabalho é um relato de experiência construído a partir das minhas vivências em diferentes contextos educativos, voltados ao ensino de espanhol. Essas experiências englobam estágios supervisionados e participação em projetos de extensão, nos quais desenvolvi atividades que exploravam aspectos culturais, sociais e linguísticos. Além disso, incluo reflexões provenientes de minha atuação em aulas particulares, onde pude adaptar metodologias e observar mais de perto as necessidades individuais dos estudantes. Ao reunir essas vivências, busco mostrar como a perspectiva intercultural contribui para tornar o aprendizado mais significativo e envolvente, favorecendo a valorização das identidades dos alunos.

OBJETIVO

A proposta deste relato é oferecer reflexões práticas, discutir desafios encontrados e apresentar caminhos possíveis para professores que desejam incorporar a interculturalidade em suas aulas de espanhol, fortalecendo assim uma formação crítica, sensível e aberta à diversidade.

METODOLOGIA

Este estudo caracteriza-se como uma pesquisa qualitativa, de natureza descritiva, desenvolvida na forma de relato de experiência, reunindo práticas realizadas em diferentes contextos de ensino de espanhol. As experiências analisadas resultam de três frentes: estágios supervisionados em escolas públicas, projetos de extensão também realizados em escolas públicas e aulas particulares, permitindo observar diferentes dinâmicas de aprendizagem.

Nos estágios, utilizei registros de observação e anotações reflexivas, que possibilitaram acompanhar o desenvolvimento das aulas e compreender como os estudantes interagem com as atividades. Nos projetos de extensão e nas aulas particulares, a construção dos dados ocorreu principalmente por meio dos materiais produzidos, das atividades aplicadas e das respostas dos participantes, possibilitando analisar as práticas interculturais em contextos distintos.

A parte prática foi organizada em três etapas: identificação do perfil das turmas e de suas necessidades, planejamento das intervenções e implementação de propostas que integravam compreensão oral, produção escrita, leitura de textos e comparações entre culturas hispânicas e brasileiras.

A análise ocorreu de forma interpretativa, considerando o engajamento dos estudantes, a construção de sentidos culturais e o desenvolvimento da comunicação. Dessa forma, foi possível compreender como as práticas interculturais se manifestaram nos diferentes contextos e quais elementos contribuíram para o avanço dos estudantes.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados das intervenções mostraram que a abordagem intercultural favoreceu maior engajamento dos estudantes, mesmo em contextos nos quais o espanhol não fazia parte do currículo oficial. Como nenhuma das instituições dispunha de livros didáticos ou materiais específicos, todos os recursos precisaram ser criados manualmente, o que demandou planejamento contínuo e adaptações constantes. Além disso, as condições estruturais variavam: apenas uma das escolas ofereceu apoio institucional e organização satisfatória, enquanto as demais apresentaram limitações, como ausência de equipamentos audiovisuais e salas improvisadas, o que impactou o desenvolvimento das atividades.

Ainda assim, observou-se que, ao aproximar os conteúdos das vivências dos estudantes, a participação aumentava de forma consistente. As propostas envolveram leitura de texto adaptado, debates culturais, jogos linguísticos e análise de imagens, permitindo aos alunos relacionarem os conteúdos às suas experiências. Esse processo contribuiu para que compreendessem a diversidade do mundo hispânico, superando representações restritas que vinculam o espanhol exclusivamente à Espanha.

Entre os resultados mais expressivos, destacou-se o interesse dos alunos pela Guiné Equatorial, o que abriu espaço para discussões sobre identidade, pertencimento e presença afrodescendente em territórios hispanofalantes. Esse engajamento demonstrou que a abordagem intercultural favorece reflexões sobre cultura e história, além de ampliar a percepção dos estudantes sobre o papel social da língua.

Apesar das limitações de tempo e infraestrutura, os estudantes participaram ativamente, realizaram as atividades e demonstraram curiosidade crescente. De modo geral, integrar conteúdos culturais, identitários e linguísticos fortalece o aprendizado e promove envolvimento genuíno. A experiência também contribuiu para a formação docente, ao exigir flexibilidade, criatividade e compreensão das especificidades de cada contexto escolar.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A experiência desenvolvida evidenciou que o ensino de espanhol ganha maior profundidade quando articulado a uma perspectiva intercultural, favorecendo uma aprendizagem mais crítica e conectada à realidade dos estudantes. A inserção de temas culturais, identitários e sociais nas atividades ampliou o horizonte de compreensão dos alunos e fortaleceu sua relação com a língua estrangeira, mesmo em contextos em que sua presença não é formalmente prevista no currículo.

As intervenções demonstraram que práticas planejadas com intencionalidade, ainda que simples, podem gerar mudanças significativas no envolvimento discente. Ao relacionar conteúdos linguísticos às vivências pessoais, observou-se maior participação e interesse, reforçando o papel do professor como mediador e como agente fundamental na construção da língua enquanto espaço de diálogo.

Apesar das limitações estruturais enfrentadas, a experiência na escola pública revelou-se formativa e transformadora. A articulação entre prática e reflexão possibilitou compreender de maneira mais ampla o processo de ensinar e aprender, consolidando a formação docente como resultado do diálogo entre teoria, prática e contexto social.

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

DUTRA, Anelise Fonseca; FERREIRA, Michael J. **O desenvolvimento da competência intercultural em alunos envolvidos em interação via teletandem.** Trabalhos em Linguís-

tica Aplicada, Campinas, s.d. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/tla/article/view/8666047/33969>. Acesso em: 28 dez. 2025.

MATOS, Doris Cristina. **Formação intercultural de professores de espanhol: materiais didáticos e contexto sociocultural brasileiro**. Salvador, 2014. Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/bitstream/ri/27933/1/Versao%20final%20Tese%20Doris%20Matos%20PDF.pdf>. Acesso em: 14 jul. 2025.

MENDES, Edleise. **Aprender a ser e a viver com o outro: materiais didáticos interculturais para o ensino de português LE/L2**. Salvador: EDUFBA, 2012.

PARAQUETT, Márcia. **O papel que cumprimos os professores de espanhol como língua estrangeira (E/LE) no Brasil**. Salvador, 2008. Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/bitstream/ri/33953/1/2009%20O%20papel%20que%20cumprimos%20os%20professores%20de%20espanhol.pdf>. Acesso em: 14 jul. 2025.

PARAQUETT, Márcia. **Problematizando a aprendizagem de Espanhol no Brasil: materiais didáticos e novas tecnologias**. In: SILVA e ORTIZ (Orgs.). *Perspectivas de Investigação em Lingüística Aplicada: Estudos em homenagem ao Professor José Carlos Paes de Almeida Filho*. Campinas: Pontes, 2008.

PRÁTICA PEDAGÓGICA NA EDUCAÇÃO INFANTIL: EXPERIÊNCIA FORMATIVA A PARTIR DO RECONHECIMENTO DAS DIFERENÇAS ÉTNICAS

Raíssa Pardinho Pereira¹; Teresa Letícia Souza Rodrigues².

¹Universidade do Estado da Bahia (UNEB), Guanambi, Bahia. <https://lattes.cnpq.br/8304391964577745>

²Universidade do Estado da Bahia (UNEB), Guanambi, Bahia. <https://lattes.cnpq.br/5238079241508350>

DOI: 10.47094/1CONLAPE.2026/RE/30

PALAVRAS-CHAVE: Educação Infantil. Diversidade étnico-racial. Currículo escolar.

ÁREA TEMÁTICA: Práticas pedagógicas na educação básica

INTRODUÇÃO

A Educação Infantil constitui uma etapa fundamental da educação básica, uma vez que é nesse período que se iniciam os processos de socialização, construção da identidade e internalização de valores que acompanham o indivíduo ao longo de sua trajetória. As vivências escolares influenciam diretamente a forma como as crianças percebem a si mesmas e os outros, tornando indispensável a adoção de práticas pedagógicas que promovam o respeito às diferenças e a valorização da diversidade étnico-racial desde a infância, especialmente em uma sociedade marcada por profundas desigualdades raciais, como a brasileira.

A ausência de uma abordagem crítica às relações étnico-raciais no contexto educativo contribui para a naturalização das desigualdades e para a reprodução de hierarquias raciais historicamente construídas. Nessa perspectiva, Memmi (2021) afirma que o racismo colonial se configura como um conjunto de comportamentos aprendidos desde a infância, fixados e valorizados pela educação, sendo “tão espontaneamente incorporado aos gestos, às palavras, mesmo as mais banais, que parece constituir uma das estruturas mais sólidas do colonialismo” Memmi (p. 107, 2021).

Essa compreensão evidencia o papel ambíguo da educação, tanto na perpetuação quanto no enfrentamento das práticas racistas, reforçando a necessidade de ações pedagógicas intencionais desde os primeiros anos de escolarização, capazes de promover o reconhecimento da diversidade e o combate às discriminações no cotidiano escolar.

Nesse sentido, a valorização da cultura afro-brasileira na Educação Infantil apresenta-se como possibilidade concreta de ruptura com perspectivas excludentes, favorecendo o reconhecimento das identidades, o fortalecimento da autoestima e a construção de relações pautadas no respeito e na equidade.

OBJETIVO

Apresentar experiência de uma oficina pedagógica desenvolvida na Educação Infantil, voltada à valorização da cultura afro-brasileira e ao reconhecimento das diferenças étnico-raciais, destacando seus impactos na formação das crianças e nas práticas pedagógicas.

METODOLOGIA

O estudo caracteriza-se como um relato de experiência, desenvolvido a partir da realização de uma oficina pedagógica em uma turma da Educação Infantil, composta por crianças com idades entre quatro e cinco anos, matriculadas em uma escola municipal localizada em Guanambi, Bahia. A turma formada por 25 alunos, contudo, no dia da atividade, estiveram presentes 19 crianças. A oficina foi realizada no turno matutino, no dia 09 de dezembro de 2024, no âmbito das atividades de curricularização da extensão do componente Núcleo de Pesquisa e Práticas Pedagógicas I, com os discentes do segundo semestre do curso de Licenciatura em Pedagogia da Universidade do Estado da Bahia (UNEB), Campus XII.

A intervenção pedagógica foi organizada em dois momentos: no primeiro, realizou-se a contação da história infantil afro-brasileira “Betina”, seguida de diálogo com as crianças; no segundo, desenvolveu-se a dinâmica do espelho e a atividade de autorretrato, com o objetivo de promover reflexões sobre identidade, diversidade étnico-racial e autoestima.

A abordagem metodológica adotada foi qualitativa, fundamentada na observação participante. Os dados foram produzidos a partir de registros descritivos das falas, interações, comportamentos e produções das crianças ao longo da oficina. A análise ocorreu de forma interpretativa, buscando compreender os sentidos atribuídos pelas crianças às atividades propostas e os impactos da intervenção no reconhecimento da diversidade e na construção da identidade infantil.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A experiência vivenciada corrobora a relevância de práticas pedagógicas que integrem a valorização da cultura afro-brasileira ao cotidiano da Educação Infantil, especialmente diante de um contexto social e educacional marcado por desigualdades estruturais. Conforme destaca Gomes (2019, p. 1017), “as questões específicas em relação às desigualdades sociais, de gênero e raciais que atingem a infância, as políticas e as práticas de Educação Infantil estão hoje a enfrentar um momento muito mais complexo do país e do campo educacional como um todo”. Nesse cenário, a oficina desenvolvida buscou tensionar essas desigualdades desde a primeira infância, ao promover o respeito à diversidade e o reconhecimento das identidades étnico-raciais.

Durante a contação da história “Betina”, falas como “quem faz trança no meu cabelo é minha avó”, “minha mãe também sabe fazer” e “minha avó aprendeu com a mãe dela também” evidenciam processos de identificação com a narrativa e o reconhecimento de práticas culturais afro-brasileiras presentes nos contextos familiares das crianças. Ao associarem o cuidado com o cabelo às figuras da avó e da mãe, as crianças atribuem a esse ato um significado que ultrapassa a dimensão estética, compreendendo-o como um saber social e cultural transmitido entre gerações.

A abordagem da temática étnico-racial na Educação Infantil também se configura como exigência legal, a partir da promulgação das Leis nº 10.639/2003 e nº 11.645/2008, que tornam obrigatório o ensino da história e cultura afro-brasileira, africana e indígena. Nesse sentido, a experiência reafirma o papel da escola como espaço de promoção de uma educação antirracista desde a infância. Conforme argumenta Macêdo (2016), as escolas são convocadas a descolonizar currículos e práticas pedagógicas, valorizando culturas historicamente negadas ou subalternizadas.

Nesse sentido, a experiência reafirma o papel da escola como espaço de promoção de uma educação antirracista desde a Educação Infantil. Tal perspectiva exige que a escola assuma uma postura crítica frente aos currículos e às práticas pedagógicas. Conforme afirma Macêdo (2016, p. 2), “as escolas são convocadas a descolonizarem os currículos e as práticas pedagógicas, para trabalharem com as culturas, que foram historicamente negadas e/ou subalternizadas ao longo da história educacional brasileira”. A oficina desenvolvida insere-se nessa perspectiva ao valorizar saberes, identidades e expressões culturais afro-brasileiras.

A dinâmica do espelho possibilitou a emergência de discursos positivos sobre a autoimagem, expressos em falas como “gosto do meu sorriso”, “gosto dos meus cabelos” e “eu gosto da minha cor”. Essas manifestações confirmam a análise de Souza (2017), segundo a qual práticas pedagógicas sensíveis às questões étnico-raciais contribuem para o fortalecimento da autoestima infantil. Destaca-se, ainda, a fala “meu cabelo é igual o da Betina”, que estabelece uma relação direta entre a narrativa afro-brasileira e a autoimagem da criança, reforçando a importância da representatividade no ambiente educativo.

Destaca-se, ainda, a fala “o que mais gosto em mim é dos meus cabelos, e ele é igual o da Betina”, que estabelece uma relação direta entre a narrativa afro-brasileira e a autoimagem da criança. Esse dado empírico reforça a importância de representações positivas no ambiente educativo, conforme aponta Souza (2017, p. 44), ao afirmar que “os indivíduos deveriam encontrar, no ambiente educativo, representações de sua história e da história de seu povo”.

A atividade de autorretrato evidenciou a incorporação dessas reflexões, por meio da diversidade de tons de pele, tipos de cabelo e traços corporais representados nas produções das crianças. Apesar dos resultados positivos, destaca-se como limitação o caráter pontual da intervenção, o que reforça a necessidade de ações contínuas e integradas ao currículo

escolar, evitando o risco da “história única”, conforme alerta Adichie (2009).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A experiência evidenciou a relevância de práticas pedagógicas voltadas à valorização da cultura afro-brasileira na Educação Infantil, promovendo reflexões sobre identidade, diversidade étnica e autoestima. As atividades desenvolvidas favoreceram a participação ativa das crianças e o reconhecimento positivo de suas características físicas e culturais, destacando a contação de histórias, a dinâmica com espelho e o autorretrato como estratégias potentes para o fortalecimento da autoimagem e da valorização da diversidade.

Os resultados indicam que ações pedagógicas intencionais contribuem para o enfrentamento do racismo desde a primeira infância e reafirmam o papel da escola na promoção de uma educação antirracista. Contudo, o caráter pontual da intervenção limita a análise de impactos a longo prazo, evidenciando a necessidade de práticas contínuas e integradas ao currículo, conforme a Lei nº 10.639/03, bem como a ampliação de pesquisas e experiências que fortaleçam currículos mais plurais e emancipatórios.

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

ADICHIE, Chimamanda Ngozi. **O Perigo de uma História Única**. 2009. Companhia das Letras.

BRASIL. **Lei n. 10.639, de 9 de janeiro de 2003**. Dispõe sobre a inclusão, no currículo oficial da Rede de Ensino, da obrigatoriedade da temática “História e Cultura Afro-Brasileira”. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 9 jan. 2003. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/l10.639.htm. Acesso em: 12 jan. 2026.

BRASIL. **Lei n. 11.645, de 10 de março de 2008**. Dispõe sobre a obrigatoriedade do ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena nos currículos da educação básica. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 11 mar. 2008. Seção 1. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11645.htm. Acesso em: 12 jan. 2026.

GOMES, Nilma Lino. **Raça e educação infantil**: à procura de justiça. Revista e-Curriculum, v. 17, n. 3, p. 1015-1044, 2019.

MACÊDO, Dinalva de Jesus Santana. **Educação das relações étnico-raciais**: reflexões acerca do currículo e da diversidade cultural. Anais da XVII Semana Acadêmica de Ensino, Pesquisa e Extensão, 2016.

MEMMI, Albert. **Retrato do colonizado precedido de retrato do colonizador**. Tradução Marcelo Jacques de Moraes. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2021.

SILVA, Nilma Lino Gomes da; SILVA, Kiusam de Oliveira. **Betina**. Ilustrações de Denise Nascimento. São Paulo: Mazza Edições, 2009.

SOUZA, Rogério Santos. **Diálogos pedagógicos com professoras(es) da educação infantil**. Cachoeira: LEHRB, 2017.

A PRÁTICA PEDAGÓGICA NO ENSINO DE SOCIOLOGIA COMO FOMENTO À CIDADANIA POLÍTICA DOS ESTUDANTES DO ENSINO BÁSICO.

Marietta Bárbara Barreto Bomfim¹.

¹Instituto Federal da Bahia (IFBA), campus Valença, Bahia. <http://lattes.cnpq.br/7852528811975439>

DOI: 10.47094/1CONLAPE.2026/RE/11

PALAVRAS-CHAVE: Ensino. Sociologia. Cidadania.

ÁREA TEMÁTICA: Prática Pedagógica (ensino de sociologia)

INTRODUÇÃO

A prática pedagógica no ensino de Sociologia como fomento à cidadania política no ensino básico consiste em despertar nos estudantes o senso crítico para ler a sociedade na qual estão inseridos e se relacionam com diferentes graus de pertença interseccional (classe, gênero, raça etc.) que, por sua vez, poderá possibilitar trânsitos, acessos e/ou exclusões sociais em geral. Dessa forma, o ensino de Sociologia deve mediar o despertar da experiência social do indivíduo com a sociedade em uma perspectiva histórico crítica ampliada, movimentando teorias/conceitos chave como o de cidadania e, em especial, o da cidadania política para melhor compreender os processos sociais, econômicos, políticos e culturais do passado, do presente e perspectivas de transformação social.

O resumo irá apresentar uma experiência sobre a prática pedagógica do ensino de sociologia como fomento à cidadania política desenvolvida no ano letivo de 2025, com quatro turmas do 2º ano do ensino médio técnico integrado do Instituto Federal da Bahia (IFBA), campus Valença¹. A experiência foi desenvolvida ao longo da IIª Unidade através de uma das avaliações voltada para compreensão das Formas e Sistemas de Governo do Brasil, da República Velha a atualidade. Para tanto, a obra Os Presidentes: a história dos que mandaram e desmandaram no Brasil, de Deodoro a Bolsonaro, do jornalista Rodrigo Vizeu publicada pela primeira vez em 2019 pela editora HarperCollins Brasil foi apresentada as turmas para que desenvolvessem seminários.

OBJETIVO

O objetivo geral do resumo é mostrar como a prática pedagógica do ensino de sociologia pode fomentar a cidadania política nos estudantes através do conteúdo anual abordado na matéria e o recorte do experimento pedagógico desenvolvido na unidade e avaliação letiva. Podendo possibilitar aos estudantes se perceberem como sujeitos histórico

¹ Para conhecer o IFBA: <https://portal.ifba.edu.br/acessoainformacao/institucional/institucional>; e o campus Valença <https://prosel.ifba.edu.br/cursos/campus/19/>, acesso em 04/02/2026.

críticos capazes de acessar os diferentes formatos de Estado e sistemas de governo porque passou e passa o Brasil (ex.: ditadura civil militar de 1964-1985; nova república a partir de 1988).

METODOLOGIA

A prática pedagógica do ensino de sociologia como fomento a cidadania política é uma experiência de pesquisa de caráter qualitativo, de natureza descritiva e experimental desenvolvida durante a IIª Unidade do ano letivo de 2025, com quatro turmas do 2º ano do ensino médio técnico integrado do Instituto Federal da Bahia (IFBA), campus Valença.

O ementário do 2ª ano conforme os Projetos Pedagógicos dos Cursos Técnicos Integrados (PPCs) prevê a abordagem de conteúdos do campo da Sociologia Política voltados para compreensão da relação entre Estado e Sociedade, tendo como centro o Brasil e a compreensão sobre o que é política, os processos históricos que levaram as mudanças de formas e sistemas de governo, sobre o atual funcionamento da estrutura administrativa do Estado brasileiro (relações entre os três poderes Executivo, Legislativo e Judiciário), partidos políticos, ideologias, representatividade política, cidadania e contradições. Para tanto, em uma das avaliações da unidade em formato de Seminário, as quatro turmas do 2º ano tiveram acesso a obra *Os Presidentes: a história dos que mandaram e desmandaram no Brasil*, de Deodoro a Bolsonaro.

Após apresentar o histórico da obra que fora fruto do podcast *Presidente da Semana* (Folha de São Paulo, abril de 2018 à outubro 2018)² foi solicitado aos estudantes que se subdividissem em seis equipes por turma, cada grupo ficou responsável por um conjunto de presidentes, delimitados em um período histórico. Todas as equipes tinham em comum questões norteadoras para responder ao longo do desenvolvimento do trabalho e na culminância do seminário, respeitando um cronograma e etapas do desenvolvimento avaliativo. As questões norteadoras do estudo foram: I – Apresentar cada presidente destinado a equipe, destacando pelo menos um fato político marcante que sintetiza o mandato; II – Diante do período histórico do conjunto de presidentes destinados a equipe responder como se caracterizava à República como regime de governo e o Presidencialismo como Sistema de Governo? III - Diante do período histórico do conjunto de presidentes da equipe dizer qual era o retrato da sociedade do período? IV – Demonstrar quais relações críticas são possíveis entre o período histórico do conjunto de presidentes abordado e o presente político do país?

Por fim, cada equipe ao cumprir as etapas do trabalho, a saber: 1ª etapa: leitura do livro em equipe em sala (duas aulas) e orientações para montagem do seminário; 2ª etapa: extra aulas, reuniões, pesquisas complementares e divisão das tarefas do grupo; 3ª etapa: apresentação do trabalho em sala (40 a 50 min. horário de uma hora aula), seguido de mais uma hora aula de comentários da professora e interação com os colegas da turma sobre o

² Para acessar ao podcast *Presidente da Semana*: <https://open.spotify.com/show/7M32AKysUDCeEa3EjnmQN>, acesso em 03/02/2026.

conteúdo do seminário apresentado; 4ª etapa, entrega de relatório do trabalho em equipe, após apresentação.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O livro escolhido para trabalhar na IIª Unidade com as turmas do 2ºAno, Os Presidentes: a história dos que mandaram e desmandaram no Brasil, de Deodoro a Bolsonaro (VIZEU, Rodrigo, 2019) fora fruto do podcast *Presidente da Semana* (Folha de São Paulo, abril de 2018 à outubro 2018)³ criado e apresentado em 2018, ano fatídico da eleição majoritária que consagrou a extrema direita brasileira encabeçada pelo líder Jair Messias Bolsanaro (2019-2022)⁴. O ano de 2018 foi marcado por divisões ideológicas (esquerda, direita) e radicais (de extrema direita) encenadas por parte considerável dos brasileiros, muitos embebidos em discursos e práticas de ódio que escancaram o alto grau de conservadorismo, moralismo e fundamentalismo dos brasileiros em geral, representados pelos líderes políticos em evidência na época que vociferaram valores como “bandido bom é bandido morto e cidadão de bem é patriota defensor de Deus e da Família” – valores seletivos e excludentes das diferentes formas de religião e formatos de família existentes no país, por exemplo. A dinâmica política e consequentemente social da sociedade brasileira foi afetada na forma de refletir, se posicionar e mesmo participar através do voto nas eleições de 2018 (uma das dimensões da cidadania política) e o resultado dessas eleições passou a ser um divisor de águas na percepção e prática da política do país.

Destarte a memória recente da política brasileira estava presente para a maioria dos estudantes, pois em alguma medida a vivenciaram, não como eleitores, mas como expectadores de como o contexto político nacional afetou a opinião pública e fez chegar na vida, na família, na cidade de pertença de cada um(a). Porém, a compreensão mais profunda dos processos históricos, das rupturas institucionais (das formas e sistemas de governo por que passaram o país) e como isso contribui para compreensão política do Brasil atual, a maioria dos estudantes não apresentava. Por isso, a leitura do livro e as reflexões das respostas das questões lançadas para serem apresentadas na culminância dos seminários em equipe foi essencial e os possibilitou o conhecimento prévio e complexo da relação entre a sociedade e o desenvolvimento do Estado no país. Nas apresentações alguns estudantes problematizaram situações que pareciam se repetir ao longo da história política do Brasil, traçando pontes entre o passado e o presente, exemplo dos acampamentos de bolsonaristas radicalizados em quartéis militares em algumas capitais do país e a consequente vandalização do Congresso Nacional em janeiro de 2023 por apoiadores do ex-presidente Jair Messias Bolsonaro (PL) derrotado nas urnas nas eleições de 2022 para Luiz Inácio Lula da Silva (PT). Acontecimentos que lembraram a Marcha com Deus pela Família ocorrida entre março e junho de 1964 antes e pós Golpe Militar que

³ Para acessar ao podcast Presidente da Semana: <https://open.spotify.com/show/7M32AKysUDCeEa3EjnmQN>, acesso em 03/02/2026.

⁴ O ex-presidente da República cumpre pena por um conjunto de crimes, dentre eles o de tentativa de abolição violenta contra o Estado democrático de direito e golpe de Estado. Para visualizar a lista completa de crimes que o ex-presidente responde na justiça: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/justica/noticia/2025-11/saiba-os-crimes-cometidos-por-bolsonaro-e-6-aliados-na-trama-golpista>, acesso em 04/02/2026.

rompeu com o regime democrático vigente e durou 21 anos no país realizada por pessoas comuns e cristãs que acreditaram no factóide do fantasma/terror comunista que não podia chegar no Brasil, algo implantado pelos militares (apoiado pelos E.U.A; parte da classe política e empresarial). Fazendo esse paralelo, os estudantes questionaram o próprio grau da compreensão sobre a política, a importância da compreensão dos diferentes regimes e formas de governo (diferenças entre república e ditadura, por exemplo), igualmente entenderam sobre os perigos de vivenciar novamente um regime político de exceção, com os direitos cidadãos básicos sob ameaça da liberdade de expressão, de ir e vir, da livre associação social, política e partidária, a importância do direito a votar e ser votado e uma vez reestabelecida a República Democrática presidencialista de acompanhar o mandato dos governantes, de saber quais são suas funções e responsabilidades como representantes políticos, ideologias e como exercem os mandatos (tramitação e votação de projetos leis, por exemplo).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Contudo, os estudantes atingiram a percepção histórico política e teórico conceitual sobre formas e sistemas de governo no Brasil e passam a se perceber como cidadãos (de direitos e de deveres)⁵, que já desfrutam da cidadania civil e social ao acessarem escolas públicas de qualidade e lutarem (voz e ativismo através do Grêmio estudantil) pela manutenção desse bem social básico. Algo que perpassa pelo reforço da cidadania política no sentido mais pleno, ou seja, não só votar e poder vir a ser votado na democracia representativa, mas acompanhar e cobrar dos governantes o compromisso social e coletivo para com a representatividade política.

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

CARVALHO, José Murilo de. **Cidadania no Brasil: o longo caminho**. 15º ed.. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2012. 236 p.

GALEGO, Esther Solano; MIGUEL, Luis Felipe. **O ódio como política: as reinvenções das direitas no Brasil**. 1 ed.. São Paulo: Boitempo, 2018. 117 p.

VIZEU, Rodrigo. **Os presidentes: a história dos que mandaram e desmandaram no Brasil, de Deodoro a Bolsonaro**. Rio de Janeiro: HarperCollins Brasil, 2019. 336p.

VÁRIOS AUTORES. **Sociologia em movimento**. 2. ed. São Paulo: Moderna, 2016. (**Capítulo 6. Poder política e Estado**. In.: Sociologia em Movimento 2ªed. São Paulo: Moderna, 2016. p. 136 – 169. **Capítulo 7. Democracia, cidadania e direitos humanos**. In.: Sociologia em Movimento 2ªed. São Paulo: Moderna, 2016. p. 170 – 193).

⁵ O conceito de cidadania no Brasil foi apresentado pelo ângulo do historiador José Murilo de Carvalho, na obra *Cidadania no Brasil: o longo caminho* (2012).

ISOTÔNICOS E O ENSINO DE QUÍMICA: APRENDIZAGEM CONCEITUAL A PARTIR DE EXPERIMENTOS INVESTIGATIVOS

Karla Camporezi Dias Almeida¹; Laís Jubini Callegario².

¹Programa de Mestrado Profissional em Química em Rede Nacional (PROFQUI), Instituto Federal do Espírito Santo (IFES), Vila Velha, ES

<https://lattes.cnpq.br/8347514761451949>

<https://lattes.cnpq.br/2940252464508872>

PALAVRAS-CHAVE: Educação. Eletrólitos. Rótulos.

ÁREA TEMÁTICA: Ensino de Ciências.

INTRODUÇÃO

O ensino de Química enfrenta desafios relacionados à compreensão de conceitos abstratos, sobretudo quando apresentados de forma descontextualizada. A aprendizagem torna-se mais significativa quando construída por meio da experiência, da problematização e da investigação, conforme defende John Dewey (2010), ao enfatizar a importância da ação e da reflexão no processo educativo. Entre as metodologias ativas que favorecem essa construção do conhecimento, destacam-se os Experimentos Investigativos, que diferem das práticas tradicionais por utilizarem o experimento como ponto de partida para a investigação, estimulando a formulação de hipóteses, a análise de evidências e a construção de explicações (Anna Maria Pessoa de Carvalho, 2013).

O relato apresenta uma proposta desenvolvida com estudantes da 1ª série do Ensino Médio, abordando o estudo dos eletrólitos por meio da análise de bebidas isotônicas. Durante atividades físicas intensas, ocorre perda significativa de água e eletrólitos, podendo comprometer o equilíbrio hidroeletrolítico (Ronald J. Maughan; Susan M. Shirreffs; J. B. Leiper, 2007). As bebidas isotônicas, formuladas com osmolaridade semelhante à do plasma sanguíneo, auxiliam na reposição hídrica e eletrolítica (MAUGHAN; SHIRREFFS; LEIPER, 2007).

A escolha do tema justifica-se pela possibilidade de relacionar conceitos como dissociação iônica e condutividade elétrica ao cotidiano dos estudantes, especialmente no âmbito da prática esportiva, considerando a realidade da cidade de Vila Velha (ES) onde a proposta foi desenvolvida, impulsionada pelas extensas orlas, forte incentivo à prática de atividades físicas ao ar livre, com infraestrutura voltada ao esporte.

OBJETIVO

O objetivo deste trabalho é apresentar um produto educacional, voltado para professores de Química, estruturado a partir da Sequência de Ensino por Investigação (SEI), e assim promover uma aprendizagem mais ativa, significativa e contextualizada, contribuindo para o desenvolvimento da alfabetização científica e para a compreensão do papel da Química na vida cotidiana.

METODOLOGIA

A metodologia adotada fundamenta-se no Ensino por Investigação, visando promover a alfabetização científica dos estudantes por meio de aulas pautadas na problematização e na investigação. Segundo Anna Maria Pessoa de Carvalho (2011), a atividade investigativa organiza-se em quatro etapas: proposição do problema, passagem da ação manipulativa à intelectual, tomada de consciência e construção de explicações. Além disso, a Sequência de Ensino por Investigação (SEI), descrita por Anna Maria Pessoa de Carvalho (2013), estrutura o planejamento didático de acordo com os princípios da metodologia investigativa. Essa metodologia organiza-se em etapas que incluem problematização, levantamento de hipóteses, experimentação, análise de dados e comunicação dos resultados. Conforme Lúcia Helena Sasseron (2015), o ensino investigativo favorece a alfabetização científica ao possibilitar que os estudantes compreendam fenômenos, utilizem evidências e tomem decisões fundamentadas (CARVALHO, 2013).

No ensino por investigação o professor atua como mediador, orientando as discussões e auxiliando na organização do pensamento científico, sem fornecer respostas prontas.

A etapa de problematização foi iniciada a partir de questionamentos relacionados à prática de atividades físicas e à necessidade de reposição hidroeletrólítica, estimulando os alunos a refletirem sobre a composição e a função das bebidas isotônicas. Em seguida, os estudantes levantaram hipóteses acerca da presença de eletrólitos nessas bebidas e de sua capacidade de conduzir corrente elétrica.

Posteriormente, realizou-se a etapa experimental, na qual os alunos analisaram rótulos de diferentes bebidas isotônicas e testaram experimentalmente a condutividade elétrica das soluções, buscando evidências que confirmassem ou refutassem suas hipóteses iniciais. A análise coletiva dos resultados possibilitou a construção de explicações fundamentadas sobre o comportamento dos eletrólitos em solução e sua importância para o organismo humano.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados da pesquisa indicam que a integração da análise de rótulos de bebidas isotônicas ao estudo dos eletrólitos, mediada por experimentos investigativos, exerceu

influência positiva e significativa no aprendizado conceitual dos estudantes.

As análises dos gráficos de pré e pós-teste demonstram avanços significativos na aprendizagem dos estudantes após a aplicação do produto educacional. No pré-teste, apenas 32% apresentaram domínio satisfatório, enquanto 48% mostraram compreensão parcial e 20% concepções equivocadas. Após a intervenção, 74% alcançaram alto desempenho conceitual, com redução das respostas incorretas para 6%. Observou-se que 78% da turma apresentou melhora individual, indicando evolução conceitual ao longo do processo. Esse progresso está relacionado à metodologia investigativa, que estimulou hipóteses, análise de dados e construção ativa do conhecimento.

O uso de rótulos de bebidas isotônicas aumentou o interesse e o engajamento dos alunos. Os índices de participação cresceram de 65% para 85% durante as atividades. Os resultados confirmam que a contextualização e a experimentação investigativa favoreceram a motivação e a aprendizagem.

As imagens a seguir mostram momentos da produção desses resultados, na figura 1, começamos a analisar os rótulos de isotônicos, na figura 2, temos a produção de murais digitais (padlet's) que foram usados para incentivar ao uso correto de isotônicos e sua adequação a esporte, e na figura 3, os alunos apresentam seu conhecimento final já com o mural eletrônico produzido.

Figura 1: Análise dos Rótulos.

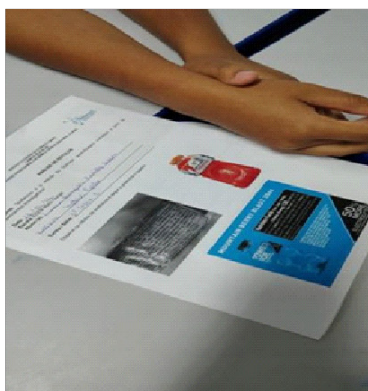


Figura 2: Confeção dos padlet's.

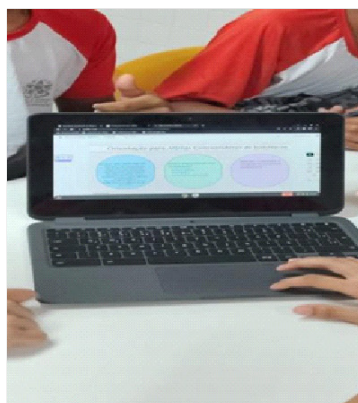
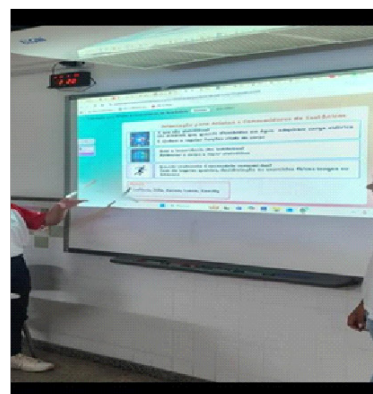


Figura 3: Apresentação dos padlet's.



Fonte das Imagens: acervo da autora (2025).

Observou-se que essa articulação possibilitou uma melhor compreensão dos conceitos relacionados à dissociação iônica, à função dos eletrólitos em solução e à condução de corrente elétrica, uma vez que os alunos conseguiram relacionar as informações presentes nos rótulos com os fenômenos observados experimentalmente.

Os dados evidenciam que o contato com materiais do cotidiano, como os rótulos dos isotônicos, favoreceu o engajamento e a participação ativa dos discentes, tornando o processo de aprendizagem mais contextualizado e significativo. A metodologia investigativa estimulou o levantamento de hipóteses, a análise crítica dos dados e a construção de explicações fundamentadas, o que se refletiu em avanços consistentes no domínio conceitual.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As análises de pré e pós-teste indicam que o produto educacional, fundamentado na metodologia de experimentos investigativos e na análise de rótulos de bebidas isotônicas, promoveu avanços significativos na compreensão conceitual dos estudantes. Observou-se a superação de concepções equivocadas e o fortalecimento de explicações alinhadas ao conhecimento científico. A proposta mostrou-se viável pedagogicamente, permitindo o desenvolvimento de habilidades, cognitivas, analíticas e argumentativas.

Além disso, apresenta potencial de adaptação a outros conteúdos, reforçando a eficácia das abordagens investigativas.

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

CARVALHO, Anna Maria Pessoa de (org.). Ensino de Ciências por investigação: condições para implementação em sala de aula. São Paulo: Cengage Learning, 2011

CARVALHO, Ana Maria Pessoa de. **Ensino de Ciências: unindo a pesquisa e a prática**. São Paulo: Cengage Learning, 2013.

DEWEY, John. **Experiência e educação**. Petrópolis: Vozes, 2010

MAUGHAN, R. J.; SHIRREFFS, S. M.; LEIPER, J. B. **Errors in the estimation of hydration status from changes in body mass**. *Journal of Sports Sciences*, 2007.

SASSERON, Lúcia Helena; CARVALHO, Anna Maria Pessoa de. Alfabetização científica: uma revisão bibliográfica. **Investigações em Ensino de Ciências**, Porto Alegre, v. 20, n. 3, p. 1–25, 2015.

DIREITO À LITERATURA E INFÂNCIAS: MEMÓRIAS, HISTÓRIAS E POSSIBILIDADES

Danielle Tudes Pereira Silva¹.

¹Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), Rio de Janeiro, RJ. <https://lattes.cnpq.br/4935982081177893>

DOI: 10.47094/1CONLAPE.2026/RE/16

PALAVRAS-CHAVE: Democratização da leitura. Formação de leitores. Direitos humanos.

ÁREA TEMÁTICA: Práticas pedagógicas na educação básica

INTRODUÇÃO

O presente trabalho constitui um exercício reflexivo, que articula as experiências docentes da autora, em turmas dos anos iniciais do ensino fundamental, e contribuições teóricas advindas da pesquisa bibliográfica desenvolvida ao longo de sua trajetória na formação de leitores. Concebe, portanto, uma escrita situada, que emerge do entrelaçamento entre prática pedagógica, investigação acadêmica e reflexão crítica sobre o fazer docente.

A partir do lugar de professora-pesquisadora, a autora ancora suas análises na compreensão da docência como práxis, ou seja, um movimento contínuo de ação, reflexão e reelaboração das práticas educativas. Nesse horizonte, a literatura é concebida não apenas como recurso pedagógico ou instrumento de ensino da língua, mas como dimensão constitutiva da experiência humana, como direito cultural inalienável e como direito das infâncias.

Assumir a literatura como direito implica reconhecer a escola como espaço privilegiado de democratização do acesso às múltiplas formas de leitura, às narrativas diversas e às possibilidades de construção de sentidos sobre si, sobre o outro e sobre o mundo. Tal perspectiva desloca o ensino da leitura de uma lógica meramente técnica ou instrumental para uma compreensão ética, estética e política da formação leitora. Nessa mesma perspectiva, Candido (2023), compreende que uma sociedade justa se estrutura no pleno reconhecimento e na garantia dos direitos humanos, entre os quais se insere, como dimensão essencial, o direito à fruição da arte e da literatura em suas diversas manifestações e em todos os níveis de acesso.

A partir desse posicionamento, o texto problematiza questões centrais relativas à responsabilidade educativa de quem forma leitores, delineando quatro princípios mobilizadores que orientam a prática pedagógica comprometida com a formação de leitores críticos, sensíveis e socialmente implicados. Esses princípios emergem tanto das vivências pedagógicas quanto do diálogo com a produção acadêmica da área, constituindo-se como eixos estruturantes para pensar a literatura na escola como experiência formativa

e emancipadora.

OBJETIVO

O estudo em questão tem como objetivo refletir criticamente sobre a formação de leitores nos anos iniciais do ensino fundamental, articulando experiências docentes e fundamentos teóricos, a fim de compreender a literatura como direito humano e direito das infâncias. Sua finalidade é problematizar as responsabilidades pedagógicas implicadas na mediação da leitura literária na escola, delineando princípios mobilizadores que orientem práticas educativas comprometidas com a formação de sujeitos leitores críticos, sensíveis e socialmente implicados.

METODOLOGIA

A investigação se insere no campo das pesquisas qualitativas em educação, assumindo caráter reflexivo e parte da compreensão de que o conhecimento educacional é produzido no diálogo entre ação e reflexão, reconhecendo a docência como espaço legítimo de produção de saberes.

Além disso, a perspectiva da professora-pesquisadora assume papel central, pois toma a própria prática pedagógica como campo de problematização e análise. Nesse sentido, o trabalho aproxima-se das abordagens de pesquisa narrativa e de pesquisa-formação, nas quais a experiência vivida constitui fonte de conhecimento e de elaboração teórico-metodológica.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Pensar a formação de leitores implica reconhecer a literatura como experiência humana fundamental. Ao discutir a função social da literatura, Antonio Candido (2023) afirma que o contato com a arte literária constitui um direito humano, pois a literatura atua diretamente na ampliação da sensibilidade, da imaginação, da empatia e da capacidade de compreender a complexidade da experiência humana.

A humanização promovida pela literatura não se restringe ao plano individual, pois constitui também uma questão social e política. Se a fruição literária é um direito, sua garantia depende das condições materiais de acesso. Nesse sentido, políticas públicas voltadas à democratização da cultura e da leitura são fundamentais, pois asseguram a circulação do livro, a manutenção de bibliotecas públicas e escolares, a valorização da mediação de leitura e a formação continuada de professores leitores.

Os dados da pesquisa Retratos da Leitura no Brasil (2025) revelam elementos fundamentais para compreender os desafios contemporâneos da formação leitora. As edições mais recentes da pesquisa indicam uma diminuição significativa no número de

leitores brasileiros, acompanhada do crescimento do grupo de não leitores. Esse dado sinaliza um problema estrutural que ultrapassa escolhas individuais e aponta para desigualdades históricas de acesso ao livro, à cultura escrita e às práticas sociais de leitura.

Se o acesso à leitura não está garantido socialmente, cabe à instituição escolar constituir-se como espaço privilegiado de encontro entre crianças e literatura. Contudo, esse compromisso exige uma mudança de perspectiva: formar leitores não significa treinar estudantes para responder perguntas, memorizar conteúdos ou reproduzir interpretações legitimadas. A tarefa da escola não é produzir repetidores de informações, mas sujeitos capazes de ler criticamente, imaginar, questionar, interpretar e atribuir sentidos próprios às obras literárias.

Nesse horizonte, emergem quatro princípios mobilizadores que orientam uma prática pedagógica comprometida com a formação de sujeitos leitores críticos, sensíveis e socialmente implicados.

Só leitores formam leitores: “pensar certo é fazer certo”

O primeiro princípio reconhece que a formação leitora das crianças está intrinsecamente ligada à constituição dos professores como leitores. Professores que leem, que compartilham suas experiências leitoras e que atribuem valor simbólico à literatura, criam ambientes culturais nos quais a leitura circula como prática social legítima. Essa compreensão é defendida por Paulo Freire ao declarar que “quem pensa certo está cansado de saber que as palavras a que falta a corporeidade do exemplo pouco ou quase nada valem. Pensar certo é fazer certo.” (FREIRE, 2016, p. 35)

O livro como objeto/brinquedo: a aprendizagem da materialidade do livro

Antes mesmo da leitura convencional, as crianças precisam aprender a relacionar-se com o livro enquanto objeto cultural. O livro possui materialidade — capa, páginas, imagens, texturas, formatos e modos de manuseio — que constitui parte essencial das aprendizagens iniciais. A experiência leitora começa, portanto, no gesto de tocar, escolher, abrir e explorar o livro, em uma interação que antecede a decodificação e envolve dimensões sensoriais, simbólicas e afetivas. Nessa perspectiva, o contato precoce com o livro como objeto físico e cultural contribui significativamente para a constituição do sujeito leitor, pois amplia suas formas de interação com a linguagem escrita e com os sentidos socialmente construídos (COLOMER, 2007).

A importância da escolha dos livros

A constituição de leitores está diretamente relacionada à qualidade e à diversidade das obras oferecidas. A escolha dos livros não é neutra: ela expressa concepções de infância,

cultura, linguagem e sociedade. Selecionar literatura para crianças implica considerar critérios estéticos e éticos, evitando obras meramente moralizantes, simplificadoras ou instrumentalizadas para o ensino de conteúdos escolares. Nessa perspectiva, a literatura destinada ao público infantil deve preservar sua complexidade estética e simbólica, afastando-se de reducionismos pedagógicos que esvaziam sua potência formativa (ZILBERMAN, 2003).

A presença de narrativas plurais, personagens diversos e experiências humanas complexas amplia o horizonte cultural das crianças e contribui para a construção de uma leitura crítica do mundo. Assim, a curadoria literária torna-se ato pedagógico e político, pois define quais vozes circulam e quais imaginários são legitimados no espaço escolar.

Atuar politicamente em coletivos organizados em defesa da democratização da leitura

A formação de leitores não se sustenta apenas na ação individual do professor em sala de aula. Trata-se de uma tarefa coletiva que demanda engajamento político e participação em movimentos, redes e coletivos comprometidos com a defesa da leitura como direito social.

Atuar politicamente significa participar da construção e da defesa de políticas públicas do livro, da leitura e das bibliotecas; lutar por acervos literários de qualidade; defender tempos e espaços institucionais destinados à leitura e fortalecer comunidades leitoras dentro e fora da escola. A prática pedagógica amplia-se, assim, para além da sala de aula, assumindo dimensão social e democrática.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Refletir sobre a formação leitora nos anos iniciais do ensino fundamental implica reconhecer que o trabalho com a literatura ultrapassa os limites de uma metodologia de ensino ou de uma estratégia didática. Trata-se, sobretudo, de assumir um compromisso ético, estético, cultural e político com a formação humana. Ao longo deste trabalho, buscou-se evidenciar que a literatura, compreendida como direito humano, constitui dimensão indispensável da experiência educativa e elemento central na construção de sujeitos sensíveis, críticos e socialmente implicados.

Assim, este trabalho reafirma que a formação de leitores é, simultaneamente, prática pedagógica e ação política. Ao garantir às crianças o direito à literatura, a escola contribui para a construção de uma sociedade mais justa, na qual o acesso à arte, à imaginação e à palavra literária deixa de ser privilégio e se consolida como experiência compartilhada. Nesse horizonte, formar leitores é também formar sujeitos capazes de sonhar, interpretar, questionar e reinventar o mundo.

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

CANDIDO, Antonio. **Vários escritos**. São Paulo: Todavia, 2023.

COLOMER, Teresa. **Andar entre livros: a leitura literária na escola**. São Paulo: Global, 2007.

FAILLA, Zoara (Org.). **Retratos da leitura no Brasil 6**. São Paulo: Instituto Pró-Livro, 2025.
Disponível em: <https://www.prolivro.org.br/>.

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

ZILBERMAN, Regina. **A literatura infantil na escola**. São Paulo: Global, 2003.

O USO DE FERRAMENTAS DIDÁTICAS MULTIMODAIS COMO ESTRATÉGIA DE ENSINO-APRENDIZAGEM NO ENSINO DE BIOLOGIA

Letícia Medeiros Claudino¹, Derli Barbosa Dos Santos²

¹Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais (IFMG-SJE), São João Evangelista, MG. <http://lattes.cnpq.br/2219986804390502>

²Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais (IFMG-SJE), São João Evangelista, MG. <http://lattes.cnpq.br/0375367237313602>

PALAVRAS-CHAVE: Metodologias ativas. Ensino de Biologia. Recursos digitais.

ÁREA TEMÁTICA: Práticas pedagógicas na educação básica

INTRODUÇÃO

O avanço das tecnologias digitais impactou profundamente diferentes dimensões sociais, incluindo o processo de ensino-aprendizagem (ALMEIDA; VALENTE, 2012). No ensino de Biologia, os desafios são ainda maiores, pois a área envolve conteúdos conceituais, abstratos e, muitas vezes, distantes da vivência cotidiana dos estudantes. Dessa forma, estratégias inovadoras são necessárias para estimular o interesse e promover a participação ativa dos alunos.

A perspectiva das multimodalidades se destaca no processo educativo pois defende que a construção de sentidos ocorre por meio da articulação de diferentes modos semióticos, como linguagem verbal, imagens, sons, gestos, gráficos e recursos digitais (KRESS, 2010). A multimodalidade não constitui um fenômeno recente, mas uma condição própria da comunicação humana. Ao compreender o ensino e a aprendizagem como processos comunicacionais, torna-se necessário mobilizar teorias da comunicação e do significado para fundamentar práticas pedagógicas. Para Kress, o conhecimento resulta do engajamento transformador do indivíduo com o mundo, sendo construído cotidianamente por meio da interação com diferentes formas de representação. Nesse sentido, a integração de múltiplas linguagens no ensino de Biologia amplia as possibilidades de significação e favorece aprendizagens mais ativas e contextualizadas.

Nesse cenário, propostas de aprendizagem híbrida e metodologias ativas têm se consolidado como alternativas viáveis, combinando momentos presenciais e digitais para potencializar a construção do conhecimento (MORAN, 2015). O uso de ferramentas didáticas diversificadas como: jogos, podcasts, atividades interdisciplinares, práticas experimentais e processos de autoavaliação favorecem o engajamento e torna a aprendizagem mais

significativa, ao aproximar conteúdos científicos do cotidiano dos estudantes.

As metodologias ativas destacam-se por colocar o aluno no centro do processo educativo, valorizando a resolução de problemas, o trabalho colaborativo, o diálogo e a experimentação. Como aponta Moran (2015), escolas inovadoras têm reorganizado currículos e práticas pedagógicas ao propor dinâmicas que combinam desafios, jogos, leituras e atividades coletivas, criando ambientes de aprendizagem mais ricos e interativos.

OBJETIVO

Este trabalho tem como objetivo analisar diferentes ferramentas didáticas apresentadas por meio de artigos científicos, discutindo como essas práticas podem ser incorporadas ao ensino de Biologia para diversificar metodologias, estimular o protagonismo discente e fortalecer a aprendizagem ativa.

METODOLOGIA

A presente pesquisa caracteriza-se como uma revisão de literatura de caráter qualitativo, realizada a partir da seleção de artigos científicos utilizados nas apresentações de seminários da disciplina Laboratório de Ensino de Biologia III, no Instituto Federal de Minas Gerais, *campus* São João Evangelista. Os estudantes foram organizados em duplas e trios e orientados a escolher artigos que abordassem metodologias inovadoras, práticas diferenciadas ou recursos didáticos aplicáveis ao ensino de Biologia.

A seleção dos artigos levou em consideração três critérios principais: relação direta com o ensino de Biologia ou Ciências, proposta de uma metodologia diferenciada ou ativa e publicação em periódico científico.

Após a leitura dos artigos, cada grupo apresentou uma aula expositiva dialogada sobre a metodologia estudada, seguida de debate coletivo acerca das contribuições de cada abordagem para o contexto escolar. Para este trabalho, foram analisados seis artigos que representam diferentes estratégias didáticas: Jogos Didáticos no Ensino de Botânica: Enraizando e Batalha Algal (OLIVEIRA NETO *et al.*, 2022); Autoavaliação das Escolas: o caso do grupo disciplinar de Biologia/Geologia (CARVALHO; CORREIA, 2018); As múltiplas ações dos animais e as possibilidades de abordagem interdisciplinar no Ensino de Biologia (ALMEIDA, 2021); Trazendo a Prática da Educação em Ciências e em Biologia de Volta à Vida (SCHMITT, 2020); O Podcast como Recurso Didático para o Ensino de Biologia (BARROSO *et al.*, 2023); O Sistema Imunológico para a Educação Básica: Construção de um Jogo por Estudantes Superdotados (ANTUNES *et al.*, 2025).

A análise considerou as características de cada proposta, objetivos pedagógicos, recursos utilizados e contribuições relatadas para o ensino-aprendizagem.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise dos artigos evidenciou que a diversidade metodológica contribui significativamente para o ensino de Biologia. Oliveira Neto *et al.* (2022) demonstram que jogos didáticos potencializam a aprendizagem ao tornar temas abstratos, como estrutura vegetal e organismos algais, mais concretos e acessíveis. De modo semelhante, Antunes *et al.* (2025) revelam que a criação de jogos pelos próprios estudantes promove motivação, criatividade, colaboração e maior domínio dos conteúdos.

No âmbito dos recursos digitais, Barroso *et al.* (2023) destacam que podcasts permitem uma aprendizagem flexível, favorecem a autonomia e conectam conteúdos científicos ao cotidiano dos alunos. Já a perspectiva interdisciplinar, discutida por Almeida (2021), evidencia que a articulação entre Biologia e outras áreas favorece uma compreensão holística dos fenômenos naturais.

Schmitt (2020) reforça a importância das atividades práticas e experimentais, apontando que a vivência investigativa desperta curiosidade e amplia o interesse dos estudantes pelas Ciências. Complementarmente, Carvalho e Correia (2018) mostram que processos de autoavaliação escolar fortalecem a reflexão crítica das práticas docentes, contribuindo para a melhoria contínua do processo educativo.

No conjunto, os artigos analisados reforçam que metodologias diversificadas transformam o papel do aluno em protagonista e reposicionam o professor como mediador do conhecimento.

Os estudos analisados corroboram a literatura contemporânea sobre metodologias ativas, que defende a necessidade de práticas pedagógicas centradas nos estudantes. Os jogos didáticos, por exemplo, além de promoverem engajamento, favorecem o desenvolvimento de habilidades cognitivas como tomada de decisão, resolução de problemas e memorização de conceitos (OLIVEIRA NETO *et al.*, 2022; ANTUNES *et al.*, 2025).

A interdisciplinaridade aparece como estratégia para romper com uma visão fragmentada dos conteúdos, tornando o processo educativo mais contextualizado e significativo (ALMEIDA, 2021). Da mesma forma, as práticas experimentais destacadas por Schmitt (2020) reforçam a importância da investigação científica como eixo estruturante do ensino de Biologia.

O uso de podcasts e mídias digitais (BARROSO *et al.*, 2023) amplia o acesso à informação, diversifica espaços e tempos de aprendizagem e dialoga com a cultura digital dos estudantes, favorecendo a personalização do ensino.

Por fim, a autoavaliação institucional defendida por Carvalho e Correia (2018) mostra-se essencial para repensar práticas docentes, promover ajustes e fortalecer o compromisso com uma educação democrática e participativa.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O uso de ferramentas didáticas diversificadas no ensino de Biologia oferece inúmeras possibilidades pedagógicas que tornam o processo educativo mais dinâmico, interativo e significativo. Jogos, podcasts, práticas experimentais, interdisciplinaridade e autoavaliação institucional mostram-se estratégias complementares, capazes de atender diferentes estilos de aprendizagem e promover o protagonismo discente.

Conclui-se que a efetividade dessas metodologias depende de planejamento intencional, integração ao currículo e compromisso docente com uma prática inovadora e reflexiva. Assim, o uso diversificado de ferramentas didáticas não deve ser entendido apenas como recurso tecnológico, mas como parte de um projeto pedagógico comprometido com a formação integral dos estudantes e com a construção de uma aprendizagem ativa e contextualizada.

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

ALMEIDA, M.; VALENTE, J. A. **Integração currículo e tecnologias e a produção de narrativas digitais**. [S.l.: s.n.], 2012. Disponível em: http://www.waltenomartins.com.br/pmd_aula1_art01.pdf. Acesso em: 20 nov. 2025.

ALMEIDA, D. F. As múltiplas ações dos animais e as possibilidades de abordagem interdisciplinar no Ensino de Biologia. **Revista Conhecer**, 2021. Disponível em: <https://www.conhecer.org.br/enciclop/2021C/o%20ensino%20de.pdf>. Acesso em: 20 nov. 2025.

ANTUNES, A. S.; *et al.* **O sistema imunológico para a educação básica: construção de um jogo por estudantes superdotados**. *Cadernos de Pesquisa*, 2025. Disponível em: <https://ojs.studiespublicacoes.com.br/ojs/index.php/cadped/article/view/5820>. Acesso em: 25 set. 2025.

BARROSO, M. F. S.; *et al.* O podcast como recurso didático para o ensino de Biologia. **Revista Ciência, Educação e Saúde**, 2023. Disponível em: <https://periodicos.ces.ufcg.edu.br/periodicos/index.php/99cienciaeducacaosaude25/article/view/402>. Acesso em: 09 out. 2025.

CARVALHO, M.; CORREIA, J. **Autoavaliação das escolas: o caso do grupo disciplinar de Biologia/Geologia**. *Cadernos de Pesquisa*, 2018.

KRESS, G. R. **Multimodality: exploring contemporary methods of communication**. Abingdon: Routledge, 2010.

MORAN, J. M. Educação híbrida: um conceito-chave para a educação, hoje. In: BACICH, A.;

TANZI NETO, A. (orgs.). **Ensino híbrido: personalização e tecnologia na educação**. Porto Alegre: Penso, 2015a. p. 27-45.

MORAN, J. M. Mudando a educação com metodologias ativas. In: SOUZA, C. A.; TORRES-MORALES, O. E. (orgs.). **Convergências midiáticas, educação e cidadania: aproximações jovens**. Ponta Grossa: UEPG, 2015b. p. 15-33.

OLIVEIRA NETO, F. F.; *et al.* Jogos didáticos no ensino de botânica: Enraizando e Batalha Algal. **Revista Ciência, Educação e Saúde**, 2022.

SCHMITT, L. A. Trazendo a prática da educação em Ciências e em Biologia de volta à vida. **Revista Enciclopédia Biosfera**, 2020.

VIVÊNCIA BOTÂNICA: EXPLORANDO AS PLANTAS DO MEU DIA A DIA

Evellyn Rúbia Cardoso¹; Patrícia Borges Silva²; Derli Barbosa dos Santos³.

¹Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais (IFMG), São João Evangelista, Minas Gerais. <http://lattes.cnpq.br/6556636825891927>

²Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais (IFMG), São João Evangelista, Minas Gerais. <http://lattes.cnpq.br/2982960581521839>

³Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais (IFMG), São João Evangelista, Minas Gerais. <http://lattes.cnpq.br/0375367237313602>

PALAVRAS-CHAVE: Botânica. Sequência didática. Aprendizagem significativa.

ÁREA TEMÁTICA: Práticas pedagógicas na educação básica.

INTRODUÇÃO

A Botânica e outros temas da Biologia, costumam ser vistos pelos alunos como alheios à realidade do dia a dia, o que leva à diminuição do significado na aprendizagem (BORGES *et al.*, 2019). Nesse contexto, abordagens educacionais que enfatizam a experiência e a interação com o meio ambiente se tornam essenciais para fomentar o envolvimento e a aprendizagem dinâmica.

Reconhecer os diversos organismos e, sobretudo as plantas, como componentes dos espaços diários, desde o trajeto da escola até as praças, dos quintais aos alimentos que ingerimos, é fundamental para conectar o aluno com a realidade da vida. A proposta exposta neste trabalho surge exatamente dessa demanda: proporcionar aos alunos uma vivência de observação, registro e percepção ampliada acerca dos grupos vegetais que habitam a sua proximidade. É um convite para “educar a atenção”, conceito abordado por Schmitt, Albiero Junior e Carvalho (2023), ao afirmarem que métodos pedagógicos mais dinâmicos permitem aos alunos perceber e aprender com a diversidade de formas de vida que os cercam, rompendo com modelos didáticos fragmentados e excessivamente conceituais.

Vários autores ressaltam que as atividades práticas, sejam em laboratório, no campo ou por meio de modelos didáticos, enriquecem a compreensão do aluno e tornam o conteúdo mais relevante, uma vez que possibilitam a observação de fenômenos, a formulação de hipóteses, a manipulação de materiais e a conexão com o mundo real (BORGES *et al.*, 2019). Ademais, atividades como a aqui desenvolvida, denominada “Vivência Botânica” evidenciam que metodologias vivenciais ampliam a autonomia, incentivam a investigação

e fortalecem a conexão do aluno com os temas biológicos ao unir teoria e prática. Outros estudos destacam também a função interdisciplinar da Biologia, como evidenciado por Carvalho *et al.*, (2021), que ressalta que a análise das interações entre organismos enriquece a compreensão ambiental e permite uma abordagem mais coesa e educativa.

Essas afirmações se conectam diretamente com a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), que orienta o ensino de Ciências com foco no desenvolvimento de habilidades como argumentação, análise de evidências, solução de problemas e entendimento das interações entre os sistemas naturais. A BNCC ressalta o protagonismo do estudante, a investigação científica como fundamento da área e a utilização de práticas, contextualizadas e significativas como componentes fundamentais para o aprendizado (BRASIL, 2018). Dessa forma, a atividade prática e investigativa não é apenas uma estratégia pedagógica complementar, mas um princípio formativo oficialmente estabelecido para assegurar uma educação completa e em conformidade com as exigências atuais. Desse modo, o presente trabalho se justifica pela necessidade de superar práticas tradicionais limitadas à memorização, e apresentar ao ensino de Ciências sugestões que permitam a interação direta com fenômenos biológicos, fortalecendo aprendizagens mais significativas e duradouras. Ao sugerir atividades práticas e vivenciais, busca-se incentivar a construção ativa do saber e auxiliar no desenvolvimento das habilidades científicas estabelecidas na BNCC.

OBJETIVO

O trabalho tem como finalidade proporcionar aos estudantes uma vivência prática de observação, registro e interpretação dos diferentes grupos de plantas presentes em seu cotidiano, promovendo uma aprendizagem ativa e contextualizada. Busca-se desenvolver a atenção e a percepção dos alunos sobre os seres vivos, identificar as características dos principais grupos vegetais, relacionar as plantas aos ambientes onde ocorrem e estimular o registro científico por meio de diferentes linguagens.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de abordagem qualitativa, de natureza aplicada, com o objetivo de explorar a utilização de uma ferramenta pedagógica, uma sequência didática articulada a um manual didático (cartilha), como estratégia para o ensino de Botânica no Ensino Fundamental II.

A sequência didática “Vivência Botânica: explorando as plantas do meu dia a dia” foi elaborada no contexto da disciplina de Laboratório de Ensino de Biologia III do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais (IFMG), campus São João Evangelista. Para sua construção, foram realizadas pesquisas bibliográficas em artigos científicos e documentos oficiais, especialmente a Base Nacional Comum Curricular (BRASIL, 2018), visando embasamento teórico sobre a

relevância de metodologias ativas, abordagens investigativas e contextualização no ensino das Ciências.

A sequência foi organizada para durar seis encontros (12 aulas de 50 minutos). O planejamento incluiu o estudo dos principais grupos vegetais (briófitas, pteridófitas, gimnospermas e angiospermas), integrando aulas expositivas dialogadas, momentos de socialização e atividades práticas de observação.

Como ferramenta de mediação, foi criada uma cartilha chamada “Vivência Botânica”, organizada na forma de um diário de campo. O material abrange: textos motivacionais introdutórios; orientações para a observação; fichas de registro para cada grupo vegetal; espaços para desenho, colagem ou fotografias; campos para identificar nomes populares e científicos; descrição de características; local de ocorrência; e uma seção de reflexão final. A cartilha foi produzida em formato digital, utilizando uma linguagem simples e elementos visuais que promovem a interação.

Após sua elaboração, a proposta foi apresentada e debatida como atividade experimental piloto em uma turma de licenciandos em Ciências Biológicas, configurando-se como relato de experiência formativa. A análise levou em conta o potencial didático da sequência, sua coerência interna, conformidade com os referenciais teóricos e as diretrizes da BNCC.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A sequência didática foi organizada de maneira progressiva, começando com a indagação “Onde estão as plantas em nosso dia a dia?” e conduzindo os estudantes à ampliação da percepção ambiental através da observação sistemática e do registro científico. Essa organização se articula com a abordagem de “educar a atenção” sugerida por Schmitt *et al.*, (2023), ao estimular que os estudantes comecem a reconhecer conscientemente os organismos vegetais presentes em seu cotidiano.

A cartilha mostrou-se um instrumento fundamental na proposta, pois concretiza a conexão entre teoria e prática. Ao pedir que o aluno observe, identifique, registre e reflita, o material promove o protagonismo do estudante e o desenvolvimento de habilidades científicas, como descrição, comparação e interpretação. A inclusão de espaços para desenho, fotografia e colagem expande as oportunidades de expressão, abrangendo diversas linguagens e estilos de aprendizagem.

A abordagem dos grupos vegetais ao longo dos encontros possibilita a construção gradual do saber, respeitando a progressão conceitual, desde as briófitas às angiospermas, e conectando as características estruturais às adaptações ambientais. Tal organização favorece a compreensão integrada da diversidade vegetal, conforme argumentado por Borges *et al.*, (2019), ao enfatizar a importância das aulas práticas para tornar a aprendizagem mais significativa.

Na apresentação piloto para os licenciandos, notou-se uma recepção positiva à proposta, principalmente em relação ao aspecto contextualizado e investigativo da atividade. Os participantes enfatizaram o potencial da sequência em despertar o interesse dos alunos da educação básica, especialmente por reconhecer os ambientes cotidianos como locais de aprendizado. Foi destacado que a cartilha pode ajudar no desenvolvimento da autonomia e da percepção ambiental, estando em consonância com as competências gerais da BNCC, como pensamento científico, responsabilidade socioambiental e argumentação.

Dessa forma, a análise da sequência revela que ela cumpre os fundamentos teóricos discutidos na introdução, ao favorecer a observação ativa, a contextualização do conteúdo e a integração entre prática e reflexão. Além disso, fortalece a função da vivência prática como fator fundamental da aprendizagem em Ciências.

Nas referências está disponível o link para acesso ao material digital da sequência didática e a cartilha.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A elaboração da sequência didática “Vivência Botânica: explorando as plantas do meu dia a dia” destaca o potencial das práticas pedagógicas experimentais no ensino de Botânica, principalmente ao aproximar os conteúdos científicos da realidade cotidiana dos estudantes. Ao promover a observação direta, o registro e a reflexão, a proposta ajuda a transcender metodologias que se concentram apenas na memorização de conceitos.

A utilização de uma cartilha como um diário de campo demonstrou ser uma estratégia didática eficaz para estruturar o processo de investigação, incentivar o protagonismo dos alunos e promover a formação de aprendizagens mais significativas e contextualizadas.

Como possibilidades futuras, propõe-se a implementação da sequência didática em turmas do Ensino Fundamental II, seguida de uma análise sistemática dos resultados obtidos, podendo abranger instrumentos de avaliação diagnóstica e formativa. É possível aprimorar o material através da inclusão de recursos digitais complementares, como códigos QR para identificação de espécies ou recomendações de aplicativos de reconhecimento vegetal.

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

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

BORGES, Bruna Trindade; VARGAS, Julia Dutra; OLIVEIRA, Paula Juliane Barbosa de; VESTENA, Silvana. **Aulas práticas como estratégia para o ensino de botânica no ensino fundamental**. ForScience: revista científica do IFMG, Formiga, v. 7, n. 2, e00687, 2019.

CARDOSO, Evellyn Rúbia; SILVA, Patrícia Borges. **Vivência botânica: explorando as plantas do meu dia a dia**. Disponível em: <https://drive.google.com/file/d/14MzEdeZTqgr->

ZwPMtzeTTIFl0kvbxyxE/view?usp=sharing. Acesso em: 27 fev. 2026.

CARVALHO, Raquel Silva Cotrim; MIRANDA, Sabrina do Couto de; DECARVALHO, Plauto Simão. **O Ensino de Botânica na Educação Básica - Reflexos na aprendizagem dos alunos**. Research, Society and Development, v. 10, n. 9, e39910918159, 2021.

SCHMITT, Lilian Alves; JUNIOR, Alci Albiero; CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. **Trazendo a prática da educação em Ciências e em Biologia de volta à vida**. Educação & Realidade, Porto Alegre, v. 48, e125347, 2023.

A DIMENSÃO AFETIVA NA EDUCAÇÃO: RELAÇÕES ENTRE AFETO, DESENVOLVIMENTO E APRENDIZAGEM NO AMBIENTE ESCOLAR

Paulo Roberto Serpa¹.

¹Centro Universitário Avantis (UNIAVAN), Itapema, Santa Catarina. <http://lattes.cnpq.br/5118531827150850>

PALAVRAS-CHAVE: Desenvolvimento infantil. Práticas pedagógicas. Relações pedagógicas.

ÁREA TEMÁTICA: Práticas pedagógicas na educação básica.

INTRODUÇÃO

O estudo analisa a contribuição da afetividade para os processos de aprendizagem e desenvolvimento dos educandos, compreendendo-a como dimensão estruturante das práticas pedagógicas e das relações escolares.

O arcabouço teórico central ancora-se na psicogênese walloniana, que compreende o desenvolvimento humano como uma unidade indissociável entre dimensões afetivas, cognitivas e motoras. Wallon (1954; 1995) afirma que a afetividade é um domínio funcional estruturado na inter-relação entre fatores orgânicos e sociais, negando qualquer determinismo biológico e reconhecendo o papel das circunstâncias socioculturais na constituição do sujeito. O autor categoriza a afetividade em três formas de expressão: emoção, sentimento e paixão, dimensões que atravessam as experiências escolares e organizam a relação da criança com o mundo.

OBJETIVO

Compreender de que forma a afetividade no ambiente escolar contribui para a aprendizagem e para o desenvolvimento dos alunos.

METODOLOGIA

Fundamentado em uma abordagem qualitativa e de natureza descritiva, o trabalho realiza uma revisão sistemática da literatura, com base nos pressupostos metodológicos de Gil (2007), Michel (2005) e Galvão e Ricarte (2019), buscando artigos publicados entre 2018 e 2023 no Portal de Periódicos da CAPES, a partir dos descritores “afetividade” AND “educação”. Após critérios de refinamento, foram selecionados quatro estudos nacionais, revisados por pares, que compuseram o corpus analítico da investigação, são eles: Lima e

Lopes (2022); Alvaristo, Debona e Hallal (2023); Souza (2023); e, Silva e Faustino (2023).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os estudos encontrados evidenciam que a afetividade atua como mediadora da aprendizagem significativa. Conforme dialogam Lima e Lopes (2022), ao articularem as concepções de Wallon e Ausubel para demonstrar que o vínculo afetivo potencializa a apropriação de conteúdos, tanto na educação básica quanto no ensino superior. As autoras defendem que a ausência dessa dimensão compromete o desenvolvimento cognitivo, gerando desinteresse, desmotivação e fragilização dos vínculos interpessoais no ambiente escolar.

No campo da Educação Infantil, Alvaristo, Debona e Hallal (2023) destacam que a vida afetiva da criança se inicia nos primeiros momentos de vida e se intensifica no contato com os sujeitos que a rodeiam, especialmente o professor, cuja postura sensível e acolhedora cria condições para que o aluno se sinta pertencente ao espaço escolar. Tal pertencimento constitui-se como condição corroborativa para o desenvolvimento da linguagem, da criatividade e da participação nas atividades pedagógicas.

O estudo de Souza (2023) reforça que a afetividade está diretamente relacionada ao bem-estar das crianças, compreendendo o afeto como uma categoria culturalmente construída, que se manifesta por meio de práticas de cuidado, atenção, escuta sensível e respeito às singularidades. A autora aponta que ambientes marcados por agressões simbólicas ou violência produzem efeitos duradouros na autoestima e na socialização, comprometendo os processos de aprendizagem e o desenvolvimento integral dos sujeitos.

De modo convergente, Silva e Faustino (2023) assinalam que a afetividade deve ser compreendida como uma dimensão complexa e socialmente construída, que atravessa as práticas docentes e se expressa na forma como o professor “afeta” a criança no cotidiano escolar. Para os autores, o exercício pedagógico dissociado do afeto tende a esvaziar a potência educativa da escola, reduzindo-a a um espaço meramente transmissivo.

Conforme observado, a presença de práticas pedagógicas afetivamente orientadas transforma a sala de aula em um território de coparticipação, diálogo e pertencimento, no qual os educandos se sentem legitimados em sua existência. A afetividade emerge, portanto, como princípio epistemológico que reorganiza as dinâmicas de ensino e aprendizagem, produzindo efeitos diretos sobre a motivação, a participação, a linguagem e a construção do conhecimento.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por fim, se reafirma a indissociabilidade entre afetividade e cognição, conforme Wallon (1995), defendendo que a aprendizagem só se efetiva plenamente quando as

relações escolares reconhecem a criança como sujeito de direitos, portador de emoções, histórias e singularidades. Aponta-se, ainda, a necessidade de aprofundamento teórico e empírico sobre a formação docente no que se refere à construção da afetividade como saber profissional, destacando a urgência de investigações que problematizem as influências culturais sobre as concepções de afeto e as metodologias capazes de potencializar o bem-estar e a aprendizagem nos contextos educativos.

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

ALVARISTO, E. de F.; DEBONA, T. S.; HALLAL, R. Afetividade no processo de ensino e aprendizagem na educação infantil: relação professor-aluno. **Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento**, [S. l.], v. 12, n. 4, p. e0412440868, 2023. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/40868>. Acesso em: 2 jun. 2025.

SILVA, Maria Eduarda Balbino Da; FAUSTINO, Graciele Oliveira. A noção de afetividade para professores da Educação Infantil. **Diversitas Journal**, [S. l.], v. 8, n. 3, p. 2572–2588, 2023. Disponível em: https://www.diversitasjournal.com.br/diversitas_journal/article/view/2492. Acesso em: 2 jun. 2025.

LIMA, G. Fernandes De; LOPES, A. L. De Souza. Afetividade e aprendizagem significativa na educação superior. **Revista Trama Interdisciplinar**, [S. l.], v. 13, n. 1, p. 94–113, 2022. Disponível em: <https://editorarevistas.mackenzie.br/index.php/tint/article/view/15033>. Acesso em: 2 jun. 2025.

GALVÃO, Maria Cristiane Barbosa; RICARTE, Ivan Luiz Marques. Revisão sistemática da literatura: conceituação, produção e publicação. **Logeion: Filosofia da Informação**, Rio de Janeiro, RJ, v. 6, n. 1, p. 57–73, 2019. Disponível em: <https://revista.ibict.br/fiinf/article/view/4835>. Acesso em: 7 jun. 2025.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas em pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

MAHONEY, Abigail Alvarenga; ALMEIDA, Laurinda Ramalho de. Afetividade e processo ensino-aprendizagem: contribuições de Henri Wallon. **Psicologia da Educação**, São Paulo, n. 20, p. 11-30, jun. 2005. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-69752005000100002&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 7 jun. 2025.

MICHEL, Maria Helena. **Metodologia e pesquisa científica em ciências sociais**. São Paulo: Atlas, 2005.

SOUZA, Isabella Ribeiro. Afetividade na educação infantil: a relação entre professor - aluno como potencialização do bem-estar e aprendizagem das crianças. **Eventos Pedagógicos**, [S. l.], v. 14, n. 2, p. 293–301, 2023. Disponível em: <https://periodicos.unemat.br/index.php/rep/article/view/11454>. Acesso em: 2 jun. 2025.

WALLON, Henri. **A evolução psicológica da criança**. Lisboa: Persona, 1995.

WALLON, Henri. Les milieux, les groupes et la psychogenèse de L'enfant. **Enfance**, Paris, v. 4, n. 3, p. 287-296, maio/out. 1954.

ENTRE CURRÍCULO E EXPERIÊNCIA: A AUTORIA DOCENTE COMO PRÁTICA FORMATIVA E TRANSFORMADORA NA EDUCAÇÃO INFANTIL

Paulo Roberto Serpa¹.

¹Centro Universitário Avantis (UNIAVAN), Itapema, Santa Catarina. <http://lattes.cnpq.br/5118531827150850>

PALAVRAS-CHAVE: Autoria docente. Prática pedagógica. Saberes docentes.

ÁREA TEMÁTICA: Práticas pedagógicas na educação básica.

INTRODUÇÃO

Este trabalho discute a autoria docente como dimensão constitutiva da prática pedagógica na Educação Infantil, compreendendo o professor como sujeito ativo, produtor de saberes e protagonista do processo educativo. O estudo parte da problematização sobre como a autoria docente pode contribuir para tornar o processo educativo mais significativo e transformador, especialmente em um contexto marcado por prescrições curriculares, padronizações e fragilidades na formação docente.

Fundamentado nos marcos legais da educação brasileira, como a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB (Brasil, 1996), as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil – DCNEI (Brasil, 2009) e a Base Nacional Comum Curricular – BNCC (Brasil, 2018), o texto enfatiza a indissociabilidade entre cuidar e educar, bem como o reconhecimento da criança como sujeito histórico, social e de direitos. Nesse cenário, a autoria docente emerge como prática política, ética e pedagógica que rompe com a mera reprodução de conteúdo e transforma o planejamento em ação viva, sensível às singularidades das infâncias.

OBJETIVO

Compreender de que maneira a autoria docente se constitui como dimensão formativa e pedagógica na Educação Infantil.

METODOLOGIA

Metodologicamente, o estudo caracteriza-se como pesquisa básica, de abordagem qualitativa e natureza descritiva (Gil, 2017; Minayo, 2014), utilizando a revisão sistemática de literatura como procedimento principal. Foram analisados artigos publicados entre 2018 e 2025, a partir da string de busca “Prática pedagógica” AND “Professor Infantil”, resultando

na seleção final de três trabalhos que constituíram o quadro teórico de referência: Amorim e Fernandes (2018), D'Auria-Tardeli e Alves (2021) e Tabosa e Coutinho (2023). A análise dos dados foi conduzida segundo a metodologia de Análise de Conteúdo (Bardin, 2011), organizada em pré-análise, exploração do material e interpretação.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados foram organizados em três eixos analíticos. O primeiro discute a *formação docente como processo inacabado*, compreendendo a autoria como dimensão formativa permanente. Ancorado em Freire (1996), Tardif (2014) e Nóvoa (1992), o estudo evidencia que a formação inicial ainda apresenta lacunas, sobretudo na articulação teoria-prática. A autoria docente, nesse contexto, constitui-se na capacidade de o professor atribuir sentidos próprios à sua prática, reinterpretando o currículo e produzindo saberes a partir da experiência.

O segundo eixo analisa a *afetividade como potência formadora nas relações pedagógicas*. A partir de D'Auria-Tardeli e Alves (2021), Wallon (1975) e Vygotsky (1998), a pesquisa compreende a afetividade como elemento estruturante do desenvolvimento infantil, mediando processos cognitivos, sociais e emocionais. A afetividade é apresentada como competência profissional que exige intencionalidade e reflexão, estando diretamente relacionada à qualidade das interações e à constituição de ambientes educativos acolhedores.

O terceiro eixo trata da *autoria docente como processo de (re)invenção da prática pedagógica*. Inspirado em Kramer (2011), Freire (1996) e Pimenta (2012), argumenta-se que a escuta sensível das crianças e a valorização de seus interesses são condições para práticas autorais. A autoria é concebida como prática coletiva, construída na interlocução entre professores, gestores e pares, como demonstrado por Amorim e Fernandes (2018), que destacam a socialização da prática como fator formativo central.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que a autoria docente constitui um caminho de transformação e resistência na Educação Infantil, pois fortalece a identidade profissional, amplia a autonomia pedagógica e potencializa práticas mais criativas, afetivas e contextualizadas. A formação continuada aparece como condição estruturante desse processo, articulando saberes teóricos, experiência e reflexão crítica. Assim, o professor autor emerge como sujeito que interpreta, recria e inventa sua prática, produzindo sentidos éticos e políticos para o ato de educar.

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

- AMORIM, Aline Diniz de; FERNANDES, Maria José Da Silva. A formação inicial, a prática pedagógica e o processo de tornar-se professor. **Práxis Educacional**, Vitória da Conquista, v. 14, n. 30, p. 85–110, 2018. Disponível em: <https://periodicos2.uesb.br/praxis/article/view/4362>. Acesso em: 12 nov. 2025.
- BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Tradução de Luís Antero Reto e Augusto Pinheiro. São Paulo: Edições 70, 2011.
- BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular (BNCC)**. Educação Infantil e Ensino Fundamental. Brasília: Ministério da Educação, 2018. Disponível em: <https://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: 7 nov. 2025.
- BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União, Brasília, 23 de dezembro de 1996. Disponível em: <https://legislacao.presidencia.gov.br/atos/?tipo=LEI&numero=9394&ano=1996&ato=3f5o3Y61UMJpWT25a>. Acesso em: 26 ago. 2025.
- BRASIL. **Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil**. Brasília: MEC/SEB, 2009.
- D’AURIA-TARDELI, D.; ALVES, V. T. Afetividade na prática do professor na escola da infância. **Revista Práxis**, [S. l.], v. 1, p. 55–78, 2021. DOI: 10.25112/rpr.v1.2749. Disponível em: <https://periodicos.feevale.br/seer/index.php/revistapraxis/article/view/2749>. Acesso em: 12 nov. 2025.
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 45. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.
- GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2017.
- KRAMER, Sonia. **Por entre as pedras: arma e sonho na escola**. 12. ed. São Paulo: Ática, 2011.
- MINAYO, Maria Cecília de Souza. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. 14. ed. São Paulo: Hucitec, 2014.
- NÓVOA, António. **Os professores e a sua formação**. Lisboa: Dom Quixote, 1992.
- PIMENTA, Selma Garrido. **O estágio na formação de professores: unidade teoria e prática**. 12. ed. São Paulo: Cortez, 2012.
- TABOSA, Severina Josefa de Moraes Gonçalves; COUTINHO, Diogenes José Gusmão. A formação do professor como elemento de motivação da prática pedagógica na educação infantil: uma análise da formação continuada no município de Cumaru – PE. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, [S. l.], v. 9, n. 6, p. 349–369, 2023. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/10202>. Acesso em: 12 nov.

2025.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. 18. ed. Petrópolis: Vozes, 2014.

VYGOTSKY, Lev Semenovich. ***A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores***. 6. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

WALLON, Henri. ***A evolução psicológica da criança***. São Paulo: Martins Fontes, 1975.

BRINCAR PARA APRENDER: A LUDICIDADE COMO EIXO PEDAGÓGICO NO PROCESSO DE ALFABETIZAÇÃO DE CRIANÇAS PEQUENAS

Paulo Roberto Serpa¹.

¹Centro Universitário Avantis (UNIAVAN), Itapema, Santa Catarina. <http://lattes.cnpq.br/5118531827150850>

PALAVRAS-CHAVE: Aprendizagem significativa. Cultura escrita. Jogos e brincadeiras.

ÁREA TEMÁTICA: Práticas pedagógicas na educação básica.

INTRODUÇÃO

Este trabalho investiga o papel das atividades lúdicas no processo de alfabetização de crianças pequenas, compreendendo a ludicidade como eixo estruturante da prática pedagógica na primeira infância. O estudo ancora-se em uma abordagem qualitativa, de natureza básica, fundamentada em revisão bibliográfica de produções publicadas entre 2015 e 2025, selecionadas a partir de critérios de relevância temática e aderência ao campo da Educação Infantil e da alfabetização mediada por jogos e brincadeiras.

Estende-se a Educação Infantil como direito constitucional e como primeira etapa da Educação Básica, amparando-se na Constituição Federal de 1988, na LDB nº 9.394/1996, no Estatuto da Criança e do Adolescente (Brasil, 1990) e nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil (Brasil, 2010). Isso reforça a criança como sujeito histórico de direitos, protagonista de seu processo de aprendizagem, cuja educação deve assegurar experiências pautadas nas interações e brincadeiras, conforme os eixos estruturantes definidos pela Base Nacional Comum Curricular (Brasil, 2018). Nesse cenário, a alfabetização é entendida como construção progressiva de sentidos, linguagens e experiências com a cultura escrita, respeitando tempos, corpos e infâncias.

OBJETIVO

Este estudo tem por objetivo compreender o papel da alfabetização lúdica na garantia da aprendizagem das crianças na Educação Infantil.

METODOLOGIA

Como procedimentos metodológicos, caracteriza-se como pesquisa bibliográfica qualitativa, orientada por autores como Michel (2005) e Marconi e Lakatos (2006). A seleção das fontes priorizou produções em língua portuguesa que abordassem ludicidade,

alfabetização e Educação Infantil, com ênfase em jogos e brincadeiras como estratégias pedagógicas. Os dados foram interpretados à luz da Análise de Conteúdo (Bardin, 1977), permitindo a construção de categorias analíticas.

O quadro teórico de referência organiza-se em torno de três produções centrais: Camargo e Dornelles (2023), Ranyere e Matias (2023) e Silva, Fasolo e Savi (2022). Esses autores convergem na defesa do brincar como prática social e cultural que articula corpo, movimento, linguagem e saberes, apontando que a ludicidade não é apenas recurso recreativo, mas elemento constitutivo da formação humana e docente. Camargo e Dornelles (2023) evidenciam tensões institucionais entre controle corporal e liberdade do brincar; Ranyere e Matias (2023) discutem a relação com o saber mediada por atividades lúdicas; e Silva, Fasolo e Savi (2022) analisam os jogos didáticos como instrumentos de alfabetização significativa.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise dos dados estrutura-se em três eixos. O primeiro aborda *a ludicidade como eixo formativo e pedagógico*, destacando que brincar, mover-se e experimentar são práticas que favorecem o desenvolvimento cognitivo, social e afetivo, ao mesmo tempo em que ressignificam o papel do professor como mediador sensível das experiências infantis. O segundo eixo discute *o lúdico como mediador do saber e da escrita*, compreendendo o brincar como espaço de produção de sentidos, fortalecimento da identidade infantil e apropriação da linguagem escrita de forma prazerosa, colaborativa e contextualizada. O terceiro eixo analisa *os jogos didáticos como promotores de aprendizagem significativa*, apontando que, quando integrados ao currículo com intencionalidade pedagógica, estimulam autonomia, cooperação, criatividade e pensamento crítico.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por fim, reafirma-se que a alfabetização mediada pelo lúdico constitui uma concepção ética e política de educação, que reconhece a criança como sujeito de direitos e produtora de cultura. Conclui-se, portanto, que a ludicidade deve ocupar lugar central no cotidiano escolar, promovendo aprendizagens mais afetivas, significativas e humanizadoras. Como limitação, aponta-se a ausência de pesquisa empírica e sugere-se que estudos futuros incluam observações em sala de aula e entrevistas com professores, aprofundando o estudo.

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. 4. ed. Lisboa: Edições 70, 1977.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Pre-

sidência da República. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 12 ago. 2025.

BRASIL. **Estatuto da Criança e do Adolescente Lei nº 8.069**, de 13 de julho de 1990. Brasília, 2021. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8069.htm. Acesso em: 12 ago. 2025.

BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União, Brasília, 23 de dezembro de 1996. Disponível em: <https://legislacao.presidencia.gov.br/atos/?tipo=LEI&numero=9394&ano=1996&ato=3f5o3Y61UMJpWT25a>. Acesso em: 26 ago. 2025.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, DF: MEC, 2018. Disponível em: <https://www.diretrizes-curriculares-nacionais-2013-pdf&Itemid=30192>. Acesso em: 26 ago. 2025.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Diretrizes curriculares nacionais para a educação infantil**. Secretaria de Educação Básica. Brasília: MEC, SEB, 2010. Disponível em: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgiclfindmkaj/https://portal.mec.gov.br/dmdocuments/diretrizescurriculares_2012.pdf. Acesso em: 12 ago. 2025.

CAMARGO, Daiana; DORNELLES, Leni Vieira. Brincar, corpo e movimento como eixos de formação de professores de crianças pequenas. **Educar em Revista**, Curitiba, v. 39, e77386, 2023, Disponível em: [doi: http://dx.doi.org/10.1590/1984-0411.77386](http://dx.doi.org/10.1590/1984-0411.77386). Acesso em: 09 out. 2025.

MARCONI, Maria de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Metodologia do trabalho científico: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

MICHEL, Maria Helena. **Metodologia e pesquisa científica em ciências sociais**. São Paulo: Atlas, 2005.

RANYERE, Jean; MATIAS, Neyfsom Carlos Fernandes. A Relação com o Saber nas Atividades Lúdicas Escolares. **Psicologia: Ciência e Profissão**, v. 43, e252545, p.1-13, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1982-3703003252545>. Acesso em: 09 out. 2025.

SILVA, Fabiane Aranha da; FASOLO, Juliane; SAVI, Daiana. Jogos como recursos didáticos na alfabetização: o que as professoras dizem e fazem. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 48, p. 1-16, 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/edur/a/4SpNr9ffx8qpC96q8SP-3tcB/?lang=pt> Acesso em: 09 out. 2025.

A MÚSICA COMO MEDIADORA DE PRÁTICAS EDUCATIVAS E INTERCULTURAIS NO ENSINO MÉDIO

Evanilde Miranda de Freitas Guimarães¹.

¹Unifatecie, Boa Vista, Roraima. <http://lattes.cnpq.br/0176426548324668>.

PALAVRAS-CHAVE: Música. Mediação. Prática Docente.

ÁREA TEMÁTICA: Práticas Pedagógicas na Educação Básica.

INTRODUÇÃO

A música é uma das mais relevantes formas de expressão cultural e identitária. Os estilos musicais forró, sofrência e gospel destacam-se por representar com autenticidade as diversas perspectivas da realidade de milhões de pessoas, uma vez que geram identificação, ao despertar profundos sentimentos de pertencimento, crenças e visões de mundo. E sob essa perspectiva, apresenta-se como ferramenta para compreender os contextos culturais e identitários da população, especialmente as chamadas populares.

O processo de ensino-aprendizagem deve considerar não apenas os conteúdos, mas conhecer os alunos, suas concepções, motivações e interesses, pois esses são elementos fundamentais para o eficaz planejamento e organização de estratégias de ensino. Nessa perspectiva, o professor assume o papel de mediador desse processo, no qual o aluno torna-se o protagonista da construção do conhecimento.

A mediação, “por meio de instrumentos e signos, é fundamental para o desenvolvimento das funções psicológicas superiores, distinguindo o homem dos animais” (OLIVEIRA, 2002, p.26).

Ao trabalhar a música, os gêneros forró, sofrência e gospel, contribui-se para despertar o interesse e engajamento dos alunos no processo de ensino incentivando o dinamismo e a aprendizagem significativa.

A experiência permitiu conhecer as peculiaridades das turmas, planejar orientações compreensivas que refletiram na prática docente voltada para a aprendizagem significativa, valorizando a música como mediadora pedagógica de expressão da identidade e cultura dos sujeitos.

OBJETIVO

O objetivo foi refletir sobre a música como mediadora de práticas educativas e interculturais no ensino médio, intentando promover o respeito à diversidade cultural por meio dos gêneros forró, sofrência e gospel, como manifestações legítimas da cultura brasileira e desenvolver o pensamento crítico dos alunos por meio da análise dos discursos presentes nas músicas desses gêneros. Dessa forma, tem como finalidade ampliar as discussões sobre a prática docente e sobre a música como ferramenta que possibilita o diálogo entre práticas pedagógicas e cultura.

METODOLOGIA

Este artigo trata-se de um relato de experiência sobre um projeto desenvolvido com alunos de 2 turmas de 1º ano do ensino médio na Escola Estadual Militarizada Senador Hélio da Costa Campos em Boa Vista, Roraima. O estudo usou a abordagem qualitativa por meio da análise do discurso francesa das letras das músicas de forró, sofrência e gospel. Quanto à natureza é uma pesquisa aplicada, pois busca por meio da música melhorar as práticas pedagógicas. Foram realizados 8 encontros no período de maio e junho, com o uso de estratégias participativas relacionadas à recursos didáticos.

No que se refere aos procedimentos foram usadas a pesquisa bibliográfica: com os materiais de pesquisa dos gêneros. E a pesquisa documental: letra das músicas as análise e paródias produzidas pelos alunos. O percurso metodológico deu-se sob as seguintes etapas: Pesquisa dos gêneros musicais forró sofrência e gospel; apresentação com a contextualização dos gêneros pesquisados; análise do discurso de letras das músicas; roda de conversa com reflexão sobre os discursos e importância do pensamento crítico; e incentivo à prática criativa com a criação de paródias dos gêneros forró, sofrência e gospel.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A música é mais que sons, ritmo ou melodia, é o diálogo entre o pensamento e o coração, sendo poderosa expressão da alma, possibilitando tanto a ação reflexiva quanto a gerativa. Isto porque a música é um produto da ação intencional humana, como um modo básico de pensamento, por meio do qual toda ação pode ser construída. Nesse sentido, compreende-se a relevância social da música, como elemento de construção cultural, partindo do conceito de que cultura como todos os padrões de pensamento e interação, como “sistema organizado de símbolos significantes” (GEERTZ, 1975, p.46).

O aspecto cultural do forró é inegável, desde sua origem nas festas, no século XX, onde era dançado e tocado ao som de “foles de oito baixos, pífanos, rabecas, violão de sete cordas” e outros instrumentos, conforme assinalam Dias e Dupan (2007, p.7). O conteúdo das músicas apresentavam memórias de vivências no sertão nordestino e dos processos migratórios do Nordeste para o Sudeste (MARCELO; RODRIGUES, 2012), tendo como

principal figura o cantor Luiz Gonzaga.

A sofrência é uma vertente do sertanejo, gênero que passou por diversas transformações desde 1960. Mesmo com alto prestígio em 1990, inova com o chamado sertanejo universitário, caracterizado por novas narrativas que alcançaram o público jovem, trazendo à tona o termo “feminejo”. As novas formas poéticas enfatizavam o amor afirmativo com viés para felicidade dos amantes e o relaxamento com a desilusão amorosa frente ao fim do relacionamento.

As mulheres destacaram-se seja cantando ou como protagonizadora de seus relacionamentos, influenciadas pelas novas narrativas, e assim, a sofrência ganha ênfase com cantos sofridos que tocam as emoções dos ouvintes. A cantora destaque dessa vertente é Marília Mendonça, com músicas que retratam a figura feminina, aduzindo (Saretto e Pereira, 2021, p.2) “a abrir os olhos e ouvidos para as muitas formas de ser mulher no século XXI”, deixando, desse modo, um legado amplo, rico e complexo.

Gospel é um gênero musical singular definida como diferenciada de outras músicas religiosas, tendo origem, no Brasil, no meio evangélico pentecostal, neopentecostal e em igrejas renovadas nos anos 80, marcadas pelo conteúdo de adoração ou louvor a Deus e mensagens de teor bíblico. Diferente dos EUA, onde o gospel consolidou-se desde 1950, no Brasil o gênero só vem ganhando visibilidade a partir da primeira metade do século XXI. Magali Cunha (2007) descreve esse fenômeno social como “explosão gospel”, expresso na intensa produção acadêmica brasileira referente aos produtos culturais e midiáticos cristãos.

Para desenvolver o pensamento crítico dos alunos utilizou-se a Análise do Discurso Francesa (AD). A teoria surgiu nos anos 60 com mudança de paradigma nos estudos estruturalista e na gramática gerativa, em que a exterioridade do texto e o sujeito que enunciava não eram considerados. Seu interesse é, portanto, extralinguístico, fato que faz com que seja alvo de interesse de outros campos de estudo e não apenas da Linguística. Orlandi (1999) elucida que a AD não trata da língua nem da gramática, não obstante essas coisas lhe interessem. Ela trata do discurso, da “palavra em movimento, prática da linguagem” (ORLANDI, 1999, p.15).

Os gêneros foram trabalhados com os alunos ao longo dos 8 encontros, com atividades de pesquisas sobre a contextualização histórica, social e econômica dos gêneros, exposição das pesquisas, orientações sobre análise do discurso e análise prática seguida de roda de conversa com reflexão sobre os discursos presentes nas músicas. A princípio os alunos tinham um olhar para a música apenas voltado para o entretenimento, contudo ao longo dos encontros foram observando que eram mais que palavras ritmadas, eram escritas carregadas de simbologias, crenças e discursos a serem apreendidos a partir do desenvolvimento do pensamento crítico. O estudo também incentivou a produção crítica com a criação de paródias dos gêneros trabalhados, apresentação da dança ou interpretação das músicas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O trabalho mostrou que a prática contribuiu para que as turmas despertassem o interesse pelo ensino e engajassem nas tarefas, que além de tornar o ensino dinâmico, incentivou a criatividade nas produções de paródias e espontaneidade nas apresentações de danças e canto. O estudo amplia o debate sobre a prática docente, considerando a música como mediadora de práticas educativas e interculturais visando uma aprendizagem significativa. Incentiva o respeito e a valorização as manifestações culturais por meio da música e promove o desenvolvimento do pensamento crítico no processo de ensino-aprendizagem.

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

CUNHA, Magali do Nascimento. **A explosão gospel**: um olhar das ciências humanas sobre o cenário evangélico no Brasil. Rio de Janeiro: Mauad X / Instituto Mysterium. 2007.

DIAS, Ivan; DUPAN, Sandrinho. **O que é o forró**: um pequeno apanhado da história do forró. Campina Grande, PA: LATUS, 2017. Disponível em: <http://www.periodicoseletronicos.ufma.br/index.php/rppublica/article/download/3783/1872>. Acesso em: 10 de junho de 2025.

MARCELO, Carlos; RODRIGUES, Rosualdo. **Eu vou mostrar pra vocês. Tem de tudo na feira**. In: O fole roncou! Uma história do forró. Rio de Janeiro: Zahar, 2012. Cap. I e IV.

OLIVEIRA, Marta Kohl. **Vigotski**: aprendizado e desenvolvimento: um processo sócio -histórico. São Paulo: Scipione, 1993.

ORLANDI, Eni P. **Análise de discurso**: princípios e procedimentos. Campinas - SP: Pontes, 1999.

SARETTO, Pauline; PEREIRA DE SÁ, Simone. **Obra de Marília Mendonça nos desafia a ampliar a agenda do feminismo**. Rio de Janeiro: O Globo, 2021. Disponível em: <https://oglobo.globo.com/cultura/artigo-obra-de-marilia-mendonca-nos-desafia-ampliar-agenda-do-feminismo-1-25267181>. Acesso em: 20 de junho de 2025.

PLANTAS MEDICINAIS E FITOTERAPIA NO ENSINO DE FUNÇÕES ORGÂNICAS: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA COM APRENDIZAGEM BASEADA EM PROBLEMA (ABP)

Ubirajara de Souza Vieira¹; Dra. Roberta Pacheco Francisco Felipetto²; Dra. Fabiana da Silva Kauark³.

¹Programa de Mestrado Profissional em Química em Rede Nacional - PROFQUI,

Instituto Federal do Espírito Santo – IFES, Vila Velha, ES, Brasil.

<https://lattes.cnpq.br/5727124643820926>

²Instituto Federal do Espírito Santo – IFES, Vila Velha, ES, Brasil.

<https://lattes.cnpq.br/3153714541332606>

³Instituto Federal do Espírito Santo – IFES, Vila Velha, ES, Brasil

<https://lattes.cnpq.br/1775960522512273>

PALAVRAS-CHAVE: Aprendizagem Baseada em Problema. Funções Orgânicas. Plantas medicinais.

ÁREA TEMÁTICA: Ensino de Química / Educação

INTRODUÇÃO

Incluir plantas medicinais nas aulas de Química ajuda a aproximar o conteúdo de Funções Orgânicas da realidade dos alunos. Segundo Lopes e colaboradores (2019) a metodologia da Aprendizagem Baseada em Problema (ABP) favorece a investigação, o trabalho colaborativo e a reflexão crítica. Por sua vez, o enfoque Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente (CTSA) amplia a compreensão das implicações sociais do conhecimento científico. Dessa maneira, a revisão bibliográfica deve evidenciar possibilidades de trilhas de aprendizagem que articulam ABP e CTSA, destacando o uso de plantas medicinais e do jardim escolar como espaços de investigação e extensão comunitária.

OBJETIVO

Realizar uma revisão bibliográfica sobre o uso de plantas medicinais e fitoterapia como temas pedagógicos para o ensino de funções orgânicas no Ensino Médio, articulando ABP e CTSA, identificando contribuições, práticas pedagógicas e lacunas para pesquisas posteriores.

METODOLOGIA

Tipo de estudo e abordagem: pesquisa bibliográfica e análise documental, de caráter qualitativo, com objetivos exploratórios e descritivos (GIL, 2019).

Fontes e critérios de seleção: bases científicas (Pergamum-IFES, Portal de Periódicos da CAPES e Google Acadêmico), teses e dissertações, documentos oficiais do Ministério da Saúde (Cadernos da Atenção Básica), e algumas fontes mais antigas; período 2019–2025.

Procedimentos de busca e seleção: No Portal de Periódicos da CAPES e em outras plataformas, utilizaram-se estratégias combinadas de termos em português e inglês (ex.: “plantas medicinais” AND “ensino de Química”; “problem based learning” AND “medicinal plants”); triagem por título/resumo, leitura integral dos textos selecionados e extração sistemática em planilha (Título; Autor; Assuntos; Descrição; Publicado em; Aproximações; Distanciamentos e Referências).

Técnicas de análise: O estudo utilizou a análise de conteúdo para reunir dados sobre objetivos, métodos, avaliações e resultados. As informações foram organizadas em três categorias principais: práticas pedagógicas, fitoterapia e roteiros experimentais com reações colorimétricas de plantas medicinais.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A revisão indicou três eixos recorrentes na literatura: (1) contextualização curricular com plantas medicinais no estudo de Loyola e Silva (2017); (2) metodologias ativas e engajamento — intervenções com ABP e hortas escolares que tendem a aumentar motivação e participação conforme Wermann e colaboradores (2007) e (3) recursos experimentais de baixo custo — testes colorimétricos (ALBANO et al., 2022).

A análise revelou avanços qualitativos na aprendizagem quando o tema ‘plantas medicinais’ é utilizado para ensinar funções orgânicas. Por outro lado, observou-se a escassez de publicações que relacionem essa temática à fitoterapia, revelando que esta contextualização ainda é pouco explorada no ensino de Química. Documentos oficiais — como os Cadernos de Atenção Básica e informativos (BRASIL, 2011) — fornecem uma base para a inclusão desses conteúdos no currículo, pois reforçam a relevância social da medicina complementar. Lacunas percebidas: baixa quantidade de roteiros práticos de Química envolvendo experimentos com plantas medicinais e poucos trabalhos aprofundando ABP e CTSA na temática plantas medicinais, princípios ativos e fitoterapia.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A revisão bibliográfica sustenta a possibilidade pedagógica de ensinar as funções orgânicas utilizando a temática de plantas medicinais e fitoterapia por meio da metodologia

ativa da ABP com enfoque CTSA. As recomendações deste estudo incluem: (1) a integração entre professores para o trabalho interdisciplinar com plantas medicinais; (2) uma atenção maior dos autores de livros didáticos para contextualizar com fitoterapia; e (3) o fortalecimento de políticas públicas que garantam esse tema no currículo. Portanto, a revisão aponta lacunas e reforça a necessidade de ampliar a presença das plantas medicinais e, especialmente, da fitoterapia no ensino contextualizado de funções orgânicas.

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

Albano, W.M.; Santos, M.G.; Bastos, W.G. O estudo da teoria ácido-base de lewis a partir de reações com substâncias fenólicas de plantas medicinais. **Química Nova na Escola**, São Paulo-SP, vol. 43, n° 3, p. 361-366, 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Cadernos de Atenção Básica nº 31: Fitoterapia**. Brasília: Ministério da Saúde, 2012.

GIL, A. C. Métodos e técnicas de pesquisa social. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2019.

HMELO-SILVER, C. E. Problem-based learning: What and how do students learn? **Educational Psychology Review**, v.16, n.3, p.235–266, 2004.

LOPES, R.M.; SILVA, M.V.F.; ALVES, N.G. **Aprendizagem Baseada em Problemas: Fundamentos para a aplicação no Ensino Médio e na formação de professores**. Rio de Janeiro: Publiki, 2019.

LOYOLA, C.O.B.; SILVA, F.C. Plantas medicinais: uma oficina temática para o ensino de grupos funcionais. **Química Nova na Escola**, vol. 39, n° 1, 02/2017. p. 59-67.

WERMANN, A. M.; VELLOSO, C. C.; FUSIGER, T. B. Horto medicinal comunitário: relógio do corpo humano. **Revista Brasileira de Agroecologia**, Cruz Alta, v. 2, n. 1, p. 670-673, 2007.

ALFABETIZAÇÃO CIENTÍFICA E O ENSINO POR INVESTIGAÇÃO EM SALA DE AULA: CONHECENDO OS TIPOS DE SOLO E A PERMEABILIDADE

Gisele Aparecida Figueira Poças¹; Profa. Dra. Denise Fernandes de Mello²; Juçara Assis dos Santos³; Profa. Dra. Andréa Rizzo dos santos⁴.

¹Universidade Estadual Paulista (UNESP), Bauru, SP. <http://lattes.cnpq.br/6610560533071937>

²Universidade Estadual Paulista (UNESP), Bauru, SP. <http://lattes.cnpq.br/6317952866782950>

³Universidade Estadual Paulista (UNESP), Bauru, SP. <http://lattes.cnpq.br/2328191219274010>

⁴Universidade Estadual Paulista (UNESP), Bauru, SP. <http://lattes.cnpq.br/9804407412975062>

PALAVRAS-CHAVE: Ensino de Ciências. Alfabetização Científica. Prática Investigativa.

ÁREA TEMÁTICA: Práticas Pedagógicas na Educação Básica

INTRODUÇÃO

O ensino de Ciências no Ensino Fundamental segundo a BNCC e Parâmetros Curriculares Nacionais, devem contemplar o compromisso com o desenvolvimento do letramento científico, que envolve a capacidade de compreender e interpretar o mundo (natural, social e tecnológico), mas também de transformá-lo com base nos aportes teóricos e processuais das ciências. (BRASIL, 2018, p.321), (BRASIL, 1998, p. 19).

Para tanto, é importante que os alunos já no ensino fundamental sejam progressivamente estimulados e apoiados no planejamento e na realização cooperativa de atividades investigativas, bem como no compartilhamento dos resultados dessas investigações. Isso não significa realizar atividades seguindo, necessariamente, um conjunto de etapas predefinidas, tampouco se restringir à mera manipulação de objetos ou realização de experimentos em laboratório. Ao contrário, pressupõe “organizar as situações de aprendizagem partindo de questões que sejam desafiadoras e, reconhecendo a diversidade cultural, estimulem o interesse e a curiosidade científica dos alunos e possibilitem definir problemas, levantar, analisar e representar resultados, comunicar conclusões e propor intervenções”. (BRASIL, 2018, p. 322).

O ensino de ciências no Ensino Fundamental deve propiciar o início da alfabetização científica, com o desenvolvimento de habilidades e competências para compreender os desenvolvimentos científicos e tecnológicos, seus impactos na sociedade, e a relação com a forma que vivemos. (Sasseron e Carvalho, 2008).

Nesse contexto, a escolha do experimento “Conhecendo os tipos de solo e permeabilidade” foi planejada para articular observações empíricas e reflexão coletiva, contribuindo para a alfabetização científica por meio de práticas investigativas contextualizadas ao cotidiano das crianças.

Esse experimento permite explorar de forma acessível e significativa, os diferentes tipos de solo, suas características, texturas e permeabilidade. Ao observar solos como: arenoso, humoso e argiloso, as crianças são convidadas a tocar, comparar e levantar hipóteses como cada solo se comporta em contato com a água. Durante a atividade a água é despejada lentamente sobre os diferentes tipos de solo, possibilitando que os alunos percebam quais permitem a passagem de água com mais facilidade e quais a retêm por mais tempo. Essa observação ajuda a compreender que os solos possuem composições diferentes, o que influencia diretamente sua permeabilidade e o modo como a água se infiltra no ambiente.

Utilizar um elemento presente no cotidiano dos estudantes, pode favorecer a construção do conhecimento científico de forma contextualizada, crítica e investigativa, possibilitando que os alunos se envolvam ativamente em aulas práticas que despertam a curiosidade, promovem a reflexão e ressignificam saberes. Assim, a prática pedagógica se aproxima da realidade do educando, articulando os saberes científicos com os conhecimentos prévios e culturais, como propõe a Pedagogia de Paulo Freire (Freire, 1996).

Essa proposta parte da ideia de verificar as contribuições da prática de Ensino de Ciências para os anos iniciais do Ensino Fundamental pela abordagem investigativa e crítica, por meio de atividades práticas que priorizem suas vivências.

OBJETIVO

Investigar os diferentes tipos de solo e sua permeabilidade por meio de uma atividade experimental com abordagem investigativa e trabalho em grupos colaborativos, visando contribuir para a alfabetização científica de crianças dos anos iniciais do Ensino Fundamental, a partir da observação, do diálogo e da construção coletiva do conhecimento.

METODOLOGIA

O presente estudo caracteriza-se por uma pesquisa de **abordagem qualitativa**, de natureza **aplicada**, pois busca contribuir diretamente para a prática pedagógica e para a alfabetização científica nos anos iniciais do Ensino Fundamental. Quanto aos objetivos, trata-se de uma pesquisa **exploratória e descritiva**, uma vez que investiga e descreve as percepções, hipóteses e aprendizagens das crianças durante a realização de uma atividade experimental. Em relação aos procedimentos, configura-se como uma **pesquisa de campo**, com características de **pesquisa participante**, visto que a professora atuou diretamente na mediação das atividades desenvolvidas. A atividade foi realizada em uma escola da

rede pública de ensino, localizada no município de Ourinhos, no estado de São Paulo. A população participante foi composta por alunos do 3º ano do Ensino Fundamental dos anos iniciais com faixa etária aproximada entre 8 e 9 anos. A atividade foi desenvolvida no espaço da sala de aula, durante o período de outubro de 2025, ao longo de aulas regulares de Ciências.

O procedimento metodológico constitui-se na realização de um experimento investigativo sobre diferentes tipos de solo (arenoso, humoso e argiloso) e sua permeabilidade, desenvolvido a partir do Ensino por Investigação e do trabalho em grupos colaborativos. Inicialmente foram levantados os conhecimentos prévios dos alunos e formuladas hipóteses, seguidos da observação experimental medidas por questionamentos investigativos propostos pela professora.

A coleta de dados ocorreu por meio da observação participante, dos registros escritos e tabela produzida pelos alunos, bem como das falas e intervenções durante a discussão coletiva. A análise dos dados foi realizada de forma qualitativa, a partir da organização e interpretação dos registros, buscando identificar indícios de desenvolvimento da alfabetização científica, tais como a capacidade de observar, questionar, levantar hipóteses, argumentar e relacionar o experimento com situações do cotidiano.

No que se refere aos aspectos éticos, a pesquisa respeitou os princípios éticos previstos para estudos com seres humanos, garantindo o anonimato dos participantes e o uso dos dados exclusivamente para fins acadêmicos e pedagógicos. A atividade integrou a prática pedagógica regular da turma, não saindo da rotina e sem oferecer riscos aos participantes.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A atividade possibilitou observar manifestações do pensamento científico das crianças durante a realização do experimento. Ao longo das etapas, os alunos levantaram hipóteses, observaram os resultados, registraram suas descobertas e discutiram coletivamente as explicações construídas. A Tabela 1 apresenta uma síntese das evidências observadas, relacionando as etapas do Ensino por Investigação às contribuições identificadas para o processo de alfabetização científica dos estudantes.

Tabela 1: Resultados do experimento tipos de solo e permeabilidade.

Etapas do Ensino por Investigação	Evidências durante o experimento	Contribuições para a alfabetização científica
Levantamento de hipóteses	As crianças anteciparam resultados, comparando os solos antes do experimento.	Desenvolvimento do pensamento científico inicial e do raciocínio explicativo
Observação dos resultados	Identificação de diferentes tempos de passagem da água nos solos	Compreensão de que materiais possuem características distintas
Registro das descobertas	Registros por desenhos, falas e explicações coletivas	Estímulo à comunicação científica e a organização das ideias.
Discussão em grupo	Troca de argumentos e revisão de hipóteses	Construção coletiva do conhecimento e escuta ativa
Relação com o cotidiano	Associação com plantas, chuvas e infiltração da água no solo	Aproximação entre ciência escolar e realidade

Fonte: Dados da pesquisa (2025).

Os resultados evidenciam que o ensino por investigação fomentou a alfabetização científica, conforme a BNCC (2018). O levantamento de hipóteses demonstrou o desenvolvimento do raciocínio científico, etapa crucial da Alfabetização Científica (SASSERON; CARVALHO, 2008). A interação em grupo corroborou a importância do trabalho colaborativo (COHEN; LOTAN, 2017) e da argumentação para a construção coletiva do conhecimento (SASSERON, 2015). Por fim, a conexão do experimento com “plantas e chuvas” aplicou a perspectiva de Freire (1996) ao aproximar a ciência da realidade e dos saberes prévios dos alunos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O experimento contribuiu de forma significativa para a alfabetização científica das crianças nos anos iniciais do Ensino Fundamental. Os resultados alcançados demonstram que, ao observar, levantar hipóteses, dialogar com os colegas e relacionar o experimento com situações do cotidiano, as crianças se tornam mais participativas e envolvidas no processo de aprendizagem. A atividade possibilitou que os alunos compreendessem, de maneira inicial, que os solos apresentam características distintas, influenciando a passagem da água, ao mesmo tempo que desenvolveram habilidades importantes, como curiosidade, a argumentação e a construção coletiva do conhecimento. Dessa forma o experimento cumpriu os objetivos propostos, reafirmando a importância de práticas investigativas no ensino de Ciências como caminho para tornar a aprendizagem mais significativa, contextualizada e próxima da realidade das crianças.

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, DF: MEC, 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br>. Acesso em: 17 jul. 2025.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Ciências**. Brasília, DF: MEC/SEF, 1998.

CARVALHO, Ana Maria Pessoa de. **Ensino de Ciências por investigação**: condições de implementação em sala de aula. São Paulo: Cengage Learning, 2013.

CARVALHO, Ana Maria Pessoa de. **Fundamentos teóricos e metodológicos do Ensino por Investigação** (RBPEC, v. 18, n. 3, p. 765–794, dez. 2018).

COHEN, Elizabeth. G.; LOTAN, Rachel. A. **Planejando o trabalho em grupo**: estratégias para salas de aula heterogêneas. 3. ed. Porto Alegre: Penso, 2017.

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

SASSERON, Lúcia Helena; CARVALHO, Ana Maria Pessoa de. **Alfabetização científica**: uma revisão bibliográfica. *Investigações em Ensino de Ciências*, Porto Alegre, v. 13, n. 3, p. 333–352, set./dez. 2008.

SASSERON, Lúcia Helena. **Alfabetização científica, ensino por investigação e argumentação**: relações entre ciências da natureza e escola. *Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências* (Belo Horizonte), v. 17, p. 49-67, 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/epec/a/K556Lc5V7Lnh8QcckBTTMcq/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 31 out. 2024.

ALFABETIZAÇÃO CIENTÍFICA NOS ANOS INICIAIS: CONTRIBUIÇÕES DO ENSINO POR INVESTIGAÇÃO A PARTIR DO EXPERIMENTO “MILHO DANÇANTE”

Gisele Aparecida Figueira Poças¹; Profa. Dra. Denise Fernandes de Mello²; Juçara Assis dos Santos³; Profa. Dra. Andréa Rizzo dos Santos⁴.

¹Universidade Estadual Paulista (UNESP), Bauru, SP. <http://lattes.cnpq.br/6610560533071937>

²Universidade Estadual Paulista (UNESP), Bauru, SP. <http://lattes.cnpq.br/6317952866782950>

³Universidade Estadual Paulista (UNESP), Bauru, SP. <http://lattes.cnpq.br/2328191219274010>

⁴Universidade Estadual Paulista (UNESP), Bauru, SP. <http://lattes.cnpq.br/9804407412975062>

PALAVRAS-CHAVE: Ensino de Ciências. Prática Investigativa. Grupos Colaborativos

ÁREA TEMÁTICA: Práticas Pedagógicas na Educação Básica

INTRODUÇÃO

O ensino de Ciências nos anos iniciais do Ensino Fundamental tem sido progressivamente orientado pela necessidade de promover a alfabetização científica, entendida como a capacidade de compreender fenômenos naturais, argumentar com base em evidências e relacionar conhecimentos científicos ao cotidiano. O Ministério da Educação do Brasil, por meio da Base Nacional Comum Curricular, destaca que o ensino deve favorecer o desenvolvimento de competências investigativas desde os primeiros anos escolares. (BRASIL, 2018, p.321), (BRASIL, 1998, p. 19).

Nesse contexto, o Ensino por Investigação tem se consolidado como uma abordagem potente para promover aprendizagens significativas. Segundo Carvalho (2013), investigar em sala de aula implica organizar situações-problema que estimulem a curiosidade, a formulação de hipóteses, a observação e a argumentação. Complementarmente, Sasseron (2008), ressalta que a alfabetização científica se constrói quando o estudante participa ativamente da produção de explicações sobre o mundo.

A utilização de elementos do cotidiano como o milho, favorecer a construção do conhecimento científico de forma contextualizada, crítica e investigativa, possibilitando que os alunos se envolvam ativamente em aulas práticas que despertam a curiosidade, promovem a reflexão e ressignificam saberes. Assim, a prática pedagógica se aproxima da realidade do educando, articulando os saberes científicos com os conhecimentos prévios e culturais, como propõe a Pedagogia de Paulo Freire (Freire, 1996).

Partindo desses pressupostos, o experimento “Milho Dançante” foi desenvolvido com alunos do 3º ano do Ensino Fundamental, buscando explorar conceitos relacionados à densidade e à liberação de gases por meio de uma prática investigativa simples e contextualizada.

OBJETIVO

Analisar as contribuições de uma atividade experimental investigativa para o desenvolvimento da alfabetização científica de estudantes do 3º ano do Ensino Fundamental, com foco na formulação de hipóteses, observação sistemática, registro e argumentação em contexto de trabalho colaborativo.

METODOLOGIA

A pesquisa caracteriza-se como qualitativa, de natureza aplicada e com objetivos exploratórios e descritivos, configurando-se como intervenção pedagógica em contexto escolar (GIL, 2008).

O estudo foi realizado em uma escola pública municipal do interior do estado de São Paulo, com uma turma de 3º ano composta por 24 estudantes, no segundo semestre letivo. A atividade foi organizada em grupos heterogêneos de quatro a cinco alunos, inspirada nas contribuições de Elizabeth G. Cohen e Rachel A. Lotan, com atribuição de papéis definidos (coordenador, registrador, relator e organizador de materiais), favorecendo a participação equitativa.

A sequência didática foi estruturada em quatro etapas:

1. **Levantamento de conhecimentos prévios** – por meio de roda de conversa, os alunos foram questionados sobre o que entendiam por ciência e o que aconteceria ao misturar determinados materiais.
2. **Formulação de hipóteses** – antes da experimentação, os estudantes registraram previsões sobre o comportamento dos grãos de milho na água e na solução com vinagre e bicarbonato.
3. **Realização do experimento** – em recipientes transparentes, foram adicionados água, vinagre, grãos de milho e bicarbonato de sódio, observando-se a formação de bolhas de dióxido de carbono que alteravam temporariamente o comportamento dos grãos.
4. **Registro e discussão coletiva** – os grupos registraram observações por meio de desenhos e descrições escritas, seguidos de socialização e mediação docente.

Os dados foram analisados qualitativamente a partir das falas dos alunos, registros escritos e observações da professora-pesquisadora, buscando identificar indícios de alfabetização científica, como elaboração de hipóteses, uso de vocabulário científico inicial

e construção de explicações.

A pesquisa respeitou os princípios éticos previstos para estudos com seres humanos, garantindo anonimato dos participantes e autorização institucional.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados evidenciaram elevado engajamento dos estudantes, marcado por curiosidade, surpresa e participação ativa. Inicialmente, surgiram explicações espontâneas associadas à ideia de “mágica” ou comparações com refrigerantes. Ao longo da mediação investigativa, as crianças passaram a relacionar o fenômeno às “bolhas” formadas pela mistura, aproximando-se da compreensão sobre liberação de gás.

Observou-se que a organização em grupos colaborativos ampliou a troca de argumentos e favoreceu a reelaboração conceitual. A mediação docente foi fundamental para problematizar as hipóteses iniciais e conduzir a reflexão, corroborando as contribuições teóricas de Paulo Freire sobre diálogo e construção coletiva do conhecimento.

Foram identificados indícios de alfabetização científica, tais como:

- Formulação de hipóteses antes da experimentação;
- Observação atenta do fenômeno;
- Registro sistemático das evidências;
- Tentativa de explicação baseada no observado;
- Ampliação do vocabulário relacionado a “bolhas”, “gás” e “mistura”.

A prática demonstrou que experimentos simples e de baixo custo podem tornar conceitos abstratos mais concretos, promovendo compreensão inicial sobre propriedades físicas e transformações químicas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A atividade investigativa com o experimento “Milho Dançante” mostrou-se significativa para o desenvolvimento da alfabetização científica nos anos iniciais. Ao envolver os estudantes em situações de questionamento, experimentação e argumentação, favoreceu-se a construção ativa do conhecimento.

O trabalho colaborativo contribuiu para o fortalecimento da escuta, do respeito às ideias dos colegas e da elaboração coletiva de explicações. Conclui-se que práticas investigativas intencionalmente planejadas ampliam o interesse pela ciência e fortalecem a formação de sujeitos críticos e participativos.

Recomenda-se que atividades dessa natureza integrem sequências didáticas mais amplas, garantindo continuidade e aprofundamento conceitual.

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, DF: MEC, 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br>. Acesso em: 17 jul. 2025.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Ciências**. Brasília, DF: MEC/SEF, 1998.

CARVALHO, Ana Maria Pessoa de. **Ensino de Ciências por investigação**: condições de implementação em sala de aula. São Paulo: Cengage Learning, 2013.

CARVALHO, Ana Maria Pessoa de. **Fundamentos teóricos e metodológicos do Ensino por Investigação** RBPEC, v. 18, n. 3, p. 765–794, dez. 2018.

COHEN, Elizabeth. G.; LOTAN, Rachel. A. **Planejando o trabalho em grupo: estratégias para salas de aula heterogêneas**. 3. ed. Porto Alegre: Penso, 2017.

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

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

SASSERON, Lúcia Helena; CARVALHO, Ana Maria Pessoa de. **Alfabetização científica: uma revisão bibliográfica**. *Investigações em Ensino de Ciências*, Porto Alegre, v. 13, n. 3, p. 333–352, set./dez. 2008.

SASSERON, Lúcia Helena. **Alfabetização científica, ensino por investigação e argumentação**: relações entre ciências da natureza e escola. *Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências*, Belo Horizonte, v. 17, p. 49-67, 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/epec/a/K556Lc5V7Lnh8QcckBTTMcq/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 31 out. 2024.

RELAÇÕES HUMANAS NO PROCESSO DE APRENDIZAGEM: ACOLHIMENTO, AUTORIDADE E IMPACTOS NA PRÁTICA PEDAGÓGICA

Tarcísio Fonseca da Silva¹.

UFJF – Juiz de Fora / MG - <https://lattes.cnpq.br/8175490823488625>

DOI: 10.47094/1CONLAPE.2026/RE/12

PALAVRAS-CHAVE: Educação Matemática. Linguagem Algébrica. Ensino Fundamental.

ÁREA TEMÁTICA: Práticas Pedagógicas na Educação Básica

INTRODUÇÃO

A aprendizagem escolar é uma experiência essencialmente relacional, atravessada por expectativas, sentidos e vínculos construídos no cotidiano da sala de aula. Quando a relação pedagógica é consistente e previsível, cresce a participação estudantil, a autorregulação e a permanência, pois o estudante percebe que é visto e desafiado em justa medida (PIANTA, 1999). Nesse horizonte, delimita-se o tema nas interações professor–aluno e na forma como acolhimento e autoridade são organizados no microcosmo da aula. O interesse acadêmico e social do tema se intensifica diante de resultados internacionais e nacionais que evidenciam disparidades de desempenho e de equidade, fortemente sensíveis ao clima de sala e à qualidade da mediação docente (OECD, 2023). No Brasil, dados recentes do Censo Escolar ressaltam a necessidade de estratégias pedagógicas que sustentem pertencimento e continuidade, especialmente para públicos vulneráveis (INEP, 2024).

OBJETIVO

Analisar, à luz de autores clássicos e dados recentes, de que modo as relações humanas informam práticas pedagógicas mais efetivas. Como objetivos específicos, busca-se mapear fundamentos teóricos sobre o tema, examinar evidências presentes na literatura e propor critérios operacionais para a construção de uma autoridade pedagógica acolhedora (LIBÂNEO, 2013).

METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa qualitativa caracterizada como revisão bibliográfica de caráter analítico-argumentativo. O estudo foi conduzido por meio de revisão narrativa de literatura, contemplando autores clássicos da área educacional e documentos técnico-normativos contemporâneos. A análise foi organizada em eixos temáticos que integram fundamentos teóricos, referências normativas, evidências empíricas e implicações

para a prática pedagógica (GIL, 2017).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise concebe a aprendizagem como atividade social mediada, em que o professor organiza situações capazes de ampliar a zona de desenvolvimento proximal dos estudantes (VIGOTSKI, 2007). A autoridade pedagógica legitima-se quando se traduz em condições efetivas de participação e avanço cognitivo, e não em mera obediência. Estudos de síntese indicam que relações pedagógicas positivas, expectativas claras e feedback formativo apresentam impacto significativo no desempenho dos estudantes (HATTIE, 2009; HATTIE, 2023). Tais evidências reforçam que o equilíbrio entre acolhimento e autoridade constitui fator pedagógico relevante para a melhoria dos processos de ensino e aprendizagem.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise indica que acolhimento e autoridade não são polos opostos, mas dimensões complementares de um mesmo compromisso educativo: garantir condições intelectuais e socioemocionais para que todos os estudantes aprendam. Quando a autoridade pedagógica se fundamenta em finalidades formativas e procedimentos justos, e o acolhimento se organiza em práticas estruturadas de convivência, observa-se maior engajamento discente, autonomia e qualidade da aprendizagem. Recomenda-se a adoção de objetivos claros, critérios públicos de avaliação, contratos de convivência e práticas de feedback formativo como estratégias para fortalecer o vínculo pedagógico e promover aprendizagem significativa.

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

ARENDT, Hannah. *Between past and future: eight exercises in political thought*. New York: Viking Press, 1968.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996.

CHARLOT, Bernard. *Da relação com o saber*. Porto Alegre: Artmed, 2000.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia da autonomia*. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

GIL, Antonio Carlos. *Métodos e técnicas de pesquisa social*. São Paulo: Atlas, 2017.

HATTIE, John. *Visible learning*. London: Routledge, 2009.

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

VIGOTSKI, Lev. *A formação social da mente*. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

EDUCAÇÃO POPULAR E AFETIVIDADE: CAMINHOS PARA UMA FORMAÇÃO ESCOLAR MAIS HUMANIZADORA

Alicia Vitória Pereira¹; Gianno Lucas de Sousa Damasceno Vieira².

¹Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN), Mossoró, RN.

<https://lattes.cnpq.br/7750984256109540>

²Universidade Potiguar (UNP), Mossoró, RN. <https://lattes.cnpq.br/3524436229344940>

PALAVRAS-CHAVE: Afetividade. Educação Popular. Aprendizagem.

ÁREA TEMÁTICA: Práticas pedagógicas na educação básica.

INTRODUÇÃO

A afetividade constitui uma dimensão relevante do desenvolvimento humanos e do processo de aprendizagem, pois ela atravessa a motivação, o vínculo e a participação dos estudantes no cotidiano escolar. Nesse sentido, podemos dizer que a educação emocional tem sido compreendida como um campo voltado ao desenvolvimento de competências como, por exemplo, consciência e regulação emocional, autonomia pessoal, inteligência interpessoal e habilidades de bem-estar, aspectos que repercutem na forma como o sujeito se envolve com o aprender (Bisqueria, 2003, apud Franzi e Araújo, 2019).

Apesar dessa relevância, as práticas escolares que são orientadas pela racionalização técnica, pela performatividade e competição, tendem a reduzir o espaço de experiências educativas que são pautadas na cooperação, escuta e acolhimento, colocando a afetividade em um plano secundário, e isto se torna mais evidente conforme se avançam os níveis de escolarização. Em uma leitura crítica desse cenário, Silva e Melo (2018) discutem transformações ocorridas no sistema educacional brasileiro em diálogo com dinâmicas capitalistas e reformas do Estado, indicando efeitos sobre a organização da educação e sobre sentidos atribuídos ao ensino, frequentemente aproximados das lógicas do mercado.

Diante disso, discutimos a Educação Popular de Paulo Freire como alternativa para a inclusão e a valorização da afetividade no âmbito educacional. Partindo da compreensão de que a prática educativa deve ser dialógica, crítica e comprometida com a realidade dos sujeitos, favorecendo os processos de conscientização e humanização (Freire, 2011; Freire, 2016; Nogueira, 2014).

OBJETIVO

Analisar de que forma a Educação Popular freireana pode contribuir para incluir e valorizar a afetividade no contexto educacional, ajudando a orientar práticas pedagógicas mais dialógicas e humanizadoras, que favoreçam a aprendizagem e a formação crítica dos educandos.

METODOLOGIA

O estudo adota abordagem qualitativa, de natureza básica e com objetivo exploratório, desenvolvido por meio de pesquisa bibliográfica. As buscas foram realizadas em bases digitais (SciELO e Google Acadêmico), utilizando os descritores “afetividade”, “educação popular”, “prática pedagógica” e “aprendizagem”. Ao todo, foram reunidas dez referências, entre materiais físicos e digitais, incluindo obras de Paulo Freire em versão impressa, como *Paulo Freire para educadores*, *Conscientização: teoria e prática da libertação*, *Que fazer: teoria e prática em educação popular*, *Pedagogia da autonomia* e *Pedagogia do oprimido*, para compor o corpus teórico. Como critérios de inclusão, selecionaram-se trabalhos que abordassem a afetividade no contexto educacional, sua importância para a aprendizagem e sua relação com a educação popular. Como critérios de exclusão, foram descartados estudos situados no contexto do ensino superior e materiais que não se relacionassem diretamente com afetividade e educação popular.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Partindo da articulação entre cognição e afetividade e as contribuições teóricas que discutem seus impactos no campo educacional, Franzi e Araújo (2019) afirmam que a educação emocional visa desenvolver competências emocionais, entendendo as emoções como fatores que atravessam a vivência escolar e influenciam a forma como o sujeito se percebe e aprende. Esse entendimento se evidencia mais ainda na educação infantil, onde a própria formação docente costuma reconhecer a relevância do vínculo afetivo construído na relação pedagógica em práticas associadas ao brincar, educar e cuidar, que participam diretamente do desenvolvimento da criança, influenciando a sua formação pessoal. Além disso, a afetividade pode favorecer o desenvolvimento de capacidades cognitivas, o que se relaciona com as contribuições de Howard Gardner sobre inteligências, como traz Smole (1999), que aponta duas dimensões que ganham destaque pela sua relação direta com o convívio, com as relações pedagógicas e com o outro: a inteligência intrapessoal (aquela envolvida no autoconhecimento de medos, ambições, limites e etc) e a interpessoal (a aptidão que o sujeito tem de se relacionar com o outro e interpretar emoções alheias, favorecendo compreensão e sensibilidade nas relações sociais).

Considerando a afetividade como elemento central na constituição do sujeito e nas suas relações, destacamos as contribuições clássicas de autores como Jean Piaget (1896 – 1980), que defende que a afetividade é um fator que impulsiona a criança a realizar atividades e a se engajar nas tarefas que lhe são propostas, e Henri Wallon (1879 – 1962), que sustenta a ideia de que a emoção exerce uma função mediadora na aquisição do conhecimento de modo bem-sucedido (Saucedo, 2014; Barbosa, 2024). Nesse sentido, a escola enquanto espaço primário de socialização em que a família não participa diretamente do cotidiano, assume o papel de oferecer amparo, em que tanto a estrutura escolar quanto a postura docente influenciam a forma como a criança se sente acolhida, confortável e segura nesse novo ambiente. Contudo, à medida em que a criança cresce, especialmente em contextos latino americanos, observa-se a inserção dela em um sistema educacional que opera por uma lógica majoritariamente bancária, vertical e seletiva, contribuindo para enfraquecer a dimensão afetiva nas relações escolares (Freire, 2011; Martín-Baró, 2026). Nessa dinâmica, a competitividade tende a ser incentivada, e o outro pode ser percebido como rival, naturalizando o individualismo como critério central de sucesso.

No Brasil, essa tendência é associada à reconfiguração da educação sob influências do sistema capitalista. Silva e Melo (2018) associam isso à lógica capitalista, marcada pela valorização do mercado e da meritocracia, com redução de investimentos públicos. Com isto, embora se amplie a autonomia escolar, intensificam-se a responsabilização individual e avaliações centradas em desempenho, reforçando individualismo e competição. Assim, a educação passa a ser tratada como “moeda de troca” para inserção no mercado e sucesso profissional, deslocando a centralidade da afetividade e impulsionando instituições a buscarem resultados medidos unicamente aferidos por provas. Como contraponto a essa orientação mercadológica, a perspectiva de Paulo Freire é apresentada como possibilidade metodológica relevante para profissionais da pedagogia e da psicologia educacional.

Conforme apontado por Barreto (1998), Paulo Freire busca compreender o ser humano como “ser de relação” e como sujeito em busca de completude. Nessa compreensão, podemos inferir que as ações de um sujeito podem transformar a si mesmo, ao outro e o mundo e, nesse movimento, os sujeitos se completam e se humanizam, podendo transcender e se assumir como protagonistas da sua própria história. Se trata de um entendimento que vincula o homem ao seu tempo e enfatiza sua capacidade de reconhecer a influência de suas ações e responsabilizar-se por sua trajetória histórica.

Reconhecendo o autoritarismo e a opressão presentes nas relações sociais, Freire formula uma proposta de educação orientada para todos, sustentada pela premissa de que todo homem e toda mulher têm o direito de “dizer sua palavra” (Freire, 2011). Seguindo por esse caminho, Freire e Nogueira (2014) defendem uma educação de caráter libertador e que valorize múltiplas formas de conhecimento, concebendo sua construção como relação mútua de trocas e experiências, tendo a realidade como ponto de partida para reflexão e para a elaboração teórica.

Essa proposta se torna viável quando o diálogo ocupa lugar central, sem imposição, com linguagem acessível e em uma relação horizontalizada de saberes e poderes, valorizando o conhecimento popular e reconhecendo que as pessoas possuem conhecimentos e são dotadas de consciência. Assim, a educação popular pode favorecer uma aprendizagem mais espontânea e saudável, ao estimular criatividade e expressão de pensamentos e sentimentos, fortalecendo relações educativas mais humanas (Freire, 2016).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Concluimos que a cognição e a afetividade se articulam no desenvolvimento e na aprendizagem, favorecendo autonomia e responsabilidade nas relações escolares. Ao mesmo tempo, práticas educacionais atravessadas por lógicas capitalistas/mercadológicas tendem a secundarizar a afetividade ao longo da escolarização, como discutem Silva e Melo (2018) no contexto brasileiro pós-Reforma do Estado. Como alternativa, propõe-se a Educação Popular de Paulo Freire, centrada em diálogo, conscientização e problematização da realidade, com estratégias como oficinas, músicas/filmes e produções autorais (fanzines, cartazes, stencil) para fortalecer vínculos e protagonismo discente, do ensino infantil ao médio.

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

- BARBOSA, Irenilson de Jesus. A Psicogênese da Pessoa Completa e a Educação em Henry Wallon. **Revista Acadêmica GUETO**, [S. l.], v. 9, n. 19, 2024. Disponível em: <https://periodicos.ufrb.edu.br/index.php/gueto/article/view/5250>. Acesso em: 1 mar. 2026.
- BARRETO, Vera. **Paulo Freire para educadores**. São Paulo: Arte & Ciência, 1998.
- FRANZI, Juliana; ARAÚJO, Ulisses Ferreira de. Do amor como falta: uma abordagem pedagógica. **Educação e Pesquisa**, [S.L.], v. 45, n. 1, p. 1-18, 2019. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s1678-4634201945215111>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ep/a/NWtV8tGp5dDpCxQd5DXgqpy/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 28 fev. 2026.
- FREIRE, Paulo. **Conscientização: teoria e prática da libertação: uma introdução ao pensamento de Paulo Freire**. São Paulo: Cortez, 2016.
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. 50. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2011.
- FREIRE, Paulo; NOGUEIRA, Adriano. **Que fazer: teoria e prática em educação popular**. 13. ed. Petrópolis: Vozes, 2014.
- MARTÍN-BARÓ, Ignacio. Rumo a uma docência libertadora. **Práxis Educativa**, [S. l.], v. 21, p. 1–14, 2026. DOI: 10.5212/PraxEduc.v.21.25822.003. Disponível em: <https://revistas.uepg.br/index.php/praxiseducativa/article/view/25822>. Acesso em: 1 mar. 2026.
- SAUCEDO, Kellys Regina Rodio. PIAGET, Jean. Relações entre a afetividade e a inteligência.

cia no desenvolvimento mental da criança. Tradução e organização: Cláudio J. P. Saltini e Doralice B. Cavenaghi. Rio de Janeiro: Wak, 2014. **Práxis Educativa**, [S. l.], v. 12, n. 1, p. 287–289, 2017. DOI: 10.5212/PraxEduc.v.12i1.0016. Disponível em: <https://revistas.uepg.br/index.php/praxiseducativa/article/view/7961>. Acesso em: 1 mar. 2026.

SILVA, Rafaela Campos Duarte; MELO, Savana Diniz Gomes. ENEM: propulsão ao mercado educacional brasileiro no século XXI. **Educação & Realidade**, Porto Alegre, v. 43, n. 4, p. 1385-1404, out. 2018.

SMOLE, Katia Cristina Stocco. **Múltiplas inteligências na prática escolar**. Brasília: Ministério da Educação, 1999.

O REGISTRO PEDAGÓGICO COMO INSTRUMENTO DE ACOMPANHAMENTO DO DESENVOLVIMENTO INFANTIL: PERSPECTIVAS E PRÁTICAS

Soraia Pontes Ferreira¹.

<https://lattes.cnpq.br/6181418524937010>

DOI: 10.47094/1CONLAPE.2026/RE/18

RESUMO: O presente estudo analisa a relevância do registro para a avaliação na Educação Infantil, focando na função pedagógica e nas ferramentas de acompanhamento do desenvolvimento. Através de pesquisa bibliográfica e coleta de dados com profissionais da área, aborda a teoria de autores sobre metodologias de ensino, instrumentos de registro e as orientações da LDB e BNCC. O estudo apresenta percepções docentes que evidenciam o valor da observação para o diagnóstico do desempenho do aluno e como base fundamental para intervenções educacionais assertivas.

PALAVRAS-CHAVE: Avaliação. Observação. Registro.

ÁREA TEMÁTICA: Práticas pedagógicas na educação básica.

INTRODUÇÃO

Avaliar na Educação Infantil constitui um dos pilares fundamentais para a compreensão do processo de ensino-aprendizagem, distanciando-se de caracteres punitivos ou meramente classificatórios. Este estudo investiga as metodologias de ensino, com foco central na observação e nos instrumentos de registro utilizados para fundamentar tomadas de decisão pedagógicas. As metodologias de ensino compreendem o conjunto de ferramentas e estratégias que o educador mobiliza para potencializar o aproveitamento escolar. Conforme pontua Nérice (1978, p.284), a metodologia pode ser compreendida como um “conjunto de procedimentos didáticos, representados por seus métodos e técnicas de ensino”, nos quais a avaliação se insere como elemento crucial para o acompanhamento do desenvolvimento infantil.

METODOLOGIA

A presente pesquisa caracteriza-se como um estudo de natureza qualitativa, utilizando-se do método de pesquisa bibliográfica e da coleta de dados em campo. Inicialmente, procedeu-se ao levantamento bibliográfico em obras de autores como Hoffmann, Libâneo e Sant’Anna, além da análise de documentos normativos como a LDB (Lei nº 9.394/96) e a BNCC. Complementarmente, foram realizados diálogos e questionários estruturados

com docentes atuantes na rede municipal de ensino, visando identificar as ferramentas de registro e os critérios avaliativos aplicados na rotina escolar. Os dados obtidos foram analisados de forma descritiva, buscando articular as perspectivas teóricas com as práticas observadas no cotidiano da Educação Infantil.

OBJETIVOS

O presente estudo tem como objetivo analisar a relevância do registro pedagógico como instrumento essencial para o acompanhamento do desenvolvimento na Educação Infantil, visando compreender como a observação sistemática e o uso de ferramentas como portfólios e relatórios fundamentam as tomadas de decisão docentes e possibilitam intervenções educacionais mais assertivas e qualificadas, em conformidade com as diretrizes da LDB e da BNCC.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A avaliação na educação infantil foi ressignificada pela LDB de 1996, que estipula que esta seja feita mediante o acompanhamento e registro do desenvolvimento, sem objetivo de promoção. Para Sant'Anna (1995, p.29-30), a avaliação é “um processo pelo qual se procura identificar, aferir, investigar e analisar as modificações do comportamento e rendimento do aluno”. Libâneo (1994, p. 195) reforça que a avaliação cumpre funções de diagnóstico e de controle, exigindo uma apreciação qualitativa.

Segundo Piletti (2003), o aluno deve ser avaliado constantemente em cada atividade desenvolvida. O RCNEI (1998) aponta que a observação e o registro são os principais instrumentos para apoiar a prática docente, permitindo uma visão integral das crianças ao mesmo tempo em que revelam suas particularidades. Nesse contexto, Ostetto (2017) reforça que o registro não é apenas uma tarefa burocrática, mas um procedimento que sustenta a ação educativa e os processos de aprendizagem, permitindo ao professor projetar e documentar o percurso das crianças com autoria. De acordo com Barbosa e Horn (2008), tais registros ganham sentido quando organizados em formas de portfólios, dossiês ou arquivos biográficos. Hoffmann (2011) destaca que dossiês e portfólios tornam-se instrumentos mediadores que contribuem para entender o processo do aluno e apontar novos rumos ao professor.

Perspectivas docentes e instrumentos de registro

A análise das práticas pedagógicas revela a aplicação direta dos conceitos teóricos. Em diálogos realizados para esta pesquisa, a **Docente 1** define a avaliação como «um processo que acompanha o desenvolvimento de cada aluno, onde o professor deve estar frequentemente atento para o melhor registro do aprendizado». Para ela, a importância do

registro reside no fato de que «através dos registros criamos um histórico da criança em sua vida escolar».

Já a **Docente 2** compreende a avaliação como «uma ação voltada para nortear as metodologias aplicadas na busca do desenvolvimento dos discentes». Ela destaca a utilização de instrumentos diversificados como: «caderno de registro, projeto «Leia e passe adiante», consolidados de leitura/escrita e ficha diagnóstica individual». Através desses registros, a docente afirma poder «melhorar minhas práticas favorecendo melhores condições de aprendizagem». Ambas as profissionais apontam desafios, como a dificuldade de manter a continuidade do aprendizado fora do ambiente escolar por falta de acompanhamento familiar.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa fundamenta que a avaliação na educação infantil transcende a atribuição de notas, consolidando-se como um conjunto de registros que relatam o progresso do aluno. O ato de registrar permite ao professor analisar informações e elencar as melhores estratégias para ajudar os alunos a superarem dificuldades. Conclui-se que o registro pedagógico é uma ferramenta essencial para a transparência do processo de ensino-aprendizagem, servindo de base para futuros planejamentos e intervenções docentes qualificadas.

REFERÊNCIAS

- BARBOSA, M.C.; HORN, M. G. S. **Projetos pedagógicos na educação infantil**. Porto Alegre: Artmed, 2008.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2017.
- BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Diretrizes curriculares nacionais para a educação infantil**. Brasília, 2010.
- BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação. **Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil**. V.3. Brasília, 1998.
- BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Disponível em: portal.mec.gov.br. Acesso em: 02 out. 2022.
- HOFFMANN, Jussara. **Avaliação e educação infantil: Um olhar sensível e reflexivo sobre a criança**. Porto Alegre: Mediação, 2012.
- HOFFMANN, Jussara. **Avaliar para Promover: as setas do caminho**. Porto Alegre: Mediação, 2011.
- LIBÂNEO, José Carlos. **Didática**. 2.ed. São Paulo: Cortez, 1994.
- NÉRICE, I. G. **Didática geral dinâmica**. 10 ed., São Paulo: Atlas, 1987.

NÓVOA, Antônio. Professor se forma na escola. **Nova Escola**, São Paulo, n.142, p. 12-14, dez. 2001. Entrevista concedida a Paola Gentile.

OSTETTO, Luciana Esmeralda (org.). **Registros na educação infantil**: pesquisa e prática pedagógica. Campinas: Papirus, 2017.

PILETTI, Nelson. **Estrutura e funcionamento do ensino fundamental**. 26. Ed. São Paulo: Ática, 2003.

SANT'ANNA, Ilza Martins. **Por que avaliar? Como avaliar? Critérios e instrumentos**. 3. Ed. Petrópolis: Vozes, 1995.

O MODELO TPACK E O DESENVOLVIMENTO DA FLUÊNCIA LEITORA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA COM O APLICATIVO *READ ALONG*

Gabriella de Vargas¹; Adriana Barroso de Azevedo².

¹Universidade Metodista de São Paulo (UMESP), São Bernardo do Campo, São Paulo.

<https://lattes.cnpq.br/3384923286544450>

²Universidade Metodista de São Paulo (UMESP), São Bernardo do Campo, São Paulo.

<https://lattes.cnpq.br/7272976836026061>

DOI: 10.47094/1CONLAPE.2026/RE/13

PALAVRAS-CHAVE: Letramento Digital. Intencionalidade Pedagógica. Protagonismo Infantil.

ÁREA TEMÁTICA: Práticas pedagógicas na educação básica

INTRODUÇÃO

Com a consolidação da cultura digital e as exigências por aplicabilidade consciente das ferramentas, torna-se necessário refletir sobre a intencionalidade do uso dos recursos tecnológicos antes de sua utilização no contexto escolar. Esse processo envolve a seleção criteriosa do recurso do qual se deseja fazer uso; este percurso exige experimentação, testes e adaptações ao conteúdo trabalhado, bem como a articulação de uso didático com os objetivos de aprendizagem, deixando de lado o uso instrumental do recurso e passando para o uso pedagógico crítico.

Esse caminho que o docente percorre pela tomada de decisão/exclusão de uma ferramenta exige tempo, reflexão e cuidado. Neste cenário, essa questão converge com o modelo TPACK de Punya Mishra e Matthew Koehler, que defende a ideia de alcance de uso eficiente da tecnologia na educação quando há a interseção de três domínios fundamentais de conhecimentos: Conteúdo (o que ensinar), Pedagogia (como ensinar) e Tecnologia (com o que ensinar).

O uso consciente de recursos tecnológicos articula-se com o currículo alinhado à cultura digital, conforme estabelecido pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Segundo Santaella (2004), o ambiente digital deu origem ao 'leitor imersivo', um sujeito que navega por arquiteturas líquidas e multimodais. Nesse contexto, a Competência 5 da BNCC torna-se relevante ao requisitar a instrumentalização desse novo perfil de estudante, dando clareza no uso das tecnologias de forma crítica, significativa e ética para se comunicar, acessar e produzir informações.

Nesta conjuntura, a fluência leitora, um dos objetivos essenciais do primeiro ciclo do Ensino Fundamental I, deve ser desenvolvida de forma intencional, integrando precisão, ritmo e entonação para uma compreensão textual de qualidade. Com isso diante desse cenário, este trabalho relata uma experiência pedagógica desenvolvida em uma turma de 2º ano do Ensino Fundamental I, de escola pública com 26 alunos, na qual recursos tecnológicos foram selecionados ao trabalho com a fluência, problematizando como a intencionalidade pedagógica pode potencializar a aprendizagem.

OBJETIVO

O objetivo deste trabalho é descrever um relato de experiência sobre o uso intencional de recursos tecnológicos no desenvolvimento da fluência leitora em uma turma de 2º ano do Ensino Fundamental I. Pretende-se evidenciar os desafios e as possibilidades na construção desta estratégia pedagógica fundamentada na integração entre tecnologia, pedagogia e conteúdo.

METODOLOGIA

A presente proposta caracteriza-se como um relato de experiência de natureza qualitativa, fundamentada na perspectiva da pesquisa-reflexiva sobre a prática docente. Este percurso pedagógico foi desenvolvido com uma turma de 2º ano do Ensino Fundamental I em uma escola pública, fundamentando-se nas etapas do modelo TPACK para a integração de recursos tecnológicos ao conteúdo trabalhado. Tal processo ocorreu em três fases: (a) escolha intencional dos recursos alinhados aos objetivos de fluência leitora; (b) mediação docente durante a interação dos estudantes com as ferramentas; e (c) análise reflexiva e acompanhamento das produções.

Na primeira fase, foram selecionados tablets, TV interativa e o aplicativo Read Along, visando o registro da leitura individual para posterior escuta, além de práticas de leitura individual e coletiva por pares. Durante a execução, os estudantes realizaram leituras de textos curtos, priorizando a entonação, a precisão e o ritmo, enquanto a mediação docente focou na orientação tecnológica e no apoio pedagógico. A intervenção articulou o uso desses recursos ao trabalho com fluência, problematizando como a intencionalidade pedagógica pode potencializar a aprendizagem. Os registros foram coletados por meio de anotações em diário de campo e acompanhamento sistemático da evolução dos estudantes, permitindo observar como a integração via modelo TPACK favoreceu o engajamento e o desenvolvimento da fluência leitora no ciclo de alfabetização.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados mostraram entusiasmo imediato dos estudantes ao interagirem com os equipamentos digitais. Embora a intervenção tenha sido em diversos momentos pedagógicos, os trechos selecionados neste relato focam na experiência de interação direta com os dispositivos móveis, em que a intencionalidade do modelo TPACK tornou-se mais evidente. Devido à falta de fones de ouvido e à necessidade de captar a voz com clareza das crianças, a atividade foi transferida para um ambiente externo à sala de aula, o que configurou um novo espaço de aprendizagem e uma estratégia eficaz de gestão de classe, permitindo que os alunos em duplas se concentrassem na escuta mútua sem interferências acústicas dos demais colegas.

Organizados em pares, as crianças alternaram momentos de leitura em voz alta e escuta atenta, trabalhando de forma colaborativa. Durante a atividade, os alunos relataram que o momento foi “muito legal”, destacando a satisfação em conseguirem ler as histórias de forma autônoma. Segundo os registros no diário de campo, a possibilidade de escolher e navegar por diferentes narrativas, e pelo direcionamento da leitura no aplicativo Read Along potencializou o protagonismo infantil. Como aponta Santaella (2004) sobre o “leitor imersivo”, a liberdade de exploração no ambiente digital e a multimodalidade do recurso reduziram a resistência à leitura, transformando o desafio da fluência em uma atividade lúdica.

A recorrência do entusiasmo e envolvimento ao usar o dispositivo demonstrou que a tecnologia atuou como um suporte trazendo segurança ao experimentar ritmo e entonação sem o medo do erro público. Notou-se que o feedback imediato do aplicativo direcionou auxiliando na autorregulação dos estudantes que conseguiram fazer releituras espontâneas para melhorar a precisão. Essa experiência mostrou que a eficácia da atividade não residiu no recurso em si, mas na articulação entre o conhecimento do conteúdo (fluência leitora) e a estratégia pedagógica mediada, confirmando a relevância da Competência 5 da BNCC na formação de sujeitos ativos na cultura digital.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este relato reafirma que a inserção de recursos tecnológicos nos anos iniciais do Ensino Fundamental, quando utilizados de forma fundamentada por modelos como o TPACK, distancia o uso meramente instrumental e atinge uma dimensão pedagógica crítica e intencional. Observou-se que a utilização do aplicativo Read Along, conectado à mediação docente, potencializou a fluência leitora ao oferecer autonomia, segurança e feedback imediato aos estudantes, permitindo que o erro fosse encarado como parte do processo de aprendizagem.

O deslocamento para novos espaços de aprendizagem e a organização em pares favoreceram a troca de saberes e a interação e o protagonismo infantil, transformando o

perfil dos alunos em “leitores imersivos” com autonomia em navegar com criticidade e entusiasmo pela cultura digital, conforme preconiza a Competência 5 da BNCC. O relato evidencia que o ganho pedagógico dessas práticas não está na sofisticação do equipamento, mas sim na capacidade docente em articular os conhecimentos do conteúdo, da pedagogia e da tecnologia.

Por fim, este percurso evidencia a importância de tempo de reflexão sobre a prática docente para que o letramento digital ocorra com qualidade, garantindo que as ferramentas tecnológicas estejam como suportes na evolução das capacidades humanas e das vozes dos estudantes em processo de alfabetização.

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: 08 mar. 2026.

MISHRA, Punya; KOEHLER, Matthew J. **Technological Pedagogical Content Knowledge: A Framework for Teacher Knowledge**. Teachers College Record, Nova York, v. 108, n. 6, p. 1017-1054, jun. 2006.

SANTAELLA, Lucia. **Navegar no Ciberespaço: O perfil Cognitivo do Leitor Imersivo**. São Paulo: Paulus, 2004.

MAPEAMENTO DO SABER COMO ESTRATÉGIA PEDAGÓGICA NO ENSINO DE GEOGRAFIA NA EDUCAÇÃO BÁSICA

José Renan Araújo de Souza¹.

¹UFT – Universidade Federal do Tocantins, Porto Nacional, Tocantins, Brasil.

<https://lattes.cnpq.br/5587972190858329>

PALAVRAS-CHAVE: Ensino de Geografia. Mapeamento do saber. Estratégias pedagógicas. Aprendizagem significativa. Educação básica.

ÁREA TEMÁTICA: Práticas pedagógicas na educação básica.

INTRODUÇÃO

O ensino de Geografia na educação básica brasileira enfrenta o desafio persistente de promover aprendizagens que conectem os conteúdos curriculares à experiência espacial concreta dos estudantes. Em muitos contextos escolares, prevalece uma abordagem expositiva e enciclopédica, na qual os conceitos geográficos são apresentados de forma dissociada da realidade vivida pelos alunos, comprometendo tanto o interesse quanto a compreensão efetiva dos fenômenos socioespaciais. Essa situação revela a necessidade de estratégias que tornem o processo de ensino-aprendizagem mais dialógico, contextualizado e significativo.

Nesse cenário, o mapeamento do saber emerge como estratégia pedagógica de relevância singular: um conjunto de procedimentos diagnósticos e formativos que buscam identificar, valorizar e mobilizar os conhecimentos que os estudantes já possuem sobre o espaço geográfico que habitam. Ao reconhecer o aluno como portador de saberes espaciais construídos ao longo de sua trajetória de vida, essa estratégia cria condições para que a aprendizagem geográfica seja efetivamente significativa — articulando o conhecimento cotidiano ao científico, o local ao global, o vivido ao conceitual.

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) prevê progressão pedagógica que parte do espaço vivido e se amplia para escalas mais abrangentes de análise, o que pressupõe, como etapa fundante, o reconhecimento e a sistematização dos saberes que os estudantes trazem para a sala de aula. Contudo, a distância entre o que os documentos curriculares prescrevem e o que efetivamente ocorre nas práticas pedagógicas cotidianas permanece como objeto de investigação relevante, especialmente no contexto das escolas públicas do Norte do Brasil. Este trabalho investiga em que medida o mapeamento do saber pode funcionar como estratégia estruturante do ensino de Geografia na educação básica,

contribuindo para a superação de práticas pedagógicas meramente transmissivas e para a construção de aprendizagens geograficamente significativas.

OBJETIVO

Analisar o mapeamento do saber como estratégia pedagógica no ensino de Geografia na educação básica, discutindo seus fundamentos teóricos, suas possibilidades de operacionalização em sala de aula e sua articulação com os princípios da aprendizagem significativa e da Educação Geográfica crítica.

METODOLOGIA

Este estudo caracteriza-se como pesquisa de abordagem qualitativa, de natureza teórico-bibliográfica e caráter exploratório-descritivo. O percurso metodológico fundamenta-se na revisão sistemática da literatura especializada nas áreas de Educação Geográfica, teorias da aprendizagem e práticas pedagógicas inovadoras, com ênfase em produções publicadas entre 2000 e 2024.

O corpus teórico mobilizado articula autores clássicos e contemporâneos das áreas de referência: na Educação Geográfica, recorre-se principalmente a Cavalcanti (2005, 2012, 2019), Callai (2001, 2003, 2005) e Castellar (2007, 2017); na teoria da aprendizagem, o referencial central é a Teoria da Aprendizagem Significativa de Ausubel (1963), em diálogo com a perspectiva sociocultural de Vygotsky (2007, 2008); na pedagogia crítica, o aporte fundamental é a contribuição de Freire (1996, 2019). O diálogo entre esses referenciais permite construir uma análise que integra dimensões epistemológicas, psicológicas e pedagógicas do mapeamento do saber.

O processo analítico desenvolveu-se em três etapas complementares: (a) levantamento e seleção bibliográfica orientada pelos descritores “mapeamento do saber”, “saberes prévios”, “ensino de Geografia”, “aprendizagem significativa” e “estratégias pedagógicas”; (b) leitura analítica e sistematização dos conteúdos selecionados, com identificação das categorias teóricas centrais; (c) síntese interpretativa articulando as contribuições dos diferentes autores em torno das questões orientadoras da pesquisa, com apoio da análise de conteúdo (BARDIN, 2011).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Fundamentos teóricos do mapeamento do saber

A teoria da aprendizagem significativa de Ausubel (1963) constitui a base psicológica central do mapeamento do saber: a aprendizagem genuinamente significativa ocorre quando novos conhecimentos se ancoram em estruturas cognitivas preexistentes, estabelecendo conexões não arbitrárias e substantivas. No ensino de Geografia, isso implica partir das

representações espaciais que os estudantes já construíram sobre o lugar em que vivem, a paisagem que percebem e os territórios que habitam, tornando os conceitos disciplinares — lugar, região, território, paisagem e escala — instrumentos vivos de leitura da realidade.

Freire (1996) reforça essa perspectiva ao defender que a prática educativa emancipadora não pode ignorar os saberes construídos pelos educandos em sua experiência cotidiana. Desconsiderar esses saberes não é apenas um equívoco pedagógico — é uma forma de violência epistemológica que nega a validade do conhecimento popular e inviabiliza o diálogo genuíno entre educador e educando. Transposta para a Educação Geográfica, essa orientação confere ao mapeamento do saber um estatuto ético além do metodológico: reconhecer o que os alunos sabem sobre o espaço que habitam é reconhecer quem eles são e de onde falam.

Cavalcanti (2019) situa o mapeamento do saber como prática fundamental para a construção do raciocínio geográfico. Ao compreender como os alunos pensam o espaço, quais representações constroem e quais categorias espontâneas utilizam para organizar informações espaciais, o professor obtém elementos indispensáveis ao planejamento de intervenções pedagógicas mais precisas e eficazes. Callai (2005) acrescenta que aprender a ler o mundo geograficamente é uma conquista progressiva que exige, como ponto de partida, o reconhecimento das leituras — ainda que não sistematizadas — que os estudantes já realizam de seu espaço vivido. Vygotsky (2007) complementa ao postular que o ensino mais produtivo não se limita ao nível de desenvolvimento real do estudante, mas se orienta para seu potencial, promovendo avanços cognitivos por meio da mediação intencional do professor — o que pressupõe, necessariamente, o diagnóstico prévio do que o aluno já sabe.

Possibilidades pedagógicas de operacionalização

Castellar (2017) aponta a cartografia escolar participativa — na qual os próprios estudantes elaboram mapas expressando suas percepções do espaço local — como instrumento de dupla função: diagnóstica, ao revelar o que os alunos já compreendem sobre a organização espacial; formativa, ao estimular a reflexão sobre as relações entre o espaço vivido e as categorias geográficas. Outros instrumentos passíveis de utilização incluem mapas mentais sobre o bairro ou a cidade, narrativas autobiográficas com recorte territorial, rodas de conversa sobre o espaço vivido, levantamentos fotográficos realizados pelos alunos e questionários diagnósticos sobre percepções espaciais.

A BNCC (BRASIL, 2017) alinha-se a esses fundamentos: habilidades como EF06GE08, que orienta estudantes a identificarem paisagens e reconhecerem seus elementos constitutivos, pressupõem como etapa prévia o levantamento das percepções que os alunos já possuem sobre a paisagem local. O mapeamento do saber não é, portanto, apenas uma escolha metodológica individual — é uma exigência implícita do próprio documento normativo. Camargo e Daros (2018) ressaltam que essas estratégias

precisam estar integradas a sequências didáticas progressivas, não como meras atividades introdutórias desconectadas do processo, mas como procedimentos que alimentam e direcionam todo o processo de construção do conhecimento geográfico.

Desafios para a implementação

Ascensão e Valadão (2014) alertam que a valorização dos conhecimentos prévios não pode se reduzir a uma atividade pontual: para produzir resultados formativos consistentes, é necessário que o professor domine os fundamentos epistemológicos da Geografia e os procedimentos da cartografia escolar, articulando o diagnóstico inicial com a progressão conceitual ao longo das aulas. Trata-se de uma exigência que remete diretamente à formação docente — aspecto que permanece como desafio estrutural na rede pública brasileira.

Um achado relevante diz respeito à ausência do mapeamento do saber nos Projetos Político-Pedagógicos (PPPs) das escolas: mesmo quando incorporam o vocabulário da inovação pedagógica e da valorização dos saberes prévios, raramente especificam estratégias concretas para operacionalizar esses princípios no ensino de Geografia. Veiga (2013) sustenta que o PPP somente cumpre sua função orientadora quando avança do nível dos enunciados para o das orientações metodológicas específicas, capazes de direcionar o trabalho cotidiano dos professores. Esse hiato entre discurso e prática é condicionado por fatores estruturais — formação docente insuficiente, sobrecarga de trabalho e infraestrutura inadequada — que limitam objetivamente as possibilidades de inovação pedagógica, conforme argumenta Cavalcanti (2005).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O mapeamento do saber constitui estratégia pedagógica de relevância teórica e prática incontornável para o ensino de Geografia na educação básica. Seus fundamentos — articulados em Ausubel, Freire, Vygotsky, Cavalcanti e Callai — convergem na defesa de uma prática educativa que parte do que os estudantes sabem, valoriza suas experiências espaciais e as transforma, progressivamente, em pensamento geográfico crítico e sistematizado. Trata-se, em última instância, de uma estratégia que não apenas melhora o rendimento escolar, mas reposiciona o estudante como sujeito ativo e legítimo do processo educativo.

Sua efetividade, contudo, depende de condições que transcendem a sala de aula: formação docente consistente, orientações institucionais claras nos documentos escolares, tempos de planejamento coletivo e condições infraestruturais adequadas. A ausência dessas condições nas escolas públicas brasileiras explica, em grande medida, a distância entre o que os documentos curriculares prescrevem e o que as práticas pedagógicas efetivamente realizam.

As implicações práticas deste trabalho apontam para a necessidade de que o

mapeamento do saber seja incorporado não apenas como recurso metodológico individual de professores comprometidos, mas como diretriz institucional explicitada nos PPPs escolares e apoiada por políticas de formação continuada. Somente assim essa estratégia poderá cumprir seu potencial de transformar o ensino de Geografia em prática efetivamente emancipadora — no sentido freireano do termo — para os estudantes das escolas públicas brasileiras. Como agenda de pesquisa, sugere-se a realização de investigações empíricas que examinem como professores de Geografia tocantinenses percebem e implementam o mapeamento do saber, quais adaptações realizam diante das condições estruturais disponíveis e quais resultados de aprendizagem são observados a partir dessas práticas.

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

ASCENSÃO, Valéria de Oliveira Roque; VALADÃO, Roberto Célio. Complexidade conceitual na construção do conhecimento do conteúdo por professores de Geografia. *Revista Brasileira de Educação em Geografia*, Campinas, v. 4, n. 7, p. 5-23, jan./jun. 2014.

AUSUBEL, David Paul. *The psychology of meaningful verbal learning*. New York: Grune & Stratton, 1963.

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

BRASIL. *Base Nacional Comum Curricular (BNCC): educação é a base*. Brasília: MEC, 2017.

CALLAI, Helena Copetti. Aprendendo a ler o mundo: a geografia nos anos iniciais do ensino fundamental. *Cadernos Cedes*, Campinas, v. 25, n. 66, p. 227-247, maio/ago. 2005.

CAMARGO, Fausto; DAROS, Thuinie. *A sala de aula inovadora: estratégias pedagógicas para fomentar o aprendizado ativo*. Porto Alegre: Penso, 2018.

CASTELLAR, Sonia Maria Vanzella. Cartografia escolar e o pensamento espacial fortalecendo o conhecimento geográfico. *Revista Brasileira de Educação em Geografia*, Campinas, v. 7, n. 13, p. 207-232, jan./jun. 2017.

CAVALCANTI, Lana de Souza. *Jovens e a cidade: cotidiano, práticas espaciais e ensino de Geografia*. Goiânia: Ed. da UFG, 2019.

CAVALCANTI, Lana de Souza. *Geografia, escola e construção de conhecimentos*. Campinas: Papirus, 2005.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*. 58. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2019.

VEIGA, Ilma Passos Alencastro. *Projeto político-pedagógico da escola: uma construção possível*. 29. ed. Campinas: Papirus, 2013.

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

**ÁREA TEMÁTICA:
SUSTENTABILIDADE E EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

QUINTAL PRODUTIVO E CONVIVÊNCIA COM O SEMIÁRIDO: RELATO DE UMA VISITA DE CAMPO

Raíssa Pardinho Pereira¹.

¹Universidade do Estado da Bahia (UNEB), Guanambi, Bahia. <https://lattes.cnpq.br/8304391964577745>

PALAVRAS-CHAVE: Quintal produtivo. Convivência com o semiárido. Educação contextualizada.

ÁREA TEMÁTICA: Sustentabilidade e educação ambiental

INTRODUÇÃO

A convivência com o Semiárido Brasileiro pressupõe a compreensão de que esse território é marcado por especificidades climáticas, como a irregularidade das chuvas e os longos períodos de estiagem, mas também por uma rica diversidade de saberes, práticas e modos de vida construídos historicamente pelas populações do campo. Nesse cenário, torna-se fundamental reconhecer e fortalecer estratégias que possibilitem a produção de alimentos, a geração de renda e a permanência das famílias em seus territórios, de forma sustentável e socialmente justa. Entre essas estratégias, destacam-se os quintais produtivos, que emergem como importantes práticas de resistência e adaptação, ao possibilitarem a diversificação produtiva, o manejo agroecológico e a valorização dos saberes tradicionais construídos no cotidiano rural.

Esses espaços se caracterizam por estarem situados no entorno das residências, permitindo fácil acesso e integração direta com a dinâmica familiar, o que favorece o cuidado diário com as culturas e os animais. De acordo com Santos et al. (2024, p. 4), “em sua essência, ‘quintais produtivos’ é o termo utilizado para se referir ao espaço situado ao redor da casa, em geral pequenos e na maioria das vezes, próximos à residência, de acesso fácil e cômodo [...]”. Tal configuração reforça o papel dos quintais como ambientes estratégicos para a produção de alimentos destinados ao autoconsumo e à geração de renda complementar, especialmente em territórios marcados pela irregularidade climática.

Além de sua função produtiva, os quintais produtivos configuram-se como espaços de construção e socialização de saberes, nos quais se articulam conhecimentos tradicionais e práticas sustentáveis desenvolvidas ao longo das gerações. Nesses espaços, o manejo do solo, o uso consciente da água, a escolha das culturas e a integração entre produção vegetal e criação de animais refletem formas de convivência com o semiárido baseadas na observação da natureza e na adaptação às condições locais. Assim, os quintais ultrapassam a dimensão econômica, assumindo também um papel social, cultural e educativo, ao

fortalecerem a autonomia das famílias agricultoras, promoverem a segurança alimentar e contribuir para a sustentabilidade e permanência digna no campo.

OBJETIVO

Compreender as práticas de convivência com o semiárido em um quintal produtivo, com a finalidade de conhecer como as práticas adotadas contribuem para a convivência sustentável com o semiárido.

METODOLOGIA

Este trabalho adotou uma abordagem qualitativa, de caráter descritivo e exploratório, estruturada como um relato de experiência pedagógica, decorrente de uma visita de campo realizada em um quintal produtivo situado na Fazenda Passos, no município de Ibiassucê–BA. A atividade integrou o componente curricular Educação Contextualizada para a Convivência com o Semiárido Brasileiro, do curso de Pedagogia da Universidade do Estado da Bahia (UNEB), Campus XII, em Guanambi.

A visita de campo foi utilizada como estratégia metodológica de ensino-aprendizagem, com o objetivo de aproximar os estudantes da realidade socioambiental do semiárido, favorecendo a articulação entre os conteúdos teóricos discutidos em sala de aula e as práticas desenvolvidas por famílias agricultoras. A produção de dados ocorreu por meio da observação participante, registros sistemáticos em diário de campo e conversas informais com os membros da família responsável pelo quintal produtivo.

Durante a atividade, foram observados aspectos relacionados à infraestrutura de captação e armazenamento de água, às práticas de manejo do solo, ao uso de técnicas agroecológicas, à diversificação da produção e à integração entre a agricultura e a criação de animais. Os dados obtidos foram posteriormente organizados e analisados de forma descritiva e reflexiva, em diálogo com os referenciais teóricos que fundamentam a educação contextualizada, a agroecologia e a convivência com o semiárido brasileiro.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A visita ao quintal produtivo da Fazenda Passos evidenciou que a principal estratégia de convivência com o semiárido adotada pela família está relacionada à gestão da água. Observou-se a existência de uma cisterna destinada ao consumo humano, reservatórios para captação da água da chuva utilizados na irrigação das hortaliças e um poço artesiano acionado nos períodos de estiagem. Essa organização permite a manutenção da produção agrícola mesmo em contextos de escassez hídrica, garantindo a continuidade das atividades do quintal ao longo do ano.

No que se refere à produção vegetal, verificou-se o cultivo de hortaliças folhosas, como alface, coentro, beterraba e cebolinha. Embora essas culturas não sejam tipicamente adaptadas às condições do semiárido, a família consegue mantê-las por meio do uso controlado da água e do manejo adequado do solo. A produção dessas hortaliças destina-se, prioritariamente, ao consumo familiar, contribuindo para a segurança alimentar, aspecto que conforme Santos et al. (2024), se relaciona à compreensão de que os quintais produtivos asseguram o acesso regular a alimentos e favorecem a saúde e o bem-estar dos agricultores.

Constatou-se ainda a adoção de práticas agroecológicas, com destaque para a ausência do uso de agrotóxicos e insumos químicos. A adubação do solo é realizada por meio de compostagem orgânica, produzida a partir dos restos das próprias hortaliças, associada ao consórcio de plantio. Segundo Silva et al. (2023) essas práticas contribuem para a conservação do solo e para a produção de alimentos mais saudáveis, reforçando o papel dos quintais produtivos no fortalecimento da agricultura familiar e das práticas agroecológicas.

A integração entre produção vegetal e criação de animais constitui outro aspecto observado durante a visita. O quintal produtivo abriga a criação de galinhas, porcos e bovinos, organizada de forma articulada com o cultivo agrícola. O milho produzido no quintal é utilizado tanto para a silagem do gado quanto para a alimentação dos demais animais, reduzindo custos e ampliando a autonomia produtiva da família. Essa forma de organização corresponde à definição de Silva et al. (2023, p. 211), ao caracterizarem os quintais produtivos como “uma das formas mais antigas de manejo e uso agrícola da terra e consistem da combinação de várias espécies de plantas, às vezes associados à criação de animais domésticos”.

Do ponto de vista ambiental, a diversidade de cultivos e a criação integrada de animais contribuem para a manutenção do equilíbrio ambiental do espaço, favorecendo a conservação dos recursos naturais e o abrigo de espécies da região. Como ressalta Vieira (2009), os quintais produtivos além de o equilíbrio do clima, servem de abrigo para as espécies da região, exercendo papel relevante na conservação da biodiversidade e dos recursos naturais, aspectos observados no espaço visitado.

No âmbito educacional, a experiência da visita permitiu compreender o quintal produtivo como um espaço de aprendizagem contextualizada, no qual os saberes construídos pela família agricultora dialogam com os conteúdos discutidos no componente curricular. A observação direta das práticas de convivência com o semiárido possibilitou aos estudantes refletirem sobre a importância de propostas educativas interdisciplinares, conforme defendem Silva e Cavalcanti (2016), ao ressaltarem que a educação contextualizada contribui para o desenvolvimento de técnicas de manejo adequadas ao semiárido e para a melhoria da qualidade de vida no campo.

Além disso, as práticas observadas no quintal produtivo expressam saberes tradicionais transmitidos entre gerações, relacionados ao manejo da água, do solo e da produção agrícola. Esse aspecto reforça o entendimento de que “a população do campo no semiárido, por meio dos processos educativos de que dispõe, é responsável pela preservação e transmissão de seu legado cultural, para que as suas futuras gerações tenham acesso aos saberes acumulados ao longo dos tempos” (Silva; Reis, 2024, p. 22), realidade que se materializa nas práticas cotidianas desenvolvidas pela família agricultora no manejo do quintal produtivo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A visita ao quintal produtivo da Fazenda Passos permitiu compreender como a convivência com o semiárido ocorre, na prática, por meio da gestão da água, do manejo adequado do solo e da organização integrada da produção vegetal e animal. As estratégias adotadas pela família possibilitam a manutenção da produção mesmo em períodos de estiagem, garantindo alimentos para o consumo familiar e contribuindo para a complementação da renda.

A experiência também foi relevante para a formação dos estudantes de Pedagogia, ao aproximá-los da realidade do campo e das práticas desenvolvidas por famílias agricultoras. A visita evidenciou o quintal produtivo como um espaço educativo, no qual os saberes locais dialogam com os conteúdos acadêmicos, reforçando a importância da educação contextualizada no contexto do semiárido brasileiro.

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

SANTOS, Morgana Mateus; CORREIA, Maria da Conceição Araújo; BARBOSA, Anna Christina Freire; SANTOS, Carlos Alberto Batista; LIRA, Kalline Flávia Silva de. **O PAPEL DOS QUINTAIS PRODUTIVOS NA PROMOÇÃO DA SEGURANÇA ALIMENTAR: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DE LITERATURA**. Journal of Media Critiques. Brasil, vol. 10, n. 26, p. 01-20, 2024.

SILVA, Alexandre Leite dos Santos; REIS, Edmerson dos Santos. **EDUCAÇÃO DO CAMPO PARA A CONVIVÊNCIA COM O SEMIÁRIDO**: Contribuições dos Cursos de Licenciatura em Educação do Campo. Picos: Edufpi; Universidade Federal do Piauí, Campus Senador Helvídio Nunes de Barros, Curso de Licenciatura em Educação do Campo/Ciências da Natureza, 2024. ISBN 978-65-5904-356-9.

SILVA, Fredson Pereira da; CAVALCANTI, Lucas Costa de Souza. **Convivência com o semiárido**: práticas interdisciplinares com alunos de uma escola pública em Petrolina/PE. Revista Brasileira de Educação em Geografia, Campinas, v. 6, n. 11, p. 405–412, jan./jun. 2016.

SILVA, Márcia Regina Farias da; SILVA, Carlos Aldemir Farias da; DUTRA, Maria da Conceição Farias da Silva Gurgel; DIAS, Nildo da Silva. **Tradição, saberes agroecológicos e quintais produtivos em comunidades Rurais do Semiárido Potiguar do Rio Grande do Norte, Brasil**. Periódico Eletrônico “Forúm Ambiental da Alta Paulista “. V. 19, n. 6, 2023.

VIEIRA, Fernanda Rodrigues. **Valoração econômica de quintais rurais: o caso dos agricultores associados à COOPERAFI (Cooperativa de Agricultura Familiar de Itapuranga-GO)**. 2009. 118 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Agrárias) – Programa de Pós-Graduação em Agronegócio, Universidade Federal de Goiás. Goiânia – GO, Goiânia. Disponível em: <https://repositorio.bc.ufg.br/tede/handle/tde/425>. Acesso em: 14 jan. 2026.

TERRITÓRIO DE MARCENARIA NA EDUCAÇÃO INFANTIL: EXPERIÊNCIA, IMAGINAÇÃO E FORMAÇÃO ÉTICO-ECOLÓGICA

Thiago Gomes da Gama Bragantin¹.

¹Universidade Federal do Paraná (UFPR), Curitiba, PR. <http://lattes.cnpq.br/4104134402305845>

PALAVRAS-CHAVE: Infância. Cultura Material. Experiência Estética

ÁREA TEMÁTICA: Sustentabilidade e educação ambiental

INTRODUÇÃO

A educação infantil contemporânea tem sido desafiada a superar modelos excessivamente escolarizantes e antecipatórios, que privilegiam a formalização precoce de conteúdos em detrimento da experiência sensível, corporal e criativa da criança. Nesse contexto, a organização de ateliês e territórios de experimentação surge como possibilidade pedagógica de reconectar aprendizagem, imaginação e cultura material. O presente trabalho analisa a experiência de um território de marcenaria desenvolvido em uma escola particular de educação infantil, com turmas de 4 e 5 anos, na qual atuei como professor de marcenaria durante um ano letivo.

A proposta consistia na criação de um ateliê permanente, no qual as crianças pudessem manipular madeira, martelos, pregos, serras manuais e outros instrumentos, sob supervisão e orientação pedagógica. Diferentemente de atividades simuladas ou meramente lúdicas, o território de marcenaria envolvia ferramentas reais e materiais reaproveitados, introduzindo as crianças em uma experiência concreta com a transformação da matéria.

A documentação pedagógica do projeto revela não apenas produções materiais — como uma caixa de ferramentas e casas de passarinho —, mas sobretudo a constituição de um espaço de linguagem, imaginação e elaboração simbólica. As falas das crianças evidenciam processos interpretativos complexos, nos quais o objeto construído ultrapassa sua função utilitária e passa a integrar narrativas, hipóteses e projeções imaginárias.

Assim, o território de marcenaria configura-se como dispositivo pedagógico que articula experiência sensível, formação do imaginário, consciência ecológica e construção de noções de segurança e responsabilidade.

OBJETIVO

Analisar o território de marcenaria como experiência formativa na educação infantil, investigando suas contribuições para a constituição do imaginário infantil, para a compreensão da função social da reciclagem e da ecologia, bem como para o desenvolvimento da percepção de segurança em atividades que envolvem risco controlado.

METODOLOGIA

A pesquisa caracteriza-se como qualitativa, de natureza descritivo-analítica, fundamentada na análise de documentação pedagógica produzida ao longo do desenvolvimento do ateliê. Foram examinados os registros elaborados com turmas do Infantil IV e V (crianças de 4 e 5 anos).

A análise concentrou-se nas descrições das atividades, nas falas das crianças registradas *ipsis litteris* e na observação das dinâmicas de construção coletiva. Buscou-se identificar categorias emergentes relacionadas à imaginação simbólica, à dimensão ecológica do reaproveitamento de materiais e à elaboração da noção de risco e cuidado.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os registros demonstram que a experiência com a madeira não se limitou à execução técnica de tarefas. Na construção da caixa de ferramentas, por exemplo, as crianças mobilizaram interpretações simbólicas: “Está parecendo um berço de bebê.” (Maria Julia, 4)

A analogia revela a capacidade de transfigurar o objeto utilitário em imagem afetiva, evidenciando a potência imaginativa do fazer manual. Durante o mesmo processo, surgiram reflexões técnicas e procedimentais, como a observação de Gabriel: “Ficou torto, para tirar o prego precisa usar o martelo do outro lado.”

Nota-se aqui o desenvolvimento de raciocínio prático e percepção estrutural da matéria.

Na construção das casas de passarinho, a dimensão imaginária intensificou-se. As crianças projetavam habitantes, sons e dinâmicas internas: “Precisa de uma sala para o passarinho comer e uma para chocar os ovos.” (Gabriel, 5). O objeto produzido torna-se cenário narrativo, expandindo-se para além de sua materialidade.

Além da formação do imaginário, o ateliê operou como espaço de educação ecológica. A utilização de madeiras reaproveitadas e galhos coletados no próprio espaço escolar introduziu a noção de reciclagem como prática concreta e socialmente significativa. Ao afirmar “A gente faz igual índio, pega madeira no mato.” (Bernardo, 5), a criança evidencia uma tentativa de compreender a origem dos materiais e sua relação com a natureza, ainda que mediada por referências culturais próprias da infância.

Outro aspecto central refere-se à experiência do risco. A marcenaria envolve instrumentos potencialmente perigosos. No entanto, sob orientação cuidadosa, o risco transforma-se em oportunidade de aprendizagem sobre limites, atenção e responsabilidade. A manipulação do martelo, a fixação dos pregos e o uso controlado das ferramentas exigiram concentração e coordenação motora fina, contribuindo para a internalização de protocolos de segurança.

A atividade perigosa, longe de ser evitada, foi pedagogicamente mediada, permitindo que as crianças desenvolvessem percepção realista de perigo, prudência e autocontrole.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A experiência do território de marcenaria demonstrou que o ateliê constitui potente dispositivo formativo na educação infantil. A análise dos registros evidencia que o fazer manual favoreceu a ampliação do imaginário, permitindo que objetos concretos fossem investidos de significados simbólicos e narrativos.

A utilização de materiais reaproveitados introduziu a função social da reciclagem e contribuiu para a formação de consciência ecológica, ao aproximar as crianças dos ciclos da matéria e da relação entre natureza e cultura. O trabalho com madeira deixou de ser apenas atividade técnica e tornou-se experiência ética e ambiental.

Ademais, por se tratar de uma prática que envolve risco controlado, a marcenaria contribuiu para o desenvolvimento da percepção de segurança. As crianças aprenderam a reconhecer limites, a seguir combinados e a compreender que liberdade e cuidado caminham conjuntamente.

Conclui-se que o território de marcenaria ultrapassa a dimensão instrumental e configura-se como espaço de formação integral, no qual imaginação, responsabilidade, ecologia e cultura material se entrelaçam na constituição da experiência infantil.

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

BENJAMIN, Walter. **Reflexões sobre a criança, o brinquedo e a educação**. São Paulo: Editora 34, 2009.

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Nacionais de Qualidade para Educação Infantil**. Brasília: MEC/SEC, 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, 2022.

EDWARDS, Carolyn; GANDINI, Lella; FORMAN, George. **As cem linguagens da criança: a abordagem de Reggio Emilia na educação da primeira infância**. Porto Alegre: Penso, 2016.

GILL, Tim. **No Fear: Growing up in a risk adverse society**. London: Calouste Gulbenkian Foundation, 2007.

HEILAND, Helmut. **Friedrich Fröbel**. Recife: Fundação Joaquim Nabuco, Editora Massangana, 2010.

MOORHOUSE, Peter. **The Value of Woodwork in Early Childhood Education**. Academia Letters, Article 932, 2021.

NELSON, Eric M. **Cultivating outdoor classrooms: designing and implementing child-centered learning environments**. St. Paul, MN: Redleaf Press, 2012.

PEREIRA, Andréa Franco. **Madeiras brasileiras: guia de combinação e substituição**. São Paulo: Blucher, 2013.

SENAI. Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial. **Madeira: matéria-prima para o design**. São Paulo: SENAI-SP, 2014.

INTEGRAÇÃO ENTRE ENGENHARIA AEROESPACIAL E ENGENHARIA AMBIENTAL NA EDUCAÇÃO SUPERIOR: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA

Márliton Pereira dos Santos¹; Marlete Brito Santos².

¹Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Janaúba, Minas Gerais.

<http://lattes.cnpq.br/9108027233206294>

²Universidade Estadual de Montes Claros (UNIMONTES), Janaúba, Minas Gerais.

<http://lattes.cnpq.br/6515712262813463>

PALAVRAS-CHAVE: Engenharia Aeroespacial. Engenharia Ambiental. Sustentabilidade.

ÁREA TEMÁTICA: Sustentabilidade e educação ambiental.

INTRODUÇÃO

Os desafios ambientais que existem hoje, como as mudanças climáticas, a degradação dos ecossistemas e o uso insustentável dos recursos naturais, estão exigindo que a formação de engenheiros no Brasil adote abordagens cada vez mais interdisciplinares. Nesse cenário, a união entre Engenharia Aeroespacial e Engenharia Ambiental se destaca como uma estratégia importante na educação superior, especialmente por conta do uso de tecnologias aeroespaciais — como sensoriamento remoto, satélites e sistemas de monitoramento orbital — que são aplicadas na análise e gestão ambiental (Novo, 2010). Essas ferramentas permitem o monitoramento de fenômenos ambientais em grande escala, ajudando em ações voltadas para a sustentabilidade e na tomada de decisões fundamentadas em dados científicos.

Apesar dos avanços tecnológicos e do uso crescente de dados e informações aeroespaciais para questões ambientais, ainda se percebe que essa integração é pouco explorada de maneira sistemática nos currículos de engenharia. Muitas formações continuam fragmentadas, o que dificulta a conexão entre conhecimentos técnicos e a compreensão dos impactos ambientais das atividades humanas e tecnológicas (Bazzo; Pereira; Linsingen, 2016). Essa situação pode levantar a questão de como a educação superior tem incorporado, de forma eficaz, práticas pedagógicas interdisciplinares que unam Engenharia Aeroespacial e Engenharia Ambiental com um foco na sustentabilidade.

A hipótese deste estudo foi que uma integração bem planejada entre essas duas áreas da engenharia, impulsionada por inovações tecnológicas e abordagens educacionais interdisciplinares, pode realmente fazer a diferença na formação de engenheiros mais conscientes, críticos e prontos para enfrentar os desafios ambientais globais.

A justificativa para conduzir esta pesquisa esteve na necessidade de fortalecer a educação ambiental na engenharia e de ampliar o uso pedagógico de tecnologias aeroespaciais, segundo Jacobi, Tristão e Franco (2009), promovendo uma formação que esteja em sintonia com os princípios da sustentabilidade e as demandas socioambientais atuais.

OBJETIVO

Identificar abordagens educacionais interdisciplinares que integrem Engenharia Aeroespacial e Engenharia Ambiental, analisar o uso de tecnologias aeroespaciais aplicadas ao ensino com foco na sustentabilidade e discutir os desafios, potencialidades e limitações dessa formação interdisciplinar no contexto da educação ambiental.

METODOLOGIA

Este estudo utilizou a metodologia Principais Itens para Relatar Revisões Sistemáticas e Meta-análises (PRISMA) para conduzir uma revisão sistemática da literatura sobre a integração entre Engenharia Aeroespacial e Engenharia Ambiental na educação superior, com ênfase em sustentabilidade, inovação tecnológica e educação ambiental. A abordagem adotada foi qualitativa, a natureza da pesquisa básica e os objetivos exploratórios, buscando compreender como práticas educacionais interdisciplinares têm sido desenvolvidas nesse contexto.

As bases de dados CAPES Periódicos e SciELO foram selecionadas por sua relevância nas áreas de Engenharia, Educação e Ciências Ambientais, contemplando publicações no período de 2015 a 2025. As palavras-chave foram combinadas por meio de operadores booleanos da seguinte forma: (“engenharia aeroespacial” OR “tecnologias aeroespaciais” OR “sensoriamento remoto” OR “satélites”) AND (“engenharia ambiental” OR “educação ambiental” OR “sustentabilidade”) AND (“educação superior” OR “formação em engenharia” OR “abordagem interdisciplinar”).

Os critérios de inclusão compreenderam artigos revisados por pares, publicados entre 2015 e 2025, disponíveis em texto completo, nos idiomas português, inglês ou espanhol, que abordassem a integração entre Engenharia Aeroespacial e Engenharia Ambiental em contextos educacionais, especialmente com foco em sustentabilidade e uso de tecnologias aeroespaciais. Foram excluídos estudos não revisados por pares, publicações indisponíveis na íntegra, trabalhos em outros idiomas e pesquisas que não apresentassem relação direta com a formação acadêmica em engenharia.

Após a busca inicial, os artigos duplicados foram identificados e removidos com o auxílio do software *EndNote*. Em seguida, realizou-se a triagem dos títulos e resumos, a avaliação dos textos completos elegíveis e a síntese dos dados e informações extraídas, permitindo analisar as abordagens educacionais, as aplicações tecnológicas e os desafios

da formação interdisciplinar em Engenharia Aeroespacial e Ambiental no contexto da educação superior.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os estudos revisados mostraram um determinado aumento nas abordagens educacionais que combinam conteúdos de Engenharia Aeroespacial e Engenharia Ambiental na educação superior, especialmente no que diz respeito à sustentabilidade. Foi interessante notar que essa fusão tem sido impulsionada principalmente pelo uso de tecnologias aeroespaciais para monitorar o meio ambiente, analisar as mudanças climáticas e gerenciar recursos naturais (Meneses; Almeida; Sano, 2019). Essas práticas ajudam a formar engenheiros mais críticos e interdisciplinares, conectando o ensino às necessidades ambientais globais e destacando a educação ambiental como um elemento central nos cursos de engenharia (Jacobi; Grandisoli, 2017).

A Tabela 1 trouxe um resumo das principais aplicações tecnológicas aeroespaciais encontradas nos estudos e como elas contribuem para a formação ambiental na educação superior em engenharia no Brasil. Essa tabela está de acordo com os estudos revisados.

Tabela 1: Aplicações de tecnologias aeroespaciais na educação superior em engenharia com foco em sustentabilidade ambiental.

Tecnologia Aeroespacial	Aplicação Educacional	Contribuições para a Sustentabilidade
Sensoriamento remoto.	Análise de uso e cobertura do solo.	Monitoramento ambiental e apoio à gestão sustentável.
Satélites artificiais.	Estudos climáticos e atmosféricos.	Compreensão de fenômenos globais e mudanças climáticas.
Monitoramento orbital.	Acompanhamento de desmatamento e queimadas.	Suporte à educação ambiental e tomada de decisão.
Sistemas geoespaciais.	Projetos interdisciplinares em engenharia.	Integração entre inovação tecnológica e consciência ambiental.

Fonte: (Autoria própria, 2025).

A partir da Tabela 1, pôde-se notar que o sensoriamento remoto e os sistemas de monitoramento orbital são as tecnologias mais comuns nos contextos educacionais que foram analisados, para promoverem contribuições positivas para a realização de práticas sustentáveis (Florenzano, 2018). Elas podem ser utilizadas em diversas disciplinas, projetos integradores e atividades práticas. Essas ferramentas ajudam a conectar teoria e prática, favorecendo metodologias ativas e o desenvolvimento de habilidades relacionadas

à análise ambiental, sustentabilidade e inovação tecnológica (Florenzano; Souza, 2017). Além disso, o uso dessas tecnologias permite que os estudantes entendam a complexidade dos problemas ambientais tanto em nível local quanto global, ressaltando a importância de uma atuação responsável do engenheiro diante dos desafios socioambientais atuais.

Além disso, o uso dessas tecnologias ajuda os estudantes a compreenderem a complexidade dos problemas ambientais, tanto em nível local quanto global. Isso destaca a importância de uma atuação responsável por parte dos engenheiros diante dos desafios socioambientais que enfrentamos hoje (Sabri). Assim, essa integração fortalece uma formação acadêmica mais inovadora, crítica e comprometida com o desenvolvimento sustentável, ampliando as habilidades técnicas e a consciência socioambiental dos futuros profissionais de engenharia (Ineia; Turchetti; Ellensohn, 2024).

Por outro lado, os estudos também revelaram desafios significativos para a efetiva consolidação dessa formação interdisciplinar. Entre eles, estão as limitações na infraestrutura tecnológica, a necessidade de capacitação dos docentes para o uso de ferramentas aeroespaciais e a rigidez curricular dos cursos de engenharia, que ainda enfrentam dificuldades para integrar conteúdos ambientais de maneira sistemática (Bazzo; Pereira; Linsingen, 2016). Apesar dessas barreiras, os resultados sugerem que a aproximação entre Engenharia Aeroespacial e Engenharia Ambiental é uma estratégia promissora para fortalecer a educação ambiental no ensino superior, promovendo uma formação mais sustentável, inovadora e alinhada às demandas do desenvolvimento tecnológico e da preservação ambiental.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base na revisão sistemática que foi realizada, pôde-se afirmar que os objetivos propostos foram alcançados. Isso permitiu responder o problema de pesquisa e confirmar a hipótese levantada de que a integração entre Engenharia Aeroespacial e Engenharia Ambiental desempenha um papel importante na promoção da sustentabilidade e na educação ambiental na formação desses engenheiros no Brasil. Os resultados mostraram que a utilização de tecnologias aeroespaciais no ambiente educacional favorece uma formação interdisciplinar, crítica e que está em sintonia com os desafios ambientais globais. No entanto, uma limitação deste estudo é a predominância de pesquisas teóricas, com um número reduzido de investigações empíricas aplicadas ao contexto educacional. Portanto, sugere-se que estudos futuros se concentrem em pesquisas experimentais e de campo que analisem de forma mais detalhada os impactos dessas abordagens interdisciplinares na formação profissional e na atuação sustentável dos engenheiros.

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

BAZZO, W. A.; PEREIRA, L. T. V.; LINSINGEN, I. V. *Educação tecnológica: enfoques para o ensino de engenharia*. 3. ed. Florianópolis: Editora da UFSC, 2016.

FLORENZANO, T. G. *Iniciação em sensoriamento remoto*. 4. ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2018.

SABRI, O. K. Rethinking sustainability in engineering education: a call for systemic change. *Frontiers in Education*, 13 June 2025. DOI: 10.3389/feduc.2025.1587430.

SEMENTES: UM OLHAR SOBRE O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E A SOBERANIA ALIMENTAR NA EDUCAÇÃO BÁSICA

Marcelly das Dores Mendes Lima¹; Fabiana de Carvalho Dias Araújo².

¹Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), Seropédica, RJ.

<https://lattes.cnpq.br/884000596098170>

²Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), Seropédica, RJ.

<https://lattes.cnpq.br/3819666975989064>

DOI: 10.47094/1CONLAPE.2026/RE/2

PALAVRAS-CHAVE: Agrobiodiversidade. Educação do Campo. Sementes Crioulas.

ÁREA TEMÁTICA: Sustentabilidade e Educação Ambiental.

INTRODUÇÃO

A alfabetização científica na Educação Infantil constitui estratégia fundamental para o desenvolvimento do pensamento crítico e da compreensão das relações entre sociedade e natureza. No contexto das escolas do campo, essa abordagem ganha relevância ao articular o conhecimento científico, saberes tradicionais e práticas culturais vinculadas à agricultura familiar. O projeto “Sementes: um olhar sobre o desenvolvimento sustentável e a soberania alimentar na educação básica” surgiu da necessidade de discutir com as crianças sobre a origem dos alimentos e a compreensão dos ciclos biológicos, promovendo a valorização da agrobiodiversidade e da soberania alimentar. A semente, enquanto estrutura biológica e símbolo cultural, representa o ponto de partida para reflexões sobre sustentabilidade, autonomia produtiva e identidade territorial. Conforme Altieri (2001), a sustentabilidade dos agroecossistemas está ligada à diversidade genética e ao manejo ecológico. Este projeto foi desenvolvido na Escola Municipal José de Anastácio Rodrigues, em Queimados (RJ) e buscou colaborar com os conhecimentos dos discentes sobre a origem dos alimentos, promovendo a valorização da agrobiodiversidade e da autonomia produtiva desde a infância.

OBJETIVO

Analisar os desdobramentos de uma prática investigativa sobre o ciclo de vida das sementes, da origem ao alimento como instrumento de alfabetização científica na Educação Infantil do campo, promovendo a conscientização sobre segurança alimentar, agroecologia e a valorização das sementes crioulas.

METODOLOGIA

A pesquisa adota uma abordagem qualitativa de natureza aplicada, configurando-se como uma intervenção pedagógica fundamentada no Ensino por Investigação (Epl) e na pedagogia problematizadora de Paulo Freire. A ação ocorreu em 21 de outubro de 2025, com alunos da Educação Infantil em turma multisseriada. O percurso metodológico estruturou-se em:

1. **Problematização e Levantamento de Conhecimentos Prévios:** O percurso iniciou-se no pátio da escola, onde os alunos formaram um círculo, utilizando a escuta ativa para disparar a pergunta norteadora: “De onde vêm os alimentos que comemos?”. Sob a ótica da Aprendizagem Significativa (Ausubel), este momento permitiu o diagnóstico dos conhecimentos prévios e o reconhecimento do território rural, no qual os discentes estão inseridos.
2. **Investigação Morfológica e Sensorial:** Os discentes foram conduzidos a uma “Mesa de Investigação” composta por espécimes para uma análise comparativa e sensorial de natureza exploratória. Utilizando lupas, as crianças realizaram a correlação entre as sementes e seus respectivos frutos e vegetais, exercitando o olhar investigativo ao descreverem atributos como coloração, textura, peso e morfologia das sementes. Essa etapa de observação direta auxiliou na conexão cognitiva entre o alimento e sua origem, explorando exemplares de abacate, maçã, goiaba, limão, laranja, manga e sementes de ameixa. Para expandir o conceito de biodiversidade e ciclo reprodutivo, foram apresentados também exemplares em processo de germinação vegetativa, como a cenoura, a beterraba e a batata-doce. A observação dessas raízes e tubérculos em brotação permitiu demonstrar as diferentes estratégias de propagação da vida no reino vegetal, evidenciando que a natureza possui mecanismos plurais para garantir sua continuidade e sustentação da agrobiodiversidade.
3. **Intervenção sobre as sementes crioulas:** A etapa subsequente consistiu na introdução de uma “Caixa de Sementes” com variedades crioulas, momento marcado por intenso engajamento dos alunos. A interação direta permitiu que explorassem as sementes como objetos de admiração, manifestando encantamento diante da pluralidade de cores e formas. O diálogo evoluiu da observação física, gerando questionamentos sobre as sementes comestíveis, o porte das árvores e as memórias familiares. A mediação pedagógica abordou a agroecologia e o patrimônio genético como pilares da agricultura familiar e da soberania alimentar. Ao identificarem as sementes, as crianças relataram suas conexões afetivas: «Meu avô planta feijão» ou «Na minha casa tem milho». Tais relatos demonstram que a semente não é um item isolado, mas um organismo vivo que integra a identidade camponesa e a memória do território.
4. **Esquema Conceitual:** O encerramento da atividade ocorreu por meio da construção de mapas mentais. Os estudantes foram convidados a escolher uma semente de seu interesse para elaborar o mapa. Em duplas, registraram, por meio de desenhos e

palavras-chave, as conexões estabelecidas entre a semente, o alimento de origem, o sabor e uma receita de sua preferência relacionada a esse fruto.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados mostram que a atividade sensorial contribuiu para ampliar a compreensão dos estudantes. No início, os alimentos eram associados apenas ao consumo. Após a intervenção, os discentes passaram a relacioná-los ao cultivo das plantas e ao ciclo biológico das angiospermas.

A utilização de instrumentos ópticos (lupas) permitiu a diferenciação morfológica entre sementes verdadeiras e estruturas de propagação vegetativa, ampliando a compreensão botânica para além do senso comum (Figura 1). Sob a ótica de Porto-Gonçalves (2006), a valorização do ato de “guardar sementes” introduz noções fundamentais de territorialidade e soberania alimentar.

Os mapas mentais produzidos (Figura 1) revelaram uma articulação dialógica entre o saber científico sistematizado e a experiência empírica do campo. Como postula Freire (1996), a curiosidade epistemológica foi estimulada, resultando em uma aprendizagem que fortalece a identidade camponesa e a consciência sobre a conservação da agrobiodiversidade no território de Queimados.

Figura 1 Investigação científica e sistematização da Experiência na Escola Municipal José de Anastácio Rodrigues, Queimados, RJ, 2025.

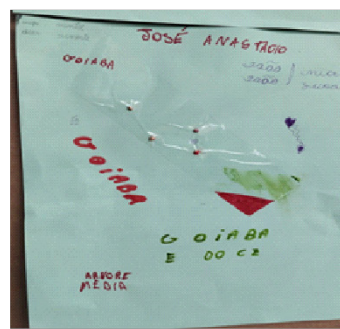
A) Alunos com lupa observando as características das Sementes.



B) Mesa para o desenvolvimento da atividade.



C) Mapa Mental elaborado pelos Alunos.



CONSIDERAÇÕES FINAIS

A investigação científica centrada no universo das sementes demonstrou ser uma estratégia pedagógica relevante para promover a alfabetização científica nas séries iniciais. Ao integrar a observação sensorial ao diálogo sobre a origem dos alimentos, a atividade possibilitou que os discentes ampliassem sua compreensão para além da ideia de alimento apenas como objeto de consumo, passando a reconhecer os ciclos biológicos das plantas e a diversidade presente na agrobiodiversidade. O encantamento dos discentes diante da “Caixa de Sementes”, assim como os relatos sobre práticas agrícolas presentes em suas famílias, evidenciam que a escola do campo cumpre um papel fundamental quando valoriza a identidade camponesa e reconhece os estudantes como sujeitos de saberes e experiências.

A experiência reforça a importância de práticas pedagógicas que promovam o desenvolvimento sustentável desde as etapas iniciais da educação, articulando o acesso ao conhecimento científico com a valorização e a preservação do patrimônio genético e cultural das comunidades locais.

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

- ALTIERI, Miguel A. **Agroecologia: a dinâmica produtiva da agricultura sustentável**. 3. ed. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2001.
- AUSUBEL, David P. **A aprendizagem significativa: a teoria de David Ausubel**. São Paulo: Moraes, 1982.
- DELIZOICOV, Demétrio; ANGOTTI, José André; PERNAMBUCO, Marta Maria. **Ensino de Ciências: fundamentos e métodos**. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2011.
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.
- PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. **A globalização da natureza e a natureza da globalização**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006.
- THIOLLENT, Michel. **Metodologia da pesquisa-ação**. 18. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

DEMONSTRAÇÃO DO MAGNETISMO DO SOLO: LABIRINTO INTERATIVO COMO ESTRATÉGIA DE MEDIAÇÃO CIENTÍFICA NO MUSEU DE SOLOS DO BRASIL

Isaac Alves da Cruz¹; Antonio Carlos de Souza Silva²; Rodrigo Malta Soares³; Victória Farias Rodrigues⁴; Brenda Ramos do Nascimento Martins⁵; Antonio Petterson de Souza Nóbrega⁶; Rodney Pereira Pinto⁷; Fabiana de Carvalho Dias Araújo⁸; Clarice de Oliveira⁹.

¹Universidade Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), Seropédica, RJ <https://lattes.cnpq.br/0836955322311419>

²Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), Rio de Janeiro, RJ <https://lattes.cnpq.br/4539411253452181>

³Universidade Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), Seropédica, RJ <https://lattes.cnpq.br/5305492208059848>

⁴Universidade Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), Seropédica, RJ <https://lattes.cnpq.br/7036213734260709>

⁵Universidade Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), Seropédica, RJ <https://lattes.cnpq.br/6099824566094831>

⁶Universidade Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), Seropédica, RJ <https://lattes.cnpq.br/2979127009989688>

⁷Universidade Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), Seropédica, RJ <https://lattes.cnpq.br/6099824566094831>

⁸Universidade Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), Seropédica, RJ <https://lattes.cnpq.br/3819666975989064>

⁹Universidade Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), Seropédica, RJ <https://lattes.cnpq.br/57444497945954765>

PALAVRAS-CHAVE: Ciência do Solo; Ensino de Solos; Interatividade em Museus.

ÁREA TEMÁTICA: Sustentabilidade e educação ambiental.

INTRODUÇÃO

A utilização de recursos interativos e lúdicos em espaços museológicos tem se consolidado como uma estratégia eficiente para ampliar o engajamento do público e favorecer processos de aprendizagem. Museus de solos, em especial, têm buscado incorporar elementos que estimulem a participação ativa dos visitantes, promovendo experiências que integrem conhecimento científico e interação prática durante atividades extensionistas. Nesse contexto, atividades que despertam curiosidade e incentivam a interação com as exposições contribuem para a construção do conhecimento de forma mais dinâmica e significativa. Na área de Ciência do Solo, o magnetismo é uma propriedade relacionada à presença de minerais ferromagnéticos suscetíveis à atração por um ímã, sendo utilizado como ferramenta auxiliar na estimativa indireta de características químicas, físicas e mineralógicas dos solos. Essa propriedade é particularmente relevante em determinados solos tropicais, nos quais minerais ricos em ferro desempenham papel importante em sua formação e comportamento. O Museu de Solos do Brasil tem como missão difundir

conhecimentos sobre a Ciência do Solo e aproximar o público do conhecimento científico relacionado aos solos. Para isso, utiliza estratégias educativas baseadas na mediação e na interatividade, que favorecem a compreensão de conceitos muitas vezes considerados complexos. Entre essas estratégias destacam-se exposições interativas que permitem ao visitante vivenciar experiências práticas, favorecendo maior imersão no tema apresentado pelo mediador.

OBJETIVO

O presente trabalho tem como objetivo demonstrar o fenômeno do magnetismo do solo, característico do Latossolo Vermelho Perférico Típico, por meio da utilização de um labirinto interativo, desenvolvido como ferramenta educativa para facilitar a interação entre mediadores e visitantes durante as atividades de mediação científica no Museu de Solos do Brasil.

METODOLOGIA

Para demonstrar a suscetibilidade magnética do solo foi desenvolvido um dispositivo interativo em formato de labirinto, confeccionado em vidro transparente, com dimensões aproximadas de 60 × 60 × 5 cm. No interior da estrutura foram projetadas dez passagens interligadas, formando um percurso que conduz a um ponto central. Uma esfera produzida com solo magnético foi posicionada no interior do labirinto e pode ser movimentada ao longo das passagens por meio da ação de um ímã. O ímã é manipulado pelo visitante na parte superior e externa da estrutura, permitindo controlar o deslocamento da esfera até o ponto final do percurso. Durante a interação, o mediador apresenta explicações sobre o magnetismo do solo, destacando a presença de minerais ferromagnéticos e sua relação com propriedades pedológicas importantes. A atividade integra o acervo expositivo do museu, sendo utilizada durante visitas mediadas, atividades educativas e de extensão.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A utilização de recursos interativos em exposições museológicas tem se mostrado uma estratégia eficaz para ampliar o interesse do público e favorecer processos de aprendizagem em espaços de educação não formal. Atividades que combinam elementos visuais, experimentais e lúdicos contribuem significativamente para o processo de mediação científica, estimulando a curiosidade e a participação ativa dos visitantes. O labirinto com solo magnético foi inicialmente incorporado ao acervo do Museu de Solos do Brasil como uma exposição experimental voltada à demonstração do fenômeno do magnetismo em solos tropicais. Desde sua implementação, observou-se elevada receptividade por parte dos visitantes, evidenciada pelo interesse em interagir com o dispositivo e pela frequência de questionamentos relacionados ao funcionamento do experimento e às propriedades do solo

utilizado. A atividade mostrou-se eficaz para envolver públicos de diferentes faixas etárias, desde estudantes da educação básica até visitantes do ensino superior. A manipulação do ímã para conduzir a esfera contendo solo magnético ao longo do labirinto permite ao visitante visualizar e experimentar diretamente o fenômeno da atração magnética, tornando mais concreto um conceito frequentemente apresentado apenas de forma teórica. Além de favorecer a compreensão do magnetismo do solo, a atividade possibilita abordar aspectos relacionados à mineralogia e à formação dos solos tropicais, especialmente aqueles ricos em óxidos de ferro, como o Latossolo Vermelho Perférrico Típico. Estudos indicam que solos com comportamento magnético ocupam aproximadamente 5% do território brasileiro, sendo frequentemente associados a ambientes altamente intemperizados e com relevante potencial agrícola. Nesse contexto, a utilização do labirinto interativo contribui para aproximar o público de conceitos da Ciência do Solo, ao transformar um fenômeno científico em uma experiência prática e acessível. A interação direta com o dispositivo estimula o diálogo entre mediadores e visitantes, favorecendo a construção compartilhada do conhecimento e ampliando a percepção sobre a importância dos solos e de suas propriedades físicas e mineralógicas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A utilização do labirinto magnético como recurso expositivo demonstrou ser uma estratégia eficiente para enriquecer as atividades de mediação científica no Museu de Solos do Brasil. A experiência de conduzir a esfera impregnada com solo magnético ao longo do labirinto, com auxílio de um ímã, proporciona uma abordagem lúdica e intuitiva para explicar o magnetismo do solo, facilitando a compreensão do fenômeno por diferentes públicos. Dessa forma, o recurso interativo contribui para tornar o aprendizado mais atrativo e acessível, fortalecendo o diálogo entre ciência e sociedade. A combinação entre ludicidade, experimentação prática e mediação científica favorece o desenvolvimento de experiências educativas significativas, ampliando o interesse do público pela Ciência do Solo e pela importância desse recurso natural, além de estimular a conscientização sobre a necessidade de preservação do solo. Além disso, a atividade **favorece a interação e a aproximação entre alunos, professores e mediadores**, durante a visita a um espaço de educação não formal.

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

COSTA, A. S. C.; BIGHAM, J. M. Óxidos de ferro. In: MELO, V. F.; ALLEONI, L. R. F. (eds.). **Química e mineralogia do solo: Parte I. Conceitos básicos**. Viçosa: Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, 2009. p. 505-572.

GOUVEIA JUNIOR, J. **Tecnologia e interação: os museus no contexto das novas formas de expor e comunicar**. Revista Museu, 18 maio 2018. Disponível em: <https://www.>

revistamuseu.com.br/site/br/artigos/18-de-maio/18-maio-2018/4743-tecnologia-e-interacao-os-museus-no-contexto-das-novas-formas-de-expor-e-comunicar.html. Acesso em: 02 mar. 2026.

MARTINS, Cesar Eugenio M.; BARACHO, Renata Maria A.; BARBOSA, Cátia Rodrigues. **Os museus na era da informação: análise do uso de recursos tecnológicos**. Colóquio Ibero-americano Paisagem Cultural, Patrimônio e Projeto, 2014. Disponível em: <https://periodicos.claec.org/index.php/relacult/article/view/1197>. Acesso em: 02 mar. 2026.

SANTOS, Maria Lidia. **Estudo do Latossolo Perférico: características magnéticas e aplicação didática**. Monografia (Graduação em Agronomia). Seropédica: Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, 2012.

PALAVRA CRUZADA SOBRE MACROFAUNA DO SOLO COMO RECURSO PEDAGÓGICO NO MUSEU DE SOLOS DO BRASIL/UFRRJ

**Victória Farias Rodrigues¹; Jayane Pereira da Silva²; Katner dos Santos Moreira³;
Antônio Petterson de Souza Nóbrega⁴; Rodney Pereira Pinto⁵; Isaac Alves da Cruz⁶;
Rodrigo Malta Soares⁷; Brenda Ramos do Nascimento Martins⁸; Clarice de Oliveira⁹;
Fabiana de Carvalho Dias Araújo¹⁰.**

¹Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), Seropédica RJ.

<https://lattes.cnpq.br/7036213734260709>

²Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), Seropédica RJ.

<https://lattes.cnpq.br/4379289948926473>

³Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), Seropédica RJ.

<https://lattes.cnpq.br/4794709301443430>

⁴Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), Seropédica RJ.

<https://lattes.cnpq.br/2979127009989688>

⁵Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), Seropédica RJ.

<https://lattes.cnpq.br/6099824566094831>

⁶Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), Seropédica RJ.

<https://lattes.cnpq.br/0836955322311419>

⁷Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), Seropédica RJ.

<https://lattes.cnpq.br/5305492208059848>

⁸Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), Seropédica RJ.

<https://lattes.cnpq.br/6099824566094831>

⁹Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), Seropédica RJ.

<https://lattes.cnpq.br/5744497945954765>

¹⁰Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), Seropédica RJ.

<https://lattes.cnpq.br/3819666975989064>

PALAVRAS-CHAVE: Ensino de solos. Material didático. Palavra-cruzada.

ÁREA TEMÁTICA: Sustentabilidade e educação ambiental

INTRODUÇÃO

O solo é um componente fundamental para os ecossistemas terrestres desempenhando um papel essencial para a manutenção da vida e na sustentação de diversos processos ecológicos. Os organismos da macrofauna do solo contribuem significativamente para a decomposição, ciclagem de nutrientes e melhoria da estrutura do solo, porém apesar da sua importância ecológica esses organismos e a sua importância ainda são pouco conhecidos pela população em geral. Segundo Souza et al. (2013), a fauna do solo é composta por invertebrados que participam de processos ecológicos que ocorrem no solo, como a decomposição de matéria orgânica e ciclagem de nutrientes.

Sendo assim, ações de educação em solos tornam-se fundamentais para promover a divulgação científica e estimular a compreensão sobre a relevância desses organismos para o funcionamento desses ecossistemas.

OBJETIVO

O objetivo deste trabalho foi analisar o jogo Palavras cruzadas Macrofauna do solo como um recurso para auxiliar o aprendizado sobre fauna do solo.

METODOLOGIA

Este trabalho é qualitativo de natureza aplicada e exploratória, pois discute a aplicação do jogo para os visitantes do Museu de Solos do Brasil após uma visita mediada, em 2025.

O jogo de palavra cruzada (Figura 1) foi desenvolvido com base em estudos prévios sobre a importância da fauna edáfica do solo com o intuito de apresentar, de uma forma divertida, os organismos que podem ser vistos a olho nu e que desempenham papéis muito importantes para a saúde e fertilidade do solo. São eles: minhocas, formigas, gongolos, aranhas, tatu de jardim (no jogo está descrito como “tatuzinho”), colêmbolos entre outros organismos. Este jogo foi pensado para servir como material didático e interativo com intuito de ser usado após as visitas ao Museu de Solos do Brasil da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ).

Figura 1. Jogo Palavra Cruzada Macrofauna do Solo. Museu de Solos do Brasil/UFRRJ. Seropédica-RJ. 2025.



RESULTADOS

O jogo trabalha o desenvolvimento cognitivo, pois estimula a memória, o raciocínio lógico e a atenção. Este jogo possibilitou que os visitantes relembassem os nomes de alguns organismos apresentados no Museu (Figura 2). Observou-se que o tatuzinho e colêmbolo foram os organismos que os visitantes tiveram mais dificuldade para lembrar o nome. Isso se deve, provavelmente, por não serem organismos que fazem parte do cotidiano dos mesmos e muitos ouviram sobre estes organismos pela primeira vez na visita ao museu.

Figura 2. Visitantes do Museu de Solos do Brasil/UFRRJ fazendo a palavra cruzada Macrofauna do Solo.
Seropédica-RJ. 2025



A integração de jogos didáticos no ambiente museológico é muito importante para auxiliar no desenvolvimento de habilidades cognitivas como atenção, associação e percepção. Promove também maior enriquecimento da experiência educativa dos visitantes, além de despertar um maior interesse pelo estudo em solos. Sendo assim, a utilização de jogos didáticos como ferramenta para a educação torna-se fundamental para estimular o pensamento crítico.

De acordo com Jorge et al. (2009), a utilização de jogos didáticos tem o objetivo de pode facilitar o processo educativo, tornando-o prazeroso e desafiante.

CONCLUSÃO

Dentre as muitas estratégias de educação, o jogo palavra cruzada macrofauna do solo, se destaca como uma ferramenta eficaz de educação, capaz de estimular o raciocínio lógico, memória, a atenção, além de promover maior participação e engajamento dos visitantes do Museu de Solos do Brasil/UFRRJ.

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

JORGE, V. L.; GUEDES, A. G.; FONTOURA, M. T. S.; PEREIRA, R. M. de M. Biologia limitada: um jogo interativo para alunos do terceiro ano do ensino médio. Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências. Florianópolis, Anais... 2009.

SOUZA, J. T. A. et al. Macrofauna edáfica sob ambientes diferentes no cariri da Paraíba, Brasil. 2013. Disponível em: <<http://sites.uepb.edu.br/biofar/download/v9n22013/zoologia/MACROFAUNA%20ED%C3%81FICA%20SOB%20AMBIENTES%20DIFERENTES%20NO%20CARIRI%20DA%20PARAIBA,%20BRASIL.pdf>>

JOGO DE TABULEIRO – CLIMA E SUSTENTABILIDADE NO PLANETA TERRA

Brenda Ramos do Nascimento Martins¹; Rayane Alves da Silva²; Victória Farias Rodrigues³; Antônio Petterson de Souza Nóbrega⁴; Rodney Pereira Pinto⁵; Isaac Alves da Cruz⁶; Rodrigo Malta Soares⁷; Clarice de Oliveira⁸; Fabiana de Carvalho Dias Araújo⁹.

¹Universidade Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), Seropédica, RJ. <https://lattes.cnpq.br/0102308217450272>

²Universidade Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), Seropédica, RJ. <https://lattes.cnpq.br/5021052244083293>

³Universidade Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), Seropédica, RJ. <https://lattes.cnpq.br/7036213734260709>

⁴Universidade Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), Seropédica, RJ. <https://lattes.cnpq.br/2979127009989688>

⁵Universidade Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), Seropédica, RJ. <https://lattes.cnpq.br/6099824566094831>

⁶Universidade Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), Seropédica, RJ. <https://lattes.cnpq.br/0836955322311419>

⁷Universidade Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), Seropédica, RJ. <https://lattes.cnpq.br/5305492208059848>

⁸Universidade Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), Seropédica, RJ. <https://lattes.cnpq.br/5744497945954765>

⁹Universidade Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), Seropédica, RJ. <https://lattes.cnpq.br/3819666975989064>

PALAVRAS-CHAVE: Educação ambiental. Ensino de Solos. Jogo educativo.

ÁREA TEMÁTICA: Sustentabilidade e Educação Ambiental

INTRODUÇÃO

O Jogo de Tabuleiro: Clima e Sustentabilidade no Planeta Terra foi idealizado, pela equipe do Museu de Solos do Brasil da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), como instrumento pedagógico a ser apresentado no Festival da Ciência Pelo Clima, organizado pela Secretaria Municipal de Ciência, Tecnologia e Inovação do Município do Rio de Janeiro, podendo também ser utilizado em espaços educativos como o Museu de Solos do Brasil da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), além de instituições de ensino dos níveis fundamental, médio e superior, bem como centros comunitários e sociais.

A proposta fundamenta-se na utilização de metodologias lúdicas como estratégia de aprendizagem, permitindo que os participantes vivenciem, de forma interativa, as consequências das ações humanas sobre o planeta. Por meio da dinâmica do jogo, busca-se ampliar a compreensão sobre temas como aquecimento global, conservação ambiental, uso dos recursos naturais, transformação dos ecossistemas e responsabilidade coletiva.

Estudos recentes indicam que jogos de tabuleiro desempenham papel relevante em programas de Educação Ambiental, pois favorecem não apenas a transmissão do conhecimento, mas também o engajamento, a reflexão crítica e a mudança de atitudes (Pereira; Ferreira, 2025). Iniciativas como o jogo “Somos a Floresta”, desenvolvido pela organização No Clima da Caatinga, demonstram o potencial das abordagens lúdicas para promover aprendizagem significativa e mobilização socioambiental. Inspirado nessa perspectiva, o presente jogo tem como foco central as temáticas clima e sustentabilidade no planeta Terra.

OBJETIVO

O objetivo do trabalho é analisar o jogo de Tabuleiro: Clima e Sustentabilidade no Planeta Terra contribui com os conhecimentos sobre ações benéficas ou prejudiciais ao clima e à sustentabilidade.

METODOLOGIA

O estudo caracteriza-se como uma pesquisa aplicada, de abordagem qualitativa e natureza descritiva, baseada na elaboração e desenvolvimento de um recurso pedagógico voltado à Educação Ambiental. Quanto aos procedimentos, trata-se de uma pesquisa bibliográfica e de desenvolvimento de material didático, fundamentada em estudos sobre aprendizagem lúdica e jogos educativos.

Este jogo foi idealizado pela equipe do Museu de Solos do Brasil da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. O jogo foi estruturado com base em referências acadêmicas relacionadas ao uso de jogos de tabuleiro como estratégia educacional. Para sua execução, foram definidos os seguintes materiais: um tabuleiro em tamanho A3 contendo 44 casas numeradas, além das casas de início (“INÍCIO”) e chegada (“CHEGADA”); peões representando os quatro elementos da natureza; um dado de seis faces; e casas especiais de avanço ou retrocesso associadas a práticas sustentáveis ou ações prejudiciais ao meio ambiente (Figura 1).

Figura 1. Jogo de Tabuleiro: Clima e Sustentabilidade no Planeta Terra. Museu de Solos do Brasil/UFRRJ. 2025.



As regras estabelecem que os participantes avancem conforme o lançamento do dado, enfrentando situações ambientais simuladas que podem resultar em benefícios ou penalidades dentro do jogo. Após cada situação, incentiva-se o debate entre os participantes, promovendo aprendizagem ativa e construção coletiva do conhecimento, conforme propostas pedagógicas discutidas na literatura sobre Educação Ambiental (Linhares; Souza, 2022).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O desenvolvimento do jogo evidenciou o potencial dos recursos lúdicos como instrumentos facilitadores da aprendizagem ambiental. A dinâmica baseada em avanço e retrocesso permite aos participantes visualizar simbolicamente as consequências das escolhas humanas sobre o equilíbrio climático e ecológico.

Durante a execução do jogo, cada situação apresentada estimula discussões relacionadas ao mundo real, favorecendo o pensamento crítico e a associação entre ações cotidianas e impactos ambientais. Essa abordagem transforma o jogador em protagonista do processo educativo, ultrapassando a simples memorização dos conteúdos (Figura 2).

Figura 2. Aplicação do Jogo de Tabuleiro: Clima e Sustentabilidade no Planeta Terra no Festival da Ciência Pelo Clima, Rio de Janeiro-RJ. 2025



Pesquisas sobre jogos educativos indicam que a aprendizagem interativa promove maior engajamento, participação ativa e interação social, fatores essenciais para a construção do conhecimento significativo (Zimmermann et al., 2018). Assim, o jogo contribui para o desenvolvimento de competências socioambientais, estimulando responsabilidade ecológica, cooperação e consciência ambiental.

Além do caráter recreativo, o jogo atua como ferramenta reflexiva, associando cada movimento a dilemas ambientais reais, como uso da água, desmatamento, emissão de gases de efeito estufa, energias renováveis e mobilidade urbana, promovendo compreensão crítica e incentivo à adoção de práticas sustentáveis.

Além disso, a proposta está alinhada à Educação para o Desenvolvimento Sustentável (EDS), ao promover valores como consumo consciente, preservação ambiental e ética socioambiental, reforçando a necessidade de ações coletivas frente às mudanças climáticas e aos impactos do modelo de consumo atual.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Jogo de Tabuleiro: Clima e Sustentabilidade no Planeta Terra constitui uma ferramenta pedagógica que integra ludicidade e conteúdo científico, possibilitando aos participantes refletirem sobre os impactos das ações humanas no ambiente. A experiência proporcionada pelo jogo demonstra que pequenas atitudes individuais, quando multiplicadas coletivamente, podem gerar impactos positivos significativos para o futuro do planeta.

A inserção desse recurso em escolas, museus, organizações sociais e espaços comunitários contribui para um modelo educacional mais participativo e transformador, que ultrapassa a transmissão tradicional de conteúdos e promove mudanças de comportamento e conscientização ambiental. Dessa forma, o jogo apresenta-se como estratégia relevante para fortalecer práticas educativas voltadas à sustentabilidade e à formação cidadã.

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

LINHARES, Eliz Maria; SOUBRAL DE SOUZA, Lucyana. **Jogo de tabuleiro como estratégia para o ensino e aprendizagem em Educação Ambiental**. In: CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO, 8., 2022, Campina Grande. Anais. Campina Grande: Realize Editora, 2022. Disponível em: https://editorarealize.com.br/editora/anais/conedu/2022/TRABALHO_EV174_MD4_ID16303_TB4041_04092022155542.pdf. Acesso em: 10 nov. 2025.

PEREIRA, Ermírio Barbosa; FERREIRA, Eduardo de Castro. **Aplicação do jogo “Descartacerta” de Educação Ambiental em escolas de Ensino Fundamental de Campo Grande (MS)**. *Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA)*, [s. l.], v. 20, n. 2, p. 295–318, 2025. Disponível em: <https://periodicos.unifesp.br/index.php/revbea/article/view/19522>. Acesso em: 10 nov. 2025.

ZIMMERMANN, P. et al. **Design participativo de jogo de tabuleiro com crianças do ensino básico**. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE JOGOS E ENTRETENIMENTO DIGITAL, 17., 2018, Foz do Iguaçu. Anais. Foz do Iguaçu: SBGames, 2018. Disponível em: <https://sb-games.org/sbgames2018/files/papers/EducacaoFull/187451.pdf>. Acesso em: 10 nov. 2025.

JOGO DE QUEBRA-CABEÇA HORIZONTES DO SOLO COMO RECURSO PEDAGÓGICO NO MUSEU DE SOLOS DO BRASIL/UFRRJ

Antonio Petterson de Souza Nóbrega¹; Rodrigo Malta Soares²; Victória Farias Rodrigues³; Isaac Alves da Cruz⁴; Brenda Ramos do Nascimento Martins⁵; Rodney Pereira Pinto⁶; Fabiana de Carvalho Dias Araújo⁷; Clarice de Oliveira⁸.

¹Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ). Seropédica - RJ.

<https://lattes.cnpq.br/2979127009989688>

²Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ). Seropédica - RJ.

<https://lattes.cnpq.br/5305492208059848>

³Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ). Seropédica - RJ.

<https://lattes.cnpq.br/7036213734260709>

⁴Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ). Seropédica - RJ.

<https://lattes.cnpq.br/0836955322311419>

⁵Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ). Seropédica - RJ.

<https://lattes.cnpq.br/6099824566094831>

⁶Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ). Seropédica - RJ.

<https://lattes.cnpq.br/6099824566094831>

⁷Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ). Seropédica - RJ.

<https://lattes.cnpq.br/3819666975989064>

⁸Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ). Seropédica - RJ.

<https://lattes.cnpq.br/5744497945954765>

PALAVRAS-CHAVE: Ciência do solo. Material didático. Ensino de solo.

ÁREA TEMÁTICA: Ciências Agrárias

INTRODUÇÃO

O solo é um dos principais recursos naturais do planeta, possuindo diversas funções cruciais no ciclo da vida, desde a produção de alimentos até a regulação hídrica. A compreensão do solo como um todo, incluindo sua organização interna e sua formação é algo que se mostra cada vez mais necessária visto que o aumento da degradação desse recurso se torna algo cada vez mais recorrente, já afetando 30% a 36% dos solos mundiais.

A compreensão do funcionamento dos solos é algo fundamental para o ensino, seja de ciências agrícolas e ambientais, ou o ensino básico. Entretanto, muitas vezes, a maior dificuldade de os estudantes não conseguirem compreender alguns conceitos, devido o assunto ser tratado de forma exclusivamente teórica. Tendo em vista essa dificuldade, o jogo dos horizontes do solo foi desenvolvido para facilitar e aprimorar esse ensino, de forma lúdica e divertida, servindo como um material de apoio para o estudante.

OBJETIVO

A pesquisa teve como objetivo analisar o Jogo Quebra cabeça Horizontes do solo como recurso pedagógico direcionado a promoção da aprendizagem significativa sobre solos.

METODOLOGIA

O presente estudo adotou uma abordagem qualitativa, com caráter exploratório e interventivo, integrando a percepção estudante acerca dos processos de aprendizagem mediado pelo Jogo dos Horizontes do Solo.

O jogo foi produzido pela equipe do Museu de Solos do Brasil da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro em um projeto de criação de jogos para contribuir com as diversas atividades de extensão para diferentes públicos. O Jogo de Horizontes do Solo é composto por um tabuleiro com peças recicláveis de material biodegradável, em que os participantes devem montar as peças e responder perguntas referente ao perfil do solo. Para tanto, foram elaboradas perguntas com níveis de desafios, pistas para ajudar nas respostas, como também regras para o desenvolvimento da atividade nos níveis iniciante, intermediário e avançado, com o objetivo de abranger todos os níveis de conhecimento sobre o tema.

Esta pesquisa envolveu públicos distintos que participaram de uma visita mediada ao Museu de Solos do Brasil/UFRRJ: estudantes de uma escola pública e estudantes de graduação de um curso das Ciências Agrárias da UFRRJ.

A aplicação do jogo consistiu na organização vertical do perfil do solo que foi indicado pelo instrutor da atividade. A partir desse ponto, foram utilizadas representações dos horizontes O, A, E, B, C e R, acompanhadas de descrições morfológicas detalhadas (cores de acordo com a carta de Mussell, estrutura, textura, consistência). Os jogadores foram divididos em dois grupos de três a quatro participantes e convidados a construir perfis, interpretar processos pedogênicos e discutir problemas ambientais e utilização do solo na atualidade.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A pesquisa revelou informações relevantes na forma como os estudantes compreenderam a formação do solo após a visita mediada no Museu de solos do Brasil da UFRRJ. Entre os estudantes de graduação, dúvidas acerca das cores dos horizontes C e B, e a ressignificação da noção dos horizontes como registros de processos do solo.

O jogo mostrou que, inicialmente, os estudantes do ensino fundamental tinham uma concepção restrita do solo, reduzida frequentemente à ideia genérica de “chão”, “terra” e “pedra”. Com essa atividade, surgiram dúvidas que reconheciam o solo como um sistema estruturado, composto por funções e camadas distintas, resultado de processos transformadores ao longo do tempo. O conteúdo solo pode ser encarado como de difícil compreensão, no entanto não pode limitar sua abordagem no ensino (Falconi, 2004).

Também destaca-se que a percepção de que o solo possui dinâmica e história própria foi inserida como descoberta científica, motivando os participantes a explorarem esses conceitos de maneira aprofundada, como os processos de intemperismo, acúmulo de argila, matéria orgânica e possibilidades de uso do solo na agricultura, que podem ser inferidas pela observação dos horizontes do solo.

Os resultados mostraram que o jogo dos horizontes do solo operou como um instrumento mediador simbólico na aprendizagem dos alunos visitantes. Ao visualizar e manipular as peças do tabuleiro com as representações dos horizontes, os participantes constroem um modelo mental estruturado dos perfis do solo. Essa atividade favoreceu a construção sensorial ao unir a manipulação concreta e reflexão coletiva. A dimensão colaborativa estimulou a formulação de hipóteses e argumentação, fortalecendo a internalização das informações obtidas na visita mediada, revelando potencial significativo das atividades extensionistas da universidade na comunidade. Segundo Vygotsky, o lúdico influencia enormemente o desenvolvimento da criança. É através do jogo que a criança aprende a agir, sua curiosidade é estimulada, adquire iniciativa e autoconfiança, proporciona o desenvolvimento da linguagem, do pensamento e da concentração” (Vygotsky, 1984).

Segundo Santos et al. (2025), os solos consistem em seções aproximadamente paralelas, organizadas em camadas e/ou horizontes que se distinguem do material de origem inicial, como resultado de adições, perdas, translocações e transformações de energia e matéria, que ocorrem ao longo do tempo e sob a influência dos fatores clima, organismos e relevo. Os horizontes refletem os processos de formação do solo a partir do intemperismo do substrato rochoso ou de sedimentos de natureza diversa.

Essa atividade não apenas introduziu conceitos sobre o solo, mas ampliou o entendimento sobre o meio ambiente e a percepção do solo como um recurso natural que deve ser preservado, evidenciando o papel social da universidade na democratização do conhecimento científico. É imprescindível destacar que essa atividade não substitui de forma alguma as práticas de campo, funcionando apenas como recurso pedagógico que diminui barreiras cognitivas no processo de aprendizado. De acordo com Kishimoto (2011),

o jogo didático desempenha papel importante impulsionando o autodesenvolvimento e um método natural de educação e instrumento de desenvolvimento.

Figura 1: Aplicação do Quebra-cabeças dos Horizontes do Solo com alunos do Colégio Rei Alberto I, em visita mediada no Museu de Solos do Brasil, 2025.



Figura 2: Quebra-cabeça dos Horizontes do Solo, 2025.



Fonte: Acervo Museu de Solos/Ufrj, 2025.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A aplicação e desenvolvimento do Jogos dos Horizontes do Solo mostrou que estratégias pedagógicas mediadas possuem maior potencial para qualificar o ensino sobre solos, destacando a interação e reflexão coletiva alinhada com a fundamentação científica.

Essa atividade permitiu que os participantes compreendessem de forma mais completa e dinâmica, passando a reconhecer o solo como um organismo vivo, histórico e resultante da interação dos fatores ambientais ao longo do tempo.

O jogo se mostrou uma ferramenta introdutória eficaz, capaz de diminuir barreiras cognitivas iniciais, estimulando o conhecimento e conscientização da ciência do solo.

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

FALCONI, S. **A produção de material didático para o ensino de solos.** Dissertação (Mestrado). Universidade Estadual Paulista. Instituto Geociências e Ciências Exatas. Rio Claro, 2004.

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

SANTOS, H. G. et al. **Sistema Brasileiro de Classificação de Solos** – 6. ed., rev. e ampl.
– Brasília, DF: Embrapa, 2025. 393

VYGOTSKY, L. **A formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes, 1984.

EDUCAÇÃO AMBIENTAL E CONSUMO SUSTENTÁVEL: UMA EXPERIÊNCIA PEDAGÓGICA NO ENSINO MÉDIO

Mirele Ferreira Brandão de Freitas¹.

¹Universidade Estácio de Sá (UNESA), Rio de Janeiro, RJ. <https://lattes.cnpq.br/8420471126351936>

PALAVRAS-CHAVE: Educação Ambiental. Consumo Sustentável. Cidadania.

ÁREA TEMÁTICA: Sustentabilidade e Educação Ambiental.

INTRODUÇÃO

A sociedade contemporânea enfrenta desafios ambientais cada vez mais complexos, relacionados principalmente ao aumento do consumo, à exploração intensiva dos recursos naturais e à crescente produção de resíduos. Nesse contexto, a educação ambiental torna-se uma ferramenta fundamental para promover a formação de cidadãos críticos e conscientes sobre os impactos de suas ações no meio ambiente.

O modelo atual de produção e consumo tem provocado diversos problemas socioambientais, como poluição do ar, da água e do solo, aumento da geração de resíduos sólidos e intensificação das desigualdades sociais. Dessa forma, torna-se necessário promover práticas educativas que estimulem reflexões sobre hábitos de consumo e incentivem atitudes mais responsáveis e sustentáveis.

A educação ambiental, prevista na legislação brasileira como um componente essencial da formação cidadã, tem como objetivo desenvolver nos estudantes a compreensão das relações entre sociedade, economia e natureza, promovendo valores e práticas voltadas à sustentabilidade.

Nesse sentido, trabalhar o conceito de consumo sustentável no contexto escolar possibilita aos estudantes compreender que suas escolhas cotidianas possuem impactos diretos no meio ambiente e na sociedade. Assim, práticas pedagógicas que incentivam a reflexão sobre hábitos de consumo podem contribuir para a formação de indivíduos mais conscientes e comprometidos com a preservação ambiental.

No estado do Espírito Santo, essas discussões são incorporadas ao currículo do Ensino Médio por meio da unidade curricular Consumo Responsável e Educação Tributária, pertencente ao aprofundamento Educação Financeira e Fiscal, que busca promover reflexões sobre cidadania, responsabilidade social e sustentabilidade no contexto do consumo (ESPÍRITO SANTO, 2025).

Essa unidade curricular propõe o desenvolvimento de habilidades relacionadas à análise crítica dos hábitos de consumo, à compreensão dos impactos socioambientais das escolhas individuais e à construção de práticas sustentáveis no cotidiano.

Diante desse cenário, foi desenvolvida uma prática pedagógica com estudantes do 2º ano do Ensino Médio, com o objetivo de promover reflexões sobre o papel do cidadão consumidor e incentivar atitudes mais conscientes em relação ao consumo e à preservação ambiental.

OBJETIVO

Promover a reflexão de estudantes do Ensino Médio sobre hábitos de consumo e seus impactos socioambientais, estimulando o desenvolvimento de atitudes conscientes e responsáveis em relação ao meio ambiente.

METODOLOGIA

O estudo caracteriza-se como uma pesquisa de abordagem qualitativa, de natureza aplicada e de caráter descritivo, desenvolvida por meio de um relato de prática pedagógica. Quanto aos procedimentos metodológicos, trata-se de uma pesquisa de campo, realizada em contexto escolar.

A pesquisa foi desenvolvida com estudantes do 2º ano do Ensino Médio de uma escola pública estadual localizada no interior do Espírito Santo, integrante do Programa Escola do Futuro. A proposta foi desenvolvida no âmbito da unidade curricular Consumo Responsável e Educação Tributária, pertencente ao aprofundamento Educação Financeira e Fiscal do currículo da rede estadual de ensino. A atividade também dialoga com os princípios do Programa Escola do Futuro, política pública educacional que incentiva práticas pedagógicas inovadoras por meio da integração de tecnologias digitais e metodologias ativas ao processo de ensino e aprendizagem (Espírito Santo, 2025). A utilização de recursos digitais e metodologias participativas contribui para tornar o processo educativo mais significativo e alinhado às demandas da sociedade contemporânea (Moran, 2015). De acordo com a Base Nacional Comum Curricular, a educação básica deve promover o desenvolvimento de competências relacionadas ao pensamento crítico, à responsabilidade e ao exercício da cidadania (Brasil, 2018).

A proposta pedagógica foi organizada por meio de uma sequência didática composta por exposições dialogadas, debates, atividades colaborativas e uso de recursos digitais. Inicialmente, foram discutidos os impactos socioambientais do consumo excessivo, abordando temas como geração de resíduos, poluição ambiental e exploração de recursos naturais, com apoio de vídeo educativo e debate orientado.

Na etapa seguinte, foram discutidos conceitos relacionados à responsabilidade do cidadão consumidor, destacando atitudes como evitar desperdícios, verificar a origem dos produtos e adotar práticas de consumo consciente. Os estudantes elaboraram cartazes com propostas de mudanças nos hábitos de consumo, refletindo sobre ações relacionadas aos princípios dos 5R's da sustentabilidade: repensar, reduzir, reutilizar, reciclar e recusar. Também foram discutidos temas como certificação, rotulagem ambiental e o conceito de greenwashing, por meio da metodologia da sala de aula invertida, na qual os estudantes realizaram previamente uma pesquisa sobre o tema e, na aula seguinte, participaram de um debate coletivo para socialização das informações e reflexão crítica. Nessa abordagem pedagógica, os alunos têm contato inicial com o conteúdo antes do encontro presencial, utilizando o tempo em sala para discussão, resolução de problemas e aprofundamento do conhecimento (Bergmann; Sams, 2016).

Para a socialização das atividades, foi utilizada a plataforma digital **Padlet**, um mural virtual colaborativo no qual os estudantes compartilharam fotos, relatos e reflexões sobre as práticas desenvolvidas no “Desafio das Férias Sustentáveis”. A ferramenta possibilitou a publicação e interação entre as produções dos alunos, favorecendo a aprendizagem colaborativa e a participação ativa no processo educativo. Nesse ambiente, os estudantes registraram exemplos de produtos com selos ambientais e relataram ações sustentáveis realizadas em seu cotidiano. A coleta de dados ocorreu por meio da observação das interações durante as atividades, da participação nos debates e da análise das produções publicadas na plataforma. O uso de ferramentas digitais colaborativas amplia as possibilidades de interação e contribui para a construção coletiva do conhecimento (MORAN, 2015).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O desenvolvimento da sequência didática possibilitou observar maior envolvimento dos estudantes nas discussões relacionadas ao consumo e aos impactos socioambientais das práticas cotidianas. Durante as atividades, os alunos demonstraram interesse em refletir sobre seus próprios hábitos de consumo, reconhecendo que pequenas mudanças no cotidiano podem contribuir para a redução de impactos ambientais.

A utilização de vídeos educativos favoreceu a compreensão dos conteúdos abordados e estimulou a participação dos estudantes nas discussões em sala de aula, contribuindo para tornar o processo de aprendizagem mais dinâmico e significativo (Moran, 2015).

Nas atividades em grupo, especialmente na elaboração de cartazes sobre os 5R's da sustentabilidade, os estudantes demonstraram capacidade de relacionar os conceitos discutidos em sala de aula com situações do cotidiano, propondo alternativas para a redução do consumo excessivo.

A atividade sobre greenwashing, desenvolvida por meio da sala de aula invertida, também apresentou resultados positivos, estimulando o desenvolvimento do pensamento

crítico e a análise das estratégias utilizadas por empresas em campanhas publicitárias (Bergmann; Sams, 2012).

Outro aspecto relevante foi a discussão sobre certificação e rotulagem ambiental, que possibilitou aos estudantes compreender a importância dos selos ambientais como instrumentos que auxiliam o consumidor na escolha de produtos mais sustentáveis.

O “Desafio das Férias Sustentáveis” contribuiu para aproximar os conteúdos discutidos em sala de aula da realidade dos estudantes. Por meio da plataforma *Padlet*, os alunos registraram práticas sustentáveis realizadas em seu cotidiano, como redução do uso de plásticos e reutilização de materiais. O uso de ferramentas digitais colaborativas ampliou as possibilidades de interação entre os estudantes e fortaleceu o protagonismo no processo de aprendizagem (Moran, 2015).

De modo geral, as atividades contribuíram para ampliar a consciência ambiental dos estudantes, estimulando reflexões sobre a importância do consumo responsável e da adoção de práticas sustentáveis no cotidiano.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A prática pedagógica desenvolvida evidenciou que a abordagem de temas relacionados ao consumo sustentável e à educação ambiental no contexto escolar pode contribuir significativamente para a formação de cidadãos mais conscientes e críticos.

As atividades propostas possibilitaram aos estudantes compreender os impactos socioambientais do consumo excessivo e refletir sobre atitudes que podem contribuir para a construção de uma sociedade mais sustentável.

A utilização de diferentes estratégias pedagógicas, como debates, atividades colaborativas, sala de aula invertida e ferramentas digitais, favoreceu o engajamento dos estudantes e estimulou a participação ativa no processo de aprendizagem.

Dessa forma, destaca-se a importância de práticas pedagógicas que integrem educação ambiental, consumo responsável e uso de tecnologias educacionais, contribuindo para a formação de sujeitos mais conscientes, críticos e comprometidos com a sustentabilidade.

REFERÊNCIAS

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

BERGMANN, Jonathan; SAMS, Aaron. **Sala de aula invertida: uma metodologia ativa de aprendizagem**. Tradução de Afonso Celso da Cunha Serra. 1. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2016 Disponível em: <https://www.scielo.br/j/epec/a/3KTJLqNJLmZzC3qfczL3L8d/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 07 mar.2026.

ESPÍRITO SANTO (Estado). Secretaria de Estado da Educação. **Diretrizes operacionais e pedagógicas do Programa Escola do Futuro**. Vitória: SEDU, 2025.

ESPÍRITO SANTO (Estado). Secretaria de Estado da Educação. **Programa Escola do Futuro: nos caminhos da cultura digital e da inovação educacional**. Vitória: SEDU, 2025.

MORAN, José Manuel. **A educação que desejamos: novos desafios e como chegar lá**. Campinas: Papirus, 2015.

PADLET. **Padlet: mural digital colaborativo**. Disponível em: <https://padlet.com>. Acesso em: 07 mar. 2026.

A TEMÁTICA AMBIENTAL E A SUSTENTABILIDADE NO ENSINO DE FÍSICA: UMA ANÁLISE DO LIVRO DIDÁTICO NA EDUCAÇÃO BÁSICA

Jhonatan Helwy Silva de Fontes¹; Karlo Sérgio Medeiros Leopoldino².

¹Instituto Federal do Rio Grande do Norte (IFRN), Santa Cruz, RN. <https://lattes.cnpq.br/3069073579858345>

²Instituto Federal do Rio Grande do Norte (IFRN), Santa Cruz, RN. <https://lattes.cnpq.br/1397392760629073>

PALAVRAS-CHAVE: Educação Ambiental. Sustentabilidade. Ensino de Física.

ÁREA TEMÁTICA: Sustentabilidade e educação ambiental

INTRODUÇÃO

A crise socioambiental contemporânea exige que a educação básica assuma um papel ativo na formação de sujeitos conscientes e comprometidos com a sustentabilidade. Nesse contexto, a inserção da Educação Ambiental (EA) de maneira contínua e interdisciplinar, conforme estabelecido pela Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA) e reforçado pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC), torna-se indispensável (Brasil, 1999; Brasil, 2018). No ensino de Física, isso significa abandonar a visão de uma ciência isolada e passar a utilizá-la como ferramenta para compreender as matrizes energéticas e mitigar os impactos humanos na natureza.

Para que essa integração ocorra de forma efetiva, abordagens contemporâneas como o ensino STEAM (Ciência, Tecnologia, Engenharia, Artes e Matemática) têm-se destacado. Como aponta Almeida Xavier (2026), a união do STEAM com a Educação Ambiental permite que o aluno não apenas calcule fenômenos, mas entenda como o desenvolvimento tecnológico pode ser direcionado para a preservação ambiental. Sendo o livro didático o principal roteiro das aulas nas escolas públicas, torna-se essencial investigar como esses materiais articulam os conceitos físicos com as urgências da sustentabilidade.

OBJETIVO

Analisar como o livro didático “Física aula por aula” (Volume 1) integra a Educação Ambiental e a sustentabilidade no ensino de Energia e Gravitação, discutindo as suas potencialidades e a necessidade de mediação docente à luz da abordagem STEAM.

METODOLOGIA

A presente investigação caracteriza-se como um estudo documental de abordagem qualitativa (Gil, 2022). O objeto de análise foi o Volume 1 do livro didático “Física aula por aula” (Barreto Filho; Silva, 2016), selecionado via PNLD. A análise buscou identificar elementos visuais, citações e textos de apoio que conectassem conceitos de Energia, Trabalho e Gravitação a problemas e soluções socioambientais. A profundidade dessa integração foi avaliada com base nas diretrizes da PNEA e nas perspectivas do ensino STEAM aliadas à Educação Ambiental (Almeida Xavier, 2026).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise do material revelou que o livro apresenta conexões diretas entre os conceitos físicos, o desenvolvimento tecnológico e a temática ambiental. Logo na introdução ao estudo da Dinâmica e do Trabalho, a obra evita definir a energia de forma puramente matemática. Os autores contextualizam o tema evidenciando que a busca humana por sobrevivência e inovação impulsionou a criação de tecnologias voltadas para a exploração energética. O texto do livro argumenta que, embora a energia seja um termo comum no dia a dia, a sua definição científica é complexa, configurando-se como um dos pilares mais fundamentais da disciplina (Barreto Filho; Silva, 2016). Logo em seguida, a obra materializa esse raciocínio apresentando o aquecimento solar residencial, caracterizando uma aplicação real e ecologicamente viável, como se observa na Figura 1.

Figura 1: Aplicação do conceito de energia por meio do uso de painéis solares para aquecimento de água.



Fonte: adaptada de Barreto Filho e Silva (2016, p. 184).

Essa abordagem dialoga perfeitamente com a perspectiva STEAM defendida por Almeida Xavier (2026). Ao mostrar a instalação de um painel solar, o livro evidencia como a Ciência (Física da radiação e do calor) se une à Engenharia e à Tecnologia para criar soluções que reduzem a dependência de fontes de energia poluentes. A sustentabilidade surge, assim, como uma aplicação prática do conhecimento científico.

Contudo, uma Educação Ambiental crítica não pode focar apenas nas soluções limpas; ela precisa expor os impactos negativos do avanço tecnológico irresponsável. O material faz essa transição ao expandir o conceito de poluição para além da superfície terrestre. Em seções complementares, os autores abordam a gravidade da exploração espacial desordenada, introduzindo o grave problema do lixo espacial, como observado na Figura 2.

Figura 2: Texto abordando o impacto ambiental do lixo espacial na órbita terrestre.



Fonte: adaptada de Barreto Filho e Silva (2016, p. 112).

Essas inserções demonstram que o livro possui ganchos excelentes para a formação ambiental. O desafio, contudo, reside na organização visual em que essas informações são entregues ao leitor. O debate acerca das fontes limpas e dos impactos da poluição orbital é posicionado majoritariamente em seções periféricas, como aberturas de unidade ou quadros extras. Esse tipo de arranjo do conteúdo tem o potencial de transmitir a falsa ideia de que a essência da disciplina reside unicamente no formalismo matemático, relegando a consciência ecológica a um plano secundário. Nesse sentido, a intervenção do professor é indispensável. Cabe ao docente trazer as discussões sobre matrizes energéticas

limpas e a poluição tecnológica para o centro do debate, garantindo que a análise sobre sustentabilidade ocorra simultaneamente à aprendizagem dos conceitos matemáticos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise evidencia que o livro “Física aula por aula” oferece excelentes oportunidades para integrar a sustentabilidade ao ensino de Física. Ao apresentar exemplos concretos que vão desde a captação de energia solar até a poluição orbital por lixo espacial, a obra ilustra a dupla face da tecnologia: seu potencial para preservar ou para degradar o meio ambiente.

Entretanto, a pesquisa aponta que a sustentabilidade ainda é tratada predominantemente como um tema de abertura ou complementação, e não como o eixo transversal exigido pela Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA). Para que o ensino de Física contribua efetivamente para a formação ambiental, a figura do professor torna-se central. Apoiado em metodologias como o STEAM (Almeida Xavier, 2026), o docente deve ampliar essas discussões, conectando ativamente os cálculos de mecânica e energia aos desafios globais da sustentabilidade. O livro fornece a base técnica, mas a construção de uma ética ambiental sólida requer uma prática pedagógica que utilize essas informações para fomentar o pensamento crítico e a ação cidadã dos estudantes.

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

LUAN DE ALMEIDA XAVIER, J.; CLYCIA PALHETA DE LIMA, A.; REGINA OJOPI CARVALHO, K.; MARIA DE ARAÚJO CORDEIRO, K. Práticas pedagógicas em sustentabilidade e educação ambiental com estudantes dos anos iniciais a partir da abordagem STEAM. **Conexão ComCiência**, [S. l.], v. 6, n. 1, 2026. DOI: 10.52521/revccc.v6i1.16030. Disponível em: <https://revistas.uece.br/index.php/conexaocomciencia/article/view/16030>. Acesso em: 09 mar. 2026.

BARRETO FILHO, Benigno; SILVA, Claudio Xavier da. **Física aula por aula: mecânica**, 1º ano. 3. ed. São Paulo: FTD, 2016.

BRASIL. Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. **Diário Oficial da União, Brasília**, DF, 28 abr. 1999.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular (BNCC)**: educação é a base. Brasília: MEC/CONSED/UNDIME, 2018. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf. Acesso em: 09 mar. 2026.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2022.

ÁREA TEMÁTICA: OUTRAS

VISUALIZANDO O INVISÍVEL: UMA PROPOSTA DIDÁTICA SOBRE ESPAÇO-TEMPO E BURACOS NEGROS NA FEIRA DE CIÊNCIAS

Marcio Nascimento de Oliveira¹.

¹Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA), Caçapava do Sul, RS. <http://lattes.cnpq.br/9918623225020511>

ÁREA TEMÁTICA: Outras.

INTRODUÇÃO

O respectivo trabalho emergiu no contexto da Educação Básica, desenvolvidos por discentes da 1º Série do Ensino Médio e 3º Série do Ensino Médio, no âmbito de uma proposta para a Feira do Conhecimento do Instituto de Educação Estadual Dr. Bulcão, localizada em Lavras do Sul, RS. Deste modo aqui discutiremos processos realizados na produção dos materiais de pesquisa desenvolvidos pelos discentes sobre Buracos Negro e Espaço-tempo e a confecção de uma alternativa experimental didática, para demonstrar uma representação da curvatura do espaço-tempo causada pela presença de corpos massivos, como descrito pela Teoria da Realidade Geral de Einstein.

De acordo com a formulação teórica desenvolvida por Albert Einstein e colaboradores no início do século XX, os conceitos de espaço-tempo, estabelecidos na Relatividade Restrita, juntamente com a compreensão da gravidade pela Teoria da Relatividade Geral, permitem caracterizar o Buraco Negro como uma região do espaço onde nem mesmo partículas com velocidades próximas à da luz conseguem escapar. Essa condição extrema ocorre devido à intensa deformação do espaço-tempo provocada pelo colapso gravitacional de uma estrela extremamente massiva e compacta (Oliveira, 2016).

OBJETIVO

Este trabalho tem como objetivo principal desenvolver e apresentar uma proposta didática para a compreensão dos conceitos de espaço-tempo e buracos negros, fundamentados na Teoria da Relatividade Geral de Albert Einstein, por meio de um experimento visual acessível voltado à Feira do Conhecimento no contexto da Educação Básica. Busca-se, com isso, promover a aprendizagem significativa de temas da Física Moderna, estimular o protagonismo estudantil e favorecer a popularização científica dentro do ambiente escolar. Pretende-se, ainda, demonstrar que é possível abordar conteúdos complexos utilizando materiais simples, integrando teoria e prática como estratégia para a construção do pensamento crítico e da autonomia investigativa dos alunos.

METODOLOGIA

Este relato é resultado de uma pesquisa desenvolvida com duas discente da Educação Básica da 1º Série do Ensino Médio e 3º Série do Ensino Médio, com objetivo de um projeto na área da Física sobre temática selecionada pelas mesmas sobre Buracos Negros e Espaço-tempo, com afinidade de apresentação na Feira do Conhecimento, realizada no Instituto de Educação Estadual Dr. Bulcão no 1º Trimestre de 2025.

Nesta pesquisa, adotou-se como procedimento metodológico a pesquisa bibliográfica, a qual se caracteriza pelo levantamento, análise e interpretação de obras e publicações previamente divulgadas, com o intuito de construir o referencial teórico que fundamenta a proposta do trabalho desenvolvido. Tal abordagem visa reunir e examinar contribuições teóricas pertinentes ao tema em questão, oferecendo subsídios para a compreensão do contexto e servindo como base para possíveis desdobramentos conceituais ou empíricos (Oliveira, et al., 2025). Segundo Gil (2002, p. 44), a Pesquisa Bibliográfica “[...] é desenvolvida com base em material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos”.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados do projeto mostram que é possível abordar temas complexos da Física Moderna na Educação Básica com estratégias didáticas acessíveis. O experimento visual sobre a curvatura do espaço-tempo facilitou a compreensão de conceitos como gravidade, relatividade geral, horizonte de eventos e Buracos Negros. A participação ativa das alunas na pesquisa e apresentação na Feira do Conhecimento evidenciou engajamento e reforçou que a integração entre teoria, prática e materiais simples favorece a aprendizagem e a divulgação científica na escola.

FUNDAMENTAÇÃO TEORICA SOBRE BURACOS NEGROS E ESPAÇO-TEMPO

De acordo com a formulação teórica desenvolvida por Albert Einstein e colaboradores no início do século XX, os conceitos de espaço-tempo, estabelecidos na Relatividade Restrita, juntamente com a compreensão da gravidade pela Teoria da Relatividade Geral, permitem caracterizar o Buraco Negro como uma região do espaço onde nem mesmo partículas com velocidades próximas à da luz conseguem escapar. Essa condição extrema ocorre devido à intensa deformação do espaço-tempo provocada pelo colapso gravitacional de uma estrela extremamente massiva e compacta (Oliveira, 2016).

Buracos Negros são regiões do espaço com um campo gravitacional tão intenso que nada pode escapar de seu interior, nem mesmo a luz. Essa característica os torna completamente escuros e invisíveis, dificultando sua detecção e localização. Apesar da designação “buraco”, trata-se de uma estrutura esférica extremamente densa, não de um vazio no espaço. Ao se aproximar de um buraco negro, atinge-se um ponto sem retorno, onde a atração gravitacional aprisiona qualquer partícula ou radiação. Do ponto de vista do

observador externo, é visível apenas uma esfera negra, pois a luz não consegue escapar dessa região para alcançar os olhos do observador (Santos; Silva; Fernandes, 2023).

Um conceito essencial relacionado a essa estrutura é o chamado horizonte de eventos, que corresponde ao limite além do qual a velocidade de escape necessária para superar a atração gravitacional ultrapassa a velocidade da luz. À medida que um corpo se aproxima do buraco negro, essa velocidade de escape aumenta, tornando-se impossível escapar uma vez que se atravessa esse limite (Franciolla, 2021).

A singularidade de um buraco negro, também chamada de seu “coração”, refere-se a um ponto do espaço onde as leis conhecidas da Física deixam de ser aplicáveis. Isso ocorre devido ao colapso gravitacional extremo de uma estrela supermassiva, cuja imensa quantidade de massa é comprimida em um volume extremamente reduzido, fazendo com que a densidade tenda ao infinito. Essa concentração de massa em uma região infinitesimal resulta em um comportamento físico que desafia a descrição matemática convencional, pois muitas grandezas, como a densidade e a gravidade, assumem valores infinitos (Santos; Silva; Fernandes, 2023).

O autor Penrose (2020) complementa essa visão ao afirmar que, nesse ponto singular, a gravidade e outras quantidades físicas se tornam infinitas, tornando-se impossível tratá-las com as ferramentas matemáticas tradicionais. Segundo o autor, qualquer equação que envolva tais infinitos perde o sentido, dando origem ao conceito de “singularidade” no espaço-tempo.

Assim como os buracos negros podem aumentar de tamanho ao absorver matéria, também existe a possibilidade de que percam massa ao emitir pequenas quantidades de energia. Stephen Hawking propôs que os buracos negros poderiam, eventualmente, evaporar e desaparecer por meio de um fenômeno conhecido como radiação Hawking (Santos; Silva; Fernandes, 2023). Segundo essa teoria, mesmo que nada possa escapar do interior de um buraco negro, efeitos quânticos nas proximidades do horizonte de eventos permitem que ele emita radiação. Esse processo envolve partículas virtuais, pares de partículas e antipartículas que surgem espontaneamente no vácuo. Normalmente, essas partículas se aniquilam mutuamente, mas, próximo ao buraco negro, a intensa gravidade pode separar essas partículas, fazendo com que uma delas seja absorvida com energia negativa, reduzindo a massa do buraco negro, enquanto a outra escapa para o espaço como radiação (Hawking, 2016). Com o tempo, essa emissão contínua poderia levar à completa evaporação do buraco negro.

CONFECÇÃO DA REPRESENTAÇÃO DA CURVATURA DO ESPAÇO-TEMPO

Neste tópico discutiremos materiais e procedimentos foram envolvidos para confecção do experimento de cunho didático, com intuito de explorar de maneira visual a curvatura do espaço-tempo causada pela presença de corpos massivos, logo a seguir discutiremos

materiais e seus processos de confecção.

Materiais utilizados:

- Uma Bacia de 80 Litros com (62 cm de diâmetro e 29.5 cm de altura)
- Prendedores
- Tecido Lycra/cor preta
- Bolinhas de gude
- Bola de Bilhar ou esfera de vidro com (6 cm de diâmetro)

Os processos de confecção do experimento em um primeiro momento foi recortar um tecido Lycra com as dimensões 1x1 metros e prender nas bordas da bacia com prendedores pela parte de dentro da alça da bacia esticando o tecido. Com o tecido elástico preso por uma estrutura circular (Bacia) é deformado por uma bola (Bilhar) enquanto outras esferas menores (bolas de gude) orbitam ou se deslocam em torno da deformação.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A experiência relatada reforça a importância de metodologias ativas e interativas no ensino de física, especialmente quando se trata de temas da Física Moderna, frequentemente vistos como abstratos ou distantes da realidade dos estudantes. A representação visual e manipulável da curvatura do espaço-tempo, mesmo com recursos simples, contribuiu para tornar tangíveis conceitos fundamentais da Relatividade Geral, estimulando o pensamento crítico e o interesse científico. A atividade também ressaltou o potencial das Feiras de Ciências como espaços de expressão investigativa e criatividade estudantil, permitindo o protagonismo dos discentes e a valorização do conhecimento científico como prática viva e transformadora dentro da escola.

REFERÊNCIAS

FRANCIOLLE, Marcello. **O que é o horizonte de eventos do buraco negro (e o que acontece lá?)**. Gaia Ciência, 2021.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2002.

HAWKING, Stephen. **Buracos negros: os buracos negros não são tão negros**. São Paulo: Intrínseca, 2016.

OLIVEIRA, Antonio José Silva. Buracos negros, curvatura espaço-tempo e ondas gravitacionais. **Revista ComCiência**, 2016.

OLIVEIRA, Márcio Nascimento de; SILVA, André Luís Silva da; PINO, José Cláudio Del;

TRINDADE, Mirella Branco da; RODRIGUES, Gisele Lopes. Aspectos biográficos de tesla,

Rutherford e Heisenberg à luz de princípios da pesquisa bibliográfica: potenciais explorações para o ensino de ciências. **Caderno Pedagógico**, v. 22, n. 9, 2025.

PENROSE, Roger. **Singularidade dos Buracos Negros**. In.: BBC News. 2020.

SANTOS, Marli Santana dos; SILVA, Welberton Rios da; FERNANDES, Iranderly Fernandes de. Astronomia fácil de entender: o mistério dos buracos negros: astronomy easy to understand: the mystery of the black holes. **Caderno de Física da UEFS**, v. 21, n. 01, p. 1601.1-08, 2023.

ANÁLISE FILOSÓFICA DA EDUCAÇÃO PÚBLICA BRASILEIRA: UM ESTUDO REFLEXIVO

Cássio Murilo Almeida Lima Júnior¹.

¹Centro Universitário Cidade Verde (UNICV), Maringá, Paraná. <http://lattes.cnpq.br/7118522799314245>

PALAVRAS-CHAVE: Educação Pública. Filosofia da Educação. Políticas Curriculares.

ÁREA TEMÁTICA: Outras.

INTRODUÇÃO

A palavra filosofia tem origem grega, e significa amor à sabedoria, sendo que o filosofar quer dizer refletir sobre questões fundamentais da vida humana porque quem o faz sente que precisa de uma resposta a essas questões para viver melhor (CUPANI, 2011). No ano de 1971 a disciplina filosofia foi banida do currículo escolar no Brasil e substituídas por educação moral e cívica, já em 2006 com a nova legislação deu força de lei ao Parecer nº 38/2006, do Conselho Nacional de Educação (CNE), que tornava obrigatória a inclusão de filosofia no ensino médio sem estabelecer, no entanto, em que série deveriam ser implantadas, na época, as duas disciplinas já eram adotadas em instituições de ensino médio de 17 estados brasileiros (BRASIL, 2008).

A disciplina Filosofia foi reintegrada após quase 40 anos no ano de 2008 com a entrada em vigor da Lei nº 11.684, a medida tornou obrigatório o ensino da disciplina nas três séries do ensino médio (BRASIL, 2008). Segundo Fávero et al (2020), historicamente a filosofia foi uma sobrevivente. Com implementação de algumas políticas curriculares como a flexibilização e exclusão da filosofia na BNCC e Lei 13.415/17, foi apresentando um cenário desfavorável para filosofia na educação pública brasileira (FÁVERO et al 2020).

Pelo exposto, a escolha do tema se justifica pela alta relevância e complexidade do cenário educacional brasileiro, sendo a educação pública um pilar fundamental para o desenvolvimento do país, onde a filosofia oferece um norte para analisar os valores, conceitos e entre outros que permeiam as políticas e estruturas educacionais.

OBJETIVO

Analisar filosoficamente a educação pública brasileira, buscando compreender suas bases conceituais, valores e implicações para a formação de uma sociedade mais justa e democrática.

Questão de pesquisa: Como as bases filosóficas da educação pública no Brasil influenciam

a sociedade e de que forma essas influências podem ser interpretadas e transformadas para promover uma educação mais justa?

METODOLOGIA

Este estudo caracteriza-se como uma pesquisa descritiva e exploratória, adequada quando o conhecimento sobre o problema é limitado (GOMES; GOMES, 2019). Foi realizada uma revisão reflexiva da literatura com o objetivo de sintetizar resultados de estudos primários (SOUZA et al., 2020). A busca ocorreu nas bases Scielo, Google Scholar e Lilacs.

- **Critérios de seleção das fontes:** foram incluídos artigos, livros e documentos oficiais relacionados à Filosofia da Educação e à educação pública brasileira, publicados em língua portuguesa e disponíveis na íntegra. Excluíram-se trabalhos duplicados, textos sem relação direta com o tema e produções sem respaldo acadêmico.
- **Procedimento de análise:** os materiais selecionados foram submetidos à análise qualitativa de conteúdo, buscando identificar categorias temáticas recorrentes, conceitos filosóficos centrais e interpretações sobre o papel da filosofia na educação pública brasileira.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

De acordo com Brotherhood (2024), a filosofia da Educação é o campo da filosofia que examina, esclarece e direciona os objetivos, métodos e ações pedagógicas de uma instituição de ensino. Já Dos Santos e Bonin (2018), afirma que o pensamento filosófico é caracterizado pela reflexão, ou seja, a busca de algo por si mesmo por meio da especulação, examinando e analisando com cuidado. Sendo que o pensamento filosófico envolve uma profunda reflexão acerca de questões que dizem respeito ao ser humano e sua existência (DOS SANTOS; BONIN 2018).

Segundo Mendonça (2011) a escola, tornou-se a instituição dominante no oferecimento de educação formal, tendo como tarefa central a reprodução da divisão social do trabalho e dos valores ideológicos dominantes. Já Saviani (2005) define a escola como uma instituição cujo papel consiste na socialização do saber sistematizado. Isso significa afirmar que a especificidade da educação escolar está em promover a consciência dos educandos para a compreensão e a transformação da realidade (TOZONI, 2014).

De acordo com Art. 205 da Constituição Federal, a educação é direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho (BRASIL, 1998). Então a educação é essencial para a formação do cidadão e transformação da sociedade, ela é a responsável pela multiplicação

do conhecimento e pelo desenvolvimento de habilidades úteis para a atuação do indivíduo em sua comunidade (DE FREITAS, 2023).

Referente a educação pública brasileira, o Brasil apresenta, em cada período de sua história, realidades e contextos diferentes, mas evidentemente não difere o modelo de educação destinado às classes populares: uma educação domesticadora, elitista, reacionária, não raro em precárias condições, privando-as, assim, de uma educação democrática, libertadora, transformadora e realmente de qualidade (SOUZA; SANTOS, 2019).

De acordo com Marinho (2012), a educação brasileira teve a influência de diversas correntes filosóficas. A ausência a ausência da Filosofia no currículo escolar gerou a carência de materiais didáticos, ou seja, a não existência da disciplina gerou um vácuo em relação à produção de materiais para seu ensino (INGLES; ZABOROSKI, 2016).

O maior reflexo da crise da Filosofia da Educação na última década do século passado foi a reformulação pela qual passaram os cursos de Pedagogia e de formação de professores nos quais, simplesmente, excluiu-se ou reduziu-se drasticamente a carga horária da disciplina (GALLO, 2007). Ainda segundo Gallo (2007), em meio a toda essa reestruturação, verifica-se que a maioria dos programas de pós-graduação em educação do país já não apresenta a filosofia da educação como uma de suas áreas de concentração, em razão disso, a fértil produção de livros e artigos em torno de concepções críticas de educação, dos anos 1970 e 1980, acabou perdendo o vigor.

Segundo e Tomazetti (2023), indicam que as políticas públicas educacionais, indutoras de novas práticas curriculares, exercem um governo na conduta dos professores de filosofia, na medida em que situam a filosofia e o ensino da filosofia em um registro de saber moderno eurocentrado, indicando uma possibilidade de governo, a partir de outras concepções de filosofia e de ensino de filosofia. De acordo com Pinto et al (2024) é notável a percepção da baixa institucionalização e a fragmentação da presença da Filosofia na Educação Básica, que reforçam a deslegitimação do conhecimento científico e das Ciências Humanas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo da Filosofia é crucial para garantir que a Educação cumpra sua missão de desenvolver indivíduos capazes de pensar criticamente, refletir sobre questões importantes e entender plenamente seu papel na comunidade, enquanto também aprimora sua excelência.

Dos caminhos nas políticas públicas de educação ainda apontam uma perspectiva de luta onde a questão deve ser discutida e pesquisada (LEMOS, 2023).

Para estudos futuros fica a sugestão para a elaboração de uma revisão sistemática para melhor aprofundamento do tema.

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

BRASIL, Senado Federal. Constituição da república federativa do Brasil. **Brasília: Senado Federal, Centro Gráfico**, 1988.

BRASIL; BRASIL. Lei nº 11.684, de 2 de junho de 2008. Altera o art. 36 da Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir a Filosofia e a Sociologia como disciplinas obrigatórias nos currículos do ensino médio. **Diário Oficial da União**, 2008.

BROTHERHOOD, Karina. **Filosofia da Educação**. Freitas Bastos, 2024.

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. **Câmara de Educação Básica**. Parecer nº38, de 7 de julho de 2006. Inclusão obrigatória das disciplinas Filosofia e Sociologia no currículo do Ensino Médio, Relatores César Callegari, Murilo Hingel e Adeum Hilário Sauer. Brasília, DF. 7 jul. 2006.

CUPANI, Alberto. **Filosofia da tecnologia: um convite**. Florianópolis, SC: Editora UFSC, 2011.

DE FREITAS, Josiane Claudino et al. A formação continuada como fator indispensável para a inclusão de alunos com transtorno do espectro autista na educação infantil. **Revista Científica Doctum: Educação**, v. 1, n. 9, 2023.

DOS SANTOS, Adécio Machado; BONIN, Joel Cezar. Filosofia da educação: implicações e impactos na pedagogia. **Educere et Educare**, v. 13, n. 27, p. 10-17648/educare. v13i27. 16850, 2018.

FÁVERO, Altair Alberto; CENTENARO, Junior Bufon; SANTOS, AP dos. Reformas curriculares e o ataque ao pensamento reflexivo: o sutil desaparecimento da filosofia no currículo da Educação Básica no Brasil. **Revista Digital de Ensino de Filosofia, Santa Maria**, v. 6, p. 1-17, 2020.

GALLO, Sílvio. Filosofia da Educação no Brasil do século XX: da crítica ao conceito. **EccoS Revista Científica**, v. 9, n. 2, p. 261-284, 2007.

GOMES, Alex Sandro; GOMES, Claudia Roberta Araújo. Classificação dos tipos de pesquisa em informática na educação. **Jaques, Patrícia Augustin**, 2019.

INGLES, Maria Amelia; ZABOROSKI, Ana Paula. SALA DE RECURSOS MULTIFUNCIONAIS EO PDE (PARANÁ-BRASIL). **Journal of Research in Special Educational Needs**, v. 16, p. 962-966, 2016.

LE MOS, Levi Silva. O ensino de filosofia nas políticas educacionais:(Des) caminhos e perspectivas. **Alamedas**, v. 11, n. 2, p. 114-129, 2023.

MARINHO, Cristiane Maria. De Deus à Diferença: trajetória das matrizes filosóficas na educação brasileira. **Filosofia e Educação**, v. 4, n. 1, p. 201-231, 2012.

MENDONÇA, Sueli Guadalupe de Lima. A crise de sentidos e significados na escola: a con-

tribuição do olhar sociológico. **Cadernos Cedes**, v. 31, p. 341-357, 2011.

PINTO, Gustavo Louis Henrique et al. Sobreviventes e naufragos: reflexões sobre Filosofia e Sociologia no Ensino Médio no contexto de disputas sociopolíticas contemporâneas. **Acta Scientiarum. Education**, v. 46, n. 1, p. 8, 2024.

SAVIANI, Dermeval. **Pedagogia histórico-crítica: primeiras aproximações**. Autores associados, 2021.

SEGUNDO, Paulo Roberto Marques; TOMAZETTI, Elisete Medianeira. Ensino da filosofia no discurso das políticas públicas educacionais no período 1996-2006. **Educar em Revista**, v. 39, p. e83156, 2023.

SOUZA, JCS de; SANTOS, Mathéus Conceição. Contexto histórico da educação brasileira. **Revista Educação Pública**, v. 19, n. 12, p. 25, 2019.

SOUZA, Lúcio Marques Vieira et al. Treinamento intervalado de alta intensidade e estresse oxidativo: uma breve apresentação. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 8, p. e741986478-e741986478, 2020.

STEINHORST, Kelly Karoline et al. **Ensino de Filosofia na Infância: Relevância, Problemas e Desafios**. 2021. Trabalho de Conclusão de Curso.

TOZONI-REIS, Marília Freitas de Campos; CAMPOS, Luciana Maria Lunardi. Educação ambiental escolar, formação humana e formação de professores: articulações necessárias. **Educar em revista**, p. 145-162, 2014.

A INFÂNCIA ENQUANTO CONSTRUÇÃO SOCIAL: DA INSTITUCIONALIZAÇÃO À EDUCAÇÃO PRÉ-ESCOLAR

Valéria Araújo Sousa¹

¹Pesquisadora autônoma, Mestra em Ciências da Educação pela Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação da Universidade do Porto, Porto, Portugal.

<http://lattes.cnpq.br/3470159913968078>

DOI: 10.47094/1CONLAPE.2026/RE/22

PALAVRAS-CHAVE: Infância. Construção social. Educação Pré-escolar

ÁREA TEMÁTICA: Outras

INTRODUÇÃO

O conhecimento científico que tem vindo a ser produzido no campo dos Estudos Sociais da Infância, das Ciências da Educação e dos Estudos acerca da Educação de Infância, a partir dos anos 90 do século passado, têm trazido contributos teóricos e conceituais que, (des)constróem discursos como: “a criança é o futuro da nação” ou até mesmo “com criança o mundo é mais feliz”, proporcionando outros olhares a despeito desse “mundo mais feliz” no qual as crianças vivem as suas infâncias.

Tais discursos, representam uma visão do senso comum acerca das crianças, que é dominante na sociedade, onde depositam na criança a expectativa adulta de construção de um mundo melhor e mais feliz, na fluidez de um “devir” (Qvortrup, 2009, p. 2, tradução própria) que reafirma a visão romântica e idealizada acerca delas e da infância.

OBJETIVO

Promover o debate sobre a Educação de Infância à luz da Sociologia da Infância perspetivando a infância como uma construção social, para dar conta do processo de institucionalização desta até a Educação Pré-escolar.

METODOLOGIA

A fim de atingir tais objetivos, foi realizado um estudo qualitativo, de natureza básica com o objetivo descritivo. O procedimento adotado foi uma pesquisa bibliográfica.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Na gênese dos Estudos Sociais da Infância, e das suas propostas para uma outra compreensão da realidade biossocial das crianças e dos fenômenos da infância e da educação de infância, está a diferença conceitual acerca do que considera ser criança. Ou seja, do entendimento da criança como um “ser”; como uma pessoa semelhante a todas as outras, mas com um conjunto de necessidades biossociais e de interesses próprios em curso, em permanente transformação e mudança. (James *et al*, 1998). A criança “ser” não é uma entidade estática, pois está no espaço e no tempo e conseqüentemente constrói a sua história. Assim “A criança é ativa em sua própria rigidez, não apenas imitativa, mas como um agente em sua construção própria e, naturalmente, um agente como qualquer adulto, no sentido de agência que diz respeito ao início da ação por escolha” (Wartofsky, 1981 apud James *et al*, 1998).

Sendo as crianças uma categorial estrutural, a compreensão da existência destas em sua relação com o tempo está também na base da sua conceitualização como membros pertencentes a uma categoria específica das sociedades – o grupo social das crianças - que não só é socialmente reconhecível como é temporalmente constante: apesar de todos os dias nascerem, morrerem, crescerem ou transitarem para outra categoria social as crianças, qualquer que seja sua manifestação atual, sempre foram e continuarão a ser *na e da* sociedade, fazendo parte da própria constituição da vida social pois disso depende a sua existência presente e futura. Entendidas como uma forma integral em todos os sistemas sociais, o tempo de as crianças serem crianças, a infância, é um componente de todas as estruturas sociais através do espaço e do tempo

Nós (...) escolhemos uma perspectiva diferente da infância como uma fase transitória da vida de um único indivíduo: pelo contrário, sugerimos que [a infância] seja uma forma permanente, que nunca desaparece, mesmo que seus membros [as crianças] mudem continuamente... (Qvortrup, 1994, p. 23).

Não obstante, o caráter de permanência da infância nas sociedades, isso não quer dizer que lhes tenha sido sempre reconhecido o seu significado social ou que o mesmo se tenha mantido imutável. Pelo contrário, a variabilidade sócio-histórica e geográfica da infância depende das suas relações com outras formas estruturais - classe social, gênero, etnia, etc. – e, qualquer mudança, é mutuamente influenciada pois todas elas estão expostas às mesmas forças externas – sociais, políticas, econômicas, culturais – que afetam as sociedades, assumindo determinados contornos. Entender a importância da experiência da infância é, então, entender as suas inter-relações com outras categorias da sociedade e os processos de mudança social.

Neste sentido, dada a vulnerabilidade das crianças durante a infância e os cuidados e a educação de que necessita, a ideia de infância como uma estrutura social está igualmente associada às relações intergeracionais que mantém com os mais velhos, daí, tem resultando a produção de inúmeras concepções de infância decorrentes de “influências culturais, filantrópicas, religiosas, científicas e políticas, as quais se têm manifestado nas arenas públicas profissionais e legislativas” (Hendrick, 1990, p. 57, apud Ferreira e Rocha, 2016) - à concepção de *criança romântica* do século XVIII, seguem-se as da *criança trabalhadora* e da *criança delinquente* que, vistas como vítimas ou ameaças potenciais à ordem estabelecida, estão na gênese das primeiras leis de proteção a menores que visam, sobretudo, a interdição do trabalho infantil e a obrigatoriedade da frequência escolar, ou seja, regular a separação do mundo adulto, a quem compete cuidar e proteger as crianças, de um mundo infantil que deve ser preservado, física e mentalmente.

Os novos saberes científicos, que estão na base da concepção da *criança médico-psicológica* prosseguem a demarcação das crianças relativamente aos adultos, definindo-a duplamente como categoria biopsicossocial vulnerável, mas com elevado potencial para a aprendizagem, e, por isso, a ser protegida e preparada para a vida sob orientação e ação pedagógica dos/as mais velhos/as.

É neste panorama da construção da modernidade no ocidente que a concepção da *criança Aluno* ganha destaque: subtraídas aos perigos da rua e da fábrica e colocadas em instituições educativas, a escola pública obrigatória é vista como um dos principais meios de moralização, escolarização e disciplinação das crianças, e a principal fonte de socialização e uniformização de saberes e comportamentos; capaz de fixar as qualidades, papéis e funções sociais que as crianças deviam ter por referência a um padrão universal (Hendrick, 1990 apud Ferreira e Rocha, 2016). Sucede-se a afirmação de outras concepções, mas será preciso esperar quase pelo final do século XX para se assistir à afirmação da concepção da *criança como sujeito de direitos*, materializada pela Convenção sobre os Direitos da Criança (1989).

Muitas destas primeiras concepções de infância foram e são coexistentes e/ou têm vindo a ser reatualizadas nos dias de hoje e, com base na continuidade, prevalência e dominância de algumas delas nos dias de hoje, é possível apreender traços de homogeneidade social que unem e diferenciam as crianças como crianças, face a outras categorias, e são importantes para tornarem visível este grupo social e para fazerem valer a sua força persuasiva e seu impacto econômico e político nas sociedades – entre outras, a retirada das crianças do mundo do trabalho e a atribuição de atividades de ocupação lúdicas, não produtivas, e/ou a sua concentração em formas institucionalizadas e legitimadas de proteção e de provisão, como aconteceu e acontece com a frequência da escola obrigatória e, mais tarde com a entrada nas creches e Jardins de Infância.

Pode então considerar-se que as crianças e o tempo de infância são, portanto, humanamente constituídos, culturalmente localizados e que o tempo se torna uma dimensão

crítica que permite que o próprio entendimento da infância seja visto como historicamente contingente (James *et al*, 1998).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O caminho trilhado até aqui fez-nos refletir a respeito da infância como uma construção social. O mesmo também apontou que a infância é temporalmente uma constante. As concepções de criança ora delineadas – da criança romântica à criança sujeito de direitos – são coexistentes e/ou têm vindo a ser reatualizadas no cotidiano escolar atualmente. Neste sentido compete ao educador promover práticas ancoradas da concepção de criança enquanto seres ativos, participativos e, portanto, sujeito de direitos consoante advoga a Convenção sobre os Direitos da Criança (1989).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

JAMES, A., JENKS, C., & PROUT, A. **Theorizing Childhood**. Editora: Polity, 1998.

QVORTRUP, J. In **Theorizing Childhood**. James, A., Jenks, C., & Prout, A. (1998). Editora: Polity. (p.23), 1994.

QVORTRUP, J. Are children human beings or humans becomings? A critical assessment of thinking. Traduzido por Valéria Araújo Sousa. **Rivista Internazionale di Scienze Sociali**, n. 3-4, p. 631-654, 2009.

HENDRICK. **As crianças, a infância e a educação na produção acadêmica nacional, nas universidades públicas e privadas**. In Ferreira, M. e Rocha, C. Portugal 1995-2005. Porto: FCT/Livpsic, 1990.

APLICAÇÕES DE TECNOLOGIAS DE ENGENHARIA ELÉTRICA E ENGENHARIA AEROESPACIAL NA BIOLOGIA E MEDICINA PARA O ENSINO DE ENGENHARIA

Márliton Pereira dos Santos¹.

¹Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Janaúba, Minas Gerais.

<http://lattes.cnpq.br/9108027233206294>

PALAVRAS-CHAVE: Sensores biomédicos. Tecnologias aeroespaciais. Ensino de engenharia.

ÁREA TEMÁTICA: Outras.

INTRODUÇÃO

A integração de tecnologias avançadas da engenharia elétrica e aeroespacial na biologia e medicina pode ser importante, tanto na pesquisa científica quanto na educação. Sistemas de monitoramento de saúde que utilizam sensores elétricos e aeroespaciais, que foram inicialmente criados para ambientes extremos como aeronaves e satélites, podem ser aplicados na área médica para detectar condições de saúde críticas em tempo real (Wang; Liu; Zhang, 2017). Esses dispositivos possibilitam o monitoramento contínuo de parâmetros biológicos, como frequência cardíaca, saturação de oxigênio e funções respiratórias, o que melhora o diagnóstico precoce e a precisão na gestão de doenças (Levy *et al.*, 2021). Além disso, essas aplicações se tornam bons recursos didáticos para o ensino superior em engenharia, pois ajudam a conectar a teoria à prática, promovendo uma aprendizagem mais significativa para os alunos.

No contexto do ensino de engenharia, especialmente em cursos nas áreas elétrica, biomédica e aeroespacial, o uso de exemplos reais da biologia e da medicina é fundamental para desenvolver competências técnicas, analíticas e interdisciplinares. Uma abordagem educacional que se baseia em problemas reais e aplicações tecnológicas concretas permite que os alunos entendam a importância social e profissional do que estão aprendendo, alinhando a formação acadêmica com as demandas atuais da sociedade e do mercado de trabalho. Dessa forma, a integração dessas tecnologias no processo de ensino-aprendizagem pode incentivar metodologias ativas, como estudos de caso, aprendizagem baseada em problemas e projetos interdisciplinares.

Apesar do grande potencial que essas tecnologias oferecem, ainda são enfrentados alguns desafios na hora de implementá-las em larga escala nos hospitais e de integrá-las nos currículos dos cursos de engenharia. O principal obstáculo é a falta de uma conexão eficaz

entre as soluções da engenharia elétrica e aeroespacial e os sistemas de monitoramento biológico que já existem. Além disso, a exploração pedagógica dessas tecnologias no ensino superior ainda é bastante limitada (Liu; Nayak, 2012). Muitas instituições de ensino superior também lidam com restrições estruturais e financeiras que tornam mais difícil a adoção de práticas educacionais inovadoras que utilizem tecnologias avançadas.

A hipótese levantada nesse estudo foi que, ao aplicar tecnologias de sensores elétricos e aeroespaciais, não só pode melhorar significativamente o monitoramento de parâmetros biológicos em ambientes médicos, mas também enriquecer o ensino de engenharia. Isso pode levar a uma formação mais integrada, prática e contextualizada. Acredita-se que, ao usar essas tecnologias como ferramentas de ensino, pode-se ajudar os alunos a entenderem melhor sistemas complexos, instrumentação, monitoramento e análise de dados e informações, fortalecendo a conexão entre teoria e prática.

A justificativa para realizar esta pesquisa foi a crescente necessidade de inovações tecnológicas que não só melhorem a eficiência no diagnóstico e tratamento de doenças, mas também elevem a qualidade da formação em engenharia. Isso é especialmente relevante em um mundo que passa por rápidas transformações tecnológicas e que demanda profissionais com uma visão interdisciplinar (Golinelli *et al.*, 2020). Além disso, o uso de tecnologias da engenharia elétrica e aeroespacial como ferramentas educacionais pode ajudar a formar engenheiros mais capacitados para atuar em áreas estratégicas, como saúde, sustentabilidade e inovação tecnológica.

OBJETIVOS

Dessa forma, o objetivo geral desta pesquisa foi revisar sistematicamente a literatura sobre a aplicação de tecnologias da engenharia elétrica e aeroespacial na biologia e medicina, considerando não apenas seus impactos no monitoramento de parâmetros biológicos em ambientes médicos, mas também seu potencial como estratégia pedagógica no ensino superior de engenharia. Especificamente, buscou-se analisar as principais inovações tecnológicas em sensores aplicados à medicina e biologia e discutir como essas aplicações podem ser utilizadas no processo de ensino-aprendizagem, contribuindo para a melhoria da formação acadêmica em cursos de engenharia no Brasil.

METODOLOGIA

A metodologia utilizada nesse estudo seguiu o protocolo Principais Itens Para Relatar Revisões Sistemáticas e Meta-análises (PRISMA), com a intenção de realizar uma revisão sistemática da literatura sobre como as tecnologias da engenharia elétrica e aeroespacial estão sendo aplicadas na biologia e medicina. Também se considerou seu potencial como uma estratégia pedagógica no ensino superior de engenharia. As pesquisas foram feitas nas bases de dados CAPES Periódicos e SciELO, abrangendo publicações de 2015 a

2025, já que essas fontes são bastante relevantes para as áreas de engenharia, saúde e educação. A busca bibliográfica foi realizada utilizando os descritores relacionados por operadores booleanos (“sensores biomédicos” AND “engenharia elétrica”) OR (“tecnologias aeroespaciais” AND “monitoramento médico”) AND (“detecção precoce” OR “doenças respiratórias”) AND (“inovação tecnológica” OR “ensino de engenharia”), aplicados aos títulos, resumos e textos completos dos estudos selecionados.

Os critérios de inclusão focaram em estudos revisados por pares que discutissem a aplicação dessas tecnologias em ambientes médicos e que permitissem reflexões sobre seu uso no processo de ensino-aprendizagem em cursos de engenharia. Artigos que não estavam disponíveis em texto completo, que não passaram por revisão por pares ou que não se encaixavam no recorte linguístico estabelecido foram excluídos. Após remover duplicatas com o *software EndNote*, os estudos foram selecionados através da análise de títulos, resumos e textos completos. Os dados extraídos foram sintetizados com o objetivo de identificar inovações tecnológicas e discutir suas contribuições para a formação interdisciplinar, a contextualização de conteúdos e o uso de estratégias pedagógicas no ensino superior de engenharia.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A revisão sistemática encontrou resultados sobre como as tecnologias de sensores, originárias da engenharia elétrica e da engenharia aeroespacial, estão sendo aplicadas no monitoramento biológico em ambientes hospitalares. Além disso, destacou-se seu potencial como ferramenta pedagógica no ensino superior de engenharia. Vários estudos mostraram que sensores biomédicos avançados, que foram inicialmente desenvolvidos para missões aeroespaciais, demonstraram uma eficácia impressionante na detecção precoce de problemas respiratórios e cardíacos, o que tem sido fundamental para melhorar o acompanhamento clínico de pacientes em estado crítico (Viderman *et al.*, 2022). No âmbito educacional, esses achados abrem a porta para o uso dessas tecnologias como estudos de caso e exemplos práticos em disciplinas como instrumentação, sistemas de controle, sensores e automação, ajudando os acadêmicos de cursos de engenharia a entender melhor sistemas complexos e suas aplicações no mundo real.

Os estudos revisados também ressaltaram que a integração de tecnologias aeroespaciais nos sistemas hospitalares resultou em avanços notáveis na diminuição de falhas e erros relacionados ao monitoramento de sinais vitais, especialmente em unidades de terapia intensiva (Dabliz *et al.*, 2021). Sob a perspectiva do ensino de engenharia, essas aplicações oferecem uma boa oportunidade para discutir com os alunos temas como confiabilidade de sistemas, segurança operacional, validação de dados e informações e engenharia de sistemas críticos, contribuindo para uma formação que esteja mais alinhada com as demandas do mercado de trabalho atual.

Um tema que aparece com frequência na literatura é o uso de sensores aeroespaciais para monitorar a qualidade do ar em hospitais. Isso permite identificar poluentes e agentes infecciosos, além de otimizar os sistemas de ventilação (Li *et al.*, 2017). Os benefícios vão além da saúde de pacientes e profissionais; esses achados destacam a natureza interdisciplinar da engenharia, promovendo a conexão entre engenharia elétrica, engenharia ambiental, biologia e saúde. No contexto educacional, essa integração favorece metodologias ativas, como a aprendizagem baseada em problemas e projetos interdisciplinares, que incentivam o pensamento crítico e a aplicação prática do conhecimento. Além disso, a literatura sugere que a combinação dessas tecnologias fortalece a medicina preventiva e o monitoramento contínuo, aumentando a eficiência dos sistemas de saúde. No entanto, alguns estudos apontam para desafios, como o alto custo de implementação e a necessidade de infraestrutura especializada, o que pode limitar a adoção dessas tecnologias em larga escala (Nuckols *et al.*, 2014). Esses desafios representam oportunidades para o ensino de engenharia, pois permitem discutir com os alunos questões como aspectos econômicos, viabilidade técnica, análise de custos e sustentabilidade de projetos tecnológicos, que são fundamentais na formação do engenheiro. De maneira geral, os resultados mostraram que as tecnologias da engenharia elétrica e aeroespacial, quando aplicadas à biologia e à medicina, oferecem não só benefícios técnicos e clínicos, mas também um grande potencial educacional. Ao serem integradas ao ensino superior de engenharia, essas aplicações permitem que os conteúdos teóricos sejam contextualizados, promovendo uma conexão mais próxima entre a academia e o mundo profissional, além de fomentar o desenvolvimento de habilidades interdisciplinares. Dessa forma, a análise dos estudos revisados destaca a importância de unir inovação tecnológica e práticas pedagógicas, contribuindo para uma formação mais completa, crítica e que esteja em sintonia com as necessidades da sociedade atual.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Logo, o presente estudo atingiu os seus objetivos pois evidenciou que a integração de tecnologias da engenharia elétrica e aeroespacial aplicadas à biologia e à medicina apresenta potencial tanto para o aprimoramento do monitoramento de condições de saúde quanto para o ensino superior de engenharia. Os estudos analisados demonstraram que essas tecnologias favorecem a detecção precoce de doenças, a segurança dos ambientes hospitalares e a eficiência dos sistemas de monitoramento, além de constituírem recursos didáticos relevantes para a formação interdisciplinar de engenheiros. Apesar dos desafios relacionados ao custo e à infraestrutura, concluiu-se que a incorporação dessas aplicações no processo de ensino-aprendizagem contribui para a contextualização de conteúdos teóricos, o desenvolvimento de competências técnicas e críticas e a aproximação entre a formação acadêmica e as demandas reais da sociedade.

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

NUCKOLS, T. K. *et al.* The effectiveness of computerized order entry at reducing preventable adverse drug events and medication errors in hospital settings: a systematic review and meta-analysis. *Systematic Reviews*, v. 3, n. 1, p. 56, 2014. DOI: 10.1186/2046-4053-3-56.

WANG, X.; LIU, Z.; ZHANG, T. Flexible sensing electronics for wearable/attachable health monitoring. *Small*, v. 13, n. 25, p. e1700249, 2017. DOI: 10.1002/sml.201700249.

O PAPEL DA EDUCAÇÃO NA CONSCIENTIZAÇÃO E PREVENÇÃO DE DOENÇAS RESPIRATÓRIAS

Márliton Pereira dos Santos¹.

¹Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Janaúba, Minas Gerais.

<http://lattes.cnpq.br/9108027233206294>

PALAVRAS-CHAVE: Educação. Saúde. Conscientização.

ÁREA TEMÁTICA: Outras.

INTRODUÇÃO

A educação em saúde é importante para aumentar a conscientização da população sobre como prevenir doenças respiratórias. Isso acontece principalmente ao incentivar hábitos saudáveis, garantir acesso a informações científicas e ajudar as pessoas a tomarem decisões informadas. Pesquisas mostram que compostos bioativos encontrados em alimentos e bebidas, como os polifenóis, têm propriedades antioxidantes e anti-inflamatórias que ajudam a prevenir doenças crônicas e fortalecem tanto o sistema respiratório quanto o cardiovascular (Bhise; Morya, 2021). Nesse sentido, a educação se torna vital para transformar o conhecimento científico em práticas do dia a dia que sejam acessíveis a todos.

Por outro lado, a falta de informações adequadas pode levar a comportamentos de risco e ao uso impróprio de produtos que, apesar de terem benefícios potenciais, podem prejudicar a saúde se consumidos em excesso ou sem o devido conhecimento (Teissedre *et al.*, 2020). Portanto, as iniciativas educativas focadas na promoção da saúde respiratória devem destacar tanto os benefícios quanto os limites de diferentes hábitos de consumo e estilos de vida.

A hipótese levantada neste estudo foi que estratégias educativas bem elaboradas podem fazer uma grande diferença na conscientização da população e na adoção de práticas preventivas contra doenças respiratórias. Essa abordagem é especialmente importante considerando a alta prevalência de doenças crônicas, que são responsáveis por uma parte significativa das mortes em todo o mundo (Li *et al.*, 2020), e a necessidade de integrar educação, saúde pública e sustentabilidade como fundamentos para promover o bem-estar coletivo (Singh *et al.*, 2023).

OBJETIVO

O objetivo deste estudo foi analisar o papel da educação em saúde na conscientização da população sobre a prevenção de doenças respiratórias, destacando a importância da informação científica na promoção de hábitos saudáveis e na redução de comportamentos de risco. Buscou-se identificar estratégias educativas eficazes para orientar a população quanto à adoção de práticas preventivas, ao consumo consciente e à valorização da saúde respiratória, contribuindo para o fortalecimento das ações de promoção da saúde e prevenção de doenças no contexto da saúde pública.

METODOLOGIA

Este estudo foi desenvolvido por meio de uma revisão sistemática da literatura, conduzida com base no protocolo Principais Itens para Relatar Revisões Sistemáticas e Meta-análises (PRISMA), com foco na análise do papel da educação em saúde na conscientização e prevenção de doenças respiratórias. A pesquisa bibliográfica foi realizada nas bases de dados CAPES Periódicos e SciELO, considerando publicações científicas no período de 2015 a 2025, selecionadas por sua relevância nas áreas de saúde pública, educação e promoção da saúde.

A busca utilizou descritores combinados com operadores booleanos relacionados à educação em saúde, prevenção de doenças respiratórias, hábitos saudáveis e conscientização, aplicados aos títulos, resumos e textos completos dos estudos. Os descritores foram: (“educação em saúde” AND “prevenção de doenças respiratórias”) OR (“conscientização” AND “hábitos saudáveis”) AND (“promoção da saúde” OR “saúde pública”). Foram incluídos artigos revisados por pares que abordassem estratégias educativas, ações de promoção da saúde e prevenção de doenças respiratórias em diferentes contextos populacionais. Estudos indisponíveis em texto completo, não revisados por pares ou que não apresentassem relação direta com educação e prevenção foram excluídos. Após a remoção de duplicatas, os artigos selecionados foram analisados de forma qualitativa, permitindo a síntese das principais evidências sobre a importância da educação como ferramenta de conscientização e prevenção em saúde respiratória.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados da revisão sistemática evidenciaram que ações educativas fundamentadas em evidências científicas desempenham papel central na conscientização da população e na prevenção de doenças respiratórias. Estudos analisados indicam que a disseminação de informações claras e acessíveis sobre saúde contribui para a adoção de hábitos mais saudáveis, como alimentação equilibrada, redução de comportamentos de risco e maior atenção aos fatores que afetam o sistema respiratório. Compostos bioativos presentes em alimentos e bebidas, como os polifenóis, foram associados a efeitos

antioxidantes e anti-inflamatórios, auxiliando na proteção do organismo e na redução de processos inflamatórios relacionados a doenças crônicas, inclusive aquelas que impactam a saúde respiratória (Barbalho *et al.*, 2020; Bhise; Morya, 2021).

A literatura também aponta que o conhecimento científico, quando integrado a estratégias educativas, favorece a compreensão dos benefícios e limites associados a determinados hábitos de consumo. Embora substâncias bioativas apresentem efeitos positivos à saúde, seu uso inadequado ou excessivo pode representar riscos, reforçando a necessidade de educação contínua e responsável (Teissedre *et al.*, 2020). Nesse sentido, programas educativos voltados à saúde pública devem enfatizar o equilíbrio, a moderação e a tomada de decisões informadas, especialmente em ações de prevenção de doenças respiratórias.

Os estudos analisados destacaram ainda que a promoção da saúde por meio da educação contribui para a redução da incidência de doenças crônicas, responsáveis por parcela significativa da mortalidade global (Li *et al.*, 2020). Estratégias educativas que abordam fatores preventivos, como fortalecimento do sistema imunológico, melhoria da qualidade de vida e redução de exposições nocivas, mostram-se eficazes para ampliar a conscientização coletiva. A Tabela 1 sintetizou os principais compostos bioativos citados na literatura e seus efeitos benéficos à saúde, evidenciando a importância da informação científica como base para ações educativas.

Tabela 1: Agentes biológicos e químicos em ambientes agrícolas e seus efeitos nas doenças respiratórias.

AGENTE BIOLÓGICO	FONTE COMUM	DOENÇAS RESPIRATÓRIAS ASSOCIADAS	IMPACTOS NA SAÚDE
Poeira de grãos	Armazenamento e manuseio de grãos	Asma ocupacional, bronquite	Inflamação das vias aéreas, dificuldade respiratória.
Fungos (mofo)	Áreas úmidas e de plantio	Rinite alérgica, asma	Alergias respiratórias, congestão nasal.
Pesticidas	Pulverização e manuseio de culturas	Bronquite crônica, irritação das vias aéreas	Danos pulmonares, tosse, dificuldade respiratória.
Endotoxinas bacterianas	Decomposição de material orgânico	Febre do agricultor, bronquite	Febre, inflamação pulmonar, falta de ar.
Ácaros	Palha, feno e detritos agrícolas	Asma, rinite alérgica	Irritação nasal, crises asmáticas.

Fonte: (Autoria própria, 2025).

Além disso, a revisão demonstrou que práticas sustentáveis e orientações baseadas em ciência fortalecem a educação em saúde e ampliam seu impacto social. A integração entre conhecimento científico, educação e sustentabilidade contribui para a formação de uma população mais consciente e preparada para adotar comportamentos preventivos

(Singh *et al.*, 2023). A Tabela 2 apresenta fatores que influenciam a concentração de compostos bioativos e sua relação com a saúde, reforçando a importância de abordagens educativas que considerem aspectos ambientais, sociais e de saúde pública.

Tabela 2: Estratégias de educação em saúde ocupacional e seus benefícios para a saúde respiratória.

ESTRATÉGIA	DESCRIÇÃO	BENEFÍCIOS PARA A SAÚDE RESPIRATÓRIA
Educação em Saúde Ocupacional.	Programas de conscientização sobre riscos e prevenção.	Aumenta a compreensão dos trabalhadores sobre os riscos respiratórios e práticas preventivas.
Equipamentos de Proteção Individual (EPI).	Uso de máscaras, respiradores e vestimentas adequadas.	Reduz a inalação de poeira, fungos e substâncias tóxicas.
Treinamentos Práticos em EPI.	Sessões de treinamento sobre o uso correto dos EPIs.	Melhora a eficácia no uso de EPIs, reduzindo a exposição a agentes nocivos.
Técnicas de Mitigação Ambiental.	Ventilação adequada e redução de poeira em locais de trabalho.	Diminui a concentração de partículas no ar, melhorando a qualidade do ar.
Rotinas de Manutenção de Equipamentos.	Limpeza e manutenção regular de equipamentos agrícolas.	Previne a dispersão de poeira e resíduos, reduzindo riscos respiratórios.

Fonte: (Autoria própria, 2025).

De modo geral, os resultados indicaram que a educação sobre saúde é uma ferramenta essencial para a conscientização e prevenção de doenças respiratórias, ao possibilitar a tradução do conhecimento científico em práticas cotidianas. A articulação entre educação, ciência e promoção da saúde fortalece ações preventivas, contribui para a redução de doenças crônicas e amplia o impacto das políticas públicas voltadas à saúde respiratória (Silva *et al.*, 2025).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise dos estudos evidenciou que a educação em saúde é fundamental para a conscientização da população e para a prevenção de doenças respiratórias, ao promover o acesso à informação científica e a adoção de hábitos saudáveis. Estratégias educativas bem estruturadas contribuem para a redução de comportamentos de risco, fortalecem ações de promoção da saúde e ampliam o impacto das políticas públicas voltadas à saúde respiratória, ressaltando a educação como elemento essencial para a prevenção e o bem-estar coletivo.

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

BARBALHO, S. M. *et al.* Grape juice or wine: which is the best option? *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*, v. 60, n. 22, p. 3876-3889, 2020. DOI: 10.1080/10408398.2019.1694814.

BHISE, P.; MORYA, S. The health sustainability of herbal wine bioactives towards different chronic diseases. *The Pharma Innovation*, v. 6, n. 7, p. 512-517, 2021.

LI, Y. *et al.* Global burden of chronic diseases and risk factors, 1990-2019: systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *The Lancet*, v. 396, n. 10258, p. 1204-1222, 2020. DOI: 10.1016/S0140-6736(20)30925-9.

ARTE, ESCUTA E CUIDADO INTRAMUROS: RELATO DE EXPERIÊNCIA COM MUSICOTERAPIA EM INTERNAÇÃO PSIQUIÁTRICA

Gianno Lucas de Sousa Damasceno Vieira¹; Alicia Vitória Pereira².

¹Universidade Potiguar (UNP), Mossoró, RN. <https://lattes.cnpq.br/3524436229344940>.

²Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN), Mossoró, RN.

<https://lattes.cnpq.br/7750984256109540>.

PALAVRAS-CHAVE: Saúde mental. Internação psiquiátrica. Musicoterapia.

ÁREA TEMÁTICA: Outras.

INTRODUÇÃO

A saúde mental não pode ser vista como algo associado a “clínica”, correlacionando-se somente a medicamentos e consultórios. É necessário, na verdade vê além, e considerar: políticas públicas, formas de cuidado não medicalizantes, rotinas de auto cuidado, bem como condições sociais. Essa discussão ganhou força no Brasil com a mudança no modelo de cuidado e a defesa dos direitos das pessoas com transtornos mentais, que se fundamenta contra o hospitalocentrismo e promove a busca por formas mais humanizadas que estão ligadas ao cuidado psicossocial (Brasil, 2001).

Mesmo quando a hospitalização é a única solução em tempos de crise, as operações diárias no hospital psiquiátrico podem levar ao estreitamento do cuidado para as necessidades mais imediatas: estabilização, controle dos sintomas e adesão às práticas operacionais normais, as vezes com maior ênfase na farmacoterapia. Quando lido criticamente, experiências complexas de sofrimento são cada vez mais consideradas um dilema prático, em detrimento das dimensões sociais, relacionais, biográficas e afetivas (ou melhor, em uma palavra, o próprio ato de redefinir o “cuidado legítimo”) (Tabet et al., 2017).

Por outro lado, profissionais de saúde (com foco em saúde mental) nos lembram que o cuidado não se limita a medidas medicalizantes, associadas à figura biomédica tradicional que tende a negligenciar o aspecto emocional e humano do sujeito em crise emocional. Na verdade, se tratando de estratégias de cuidados em saúde mental, estamos falando muito mais em: relacionamento, escuta, acolhimento, vínculo, responsabilidade, e dimensões do cuidado na vida cotidiana, especialmente em ambientes onde o sensível e a história das feridas das pessoas tendem a ser subdesenvolvidos (Merhy e Franco, 2008).

Sob esse ponto de vista, práticas expressivas como arteterapia e musicoterapia podem levar a formas de ser e conhecer. Na musicoterapia, também há exemplos de como a música pode mediar o encontro e a criação, particularmente em contextos onde o silenciamento e a rigidez institucional reinam (Silva e Moraes, 2007). É nesse contexto que discurremos sobre uma intervenção do Projeto Integra realizada em outubro de 2019 no Hospital Psiquiátrico X, no contexto de um encontro de ressignificação em cuidado afetivo em saúde mental, com cerca de 30 pacientes que participaram dessa experiência, que dialoga com práticas de musicoterapia (voz, violão, alto-falante e cajón); para este relato, nos debruçamos no contexto da musicoterapia. Ao longo do texto, a experiência é descrita, e especialmente uma cena central do encontro é analisada: como uma paciente em sofrimento relacionado ao luto e perdas gestacionais é acolhida através de uma canção improvisada. Com base nisso, o trabalho discute o que pode ser produzido como cuidado intramuros por essas práticas, o potencial dessas práticas e também suas limitações quando ocorrem de forma irregular e sem continuidade na rede.

OBJETIVO

Apresentar e analisar uma intervenção do Projeto Integra realizada em outubro de 2019, no Hospital Psiquiátrico X, em contexto de internação, por meio de musicoterapia (voz, violão, caixa de som e cajon). Discute-se como esses recursos podem favorecer a escuta, o vínculo e a expressão simbólica do sofrimento, tomando como exemplo a cena em que uma paciente em luto por perda gestacional foi acolhida por uma canção improvisada. Por fim, apontam-se limites de uma ação pontual e destaca-se a importância de continuidade e integração dessas práticas ao cuidado psicossocial.

METODOLOGIA

Trata-se de um relato de experiência, fruto de uma intervenção que ocorreu em meados de outubro de 2019, no Hospital Psiquiátrico X (auditório do pátio), onde aproximadamente 30 pacientes estavam disponíveis para participar da dinâmica proposta. O encontro teve 1 momento, envolvendo musicoterapia (voz, violão, caixa de som e cajon), com todos os 30 pacientes (contudo, enfatizamos neste relato, uma cena envolvendo uma gestante). Os dados foram coletados por observação direta e através de registro descritivo pós-encontro (diário de memória/campo). Explorou-se uma cena principal: o acolhimento de uma paciente em luto e tristeza que incluía perdas gestacionais através de uma canção improvisada, interpretando-a como mediação de escuta, vínculo e expressão simbólica. Cuidados éticos quanto ao uso de anonimização e confidencialidade (sem nomes, diagnósticos ou informações identificadoras ou de qualquer outra natureza; a instituição foi nomeada como “Hospital Psiquiátrico X”). É um encontro único e, assim, os achados são discutidos como efeitos situados sem o uso de generalização.

OBJETIVO

Apresentar e analisar, em formato de relato de experiência, uma intervenção do Projeto Integra realizada em outubro de 2019 no Hospital Psiquiátrico X, que articula musicoterapia (voz, violão, caixa de som e cajón), e estratégias de cuidados em saúde mental. O trabalho tem como finalidade discutir como esses dispositivos podem favorecer escuta, vínculo e expressão simbólica do sofrimento, com foco na cena em que uma paciente em luto e por perdas gestacionais foi acolhida por meio de uma canção improvisada, e apontar limites de ações pontuais, destacando a necessidade de continuidade e integração com a atenção psicossocial neste território.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A intervenção do Projeto Integra (out./2019) sugere que a articulação entre arteterapia e musicoterapia, como estratégias de cuidado em saúde mental, favorece deslocamentos em relação a rotinas frequentemente centradas em comportamentos padronizados e na administração de medicamentos. Ao criar um espaço de escuta, vínculo e expressão simbólica no ambiente hospitalar, a experiência dialoga com críticas à medicalização e à redução técnica do sofrimento psíquico, temas tão combatidos na reforma psiquiátrica (Tabet et al., 2017).

No plano micropolítico do cuidado, o encontro também evidenciou que recursos relacionais, tais como: escuta, acolhimento e presença, não são acessórios, ou elementos opcionais, contudo, parte constitutiva do próprio cuidado. Assim, essas dimensões ampliam o repertório clínico para além de práticas psiquiátricas padronizadas, reforçando a centralidade do encontro e da relação na produção do cuidado (Merhy e Franco, 2008).

Um momento decisivo ocorreu quando uma paciente manifestou sofrimento associado ao luto e a perdas gestacionais e foi acolhida por uma canção improvisada. Esse episódio não foi apenas comovente: evidenciou a música como mediação clínica e relacional, capaz de sustentar reconhecimento e cuidado sem reduzir a experiência a um problema meramente técnico. (SILVA; MORAES, 2007). Após esse acontecimento, observou-se maior atenção do grupo em torno da paciente, com fortalecimento de vínculos e abertura de um espaço de expressão. A canção surgiu de forma espontânea, e a paciente demonstrou gratidão ao ser ouvida e acolhida por meio dessa produção musical.

À medida que a escuta transcorria, a atmosfera durante o encontro mudou: a emoção ativada então encorajou uma experiência de liberação emocional; a paciente gestante chorou, aparentemente em alívio, e expressou (mesmo como um ato situado) manifestações de autoaceitação e reorganização afetiva. Em vez de explicar o sofrimento, a canção estava então mediando; tornando uma experiência audível que poderia ser ouvida e apreciada por toda a comunidade, indo além de ser uma «resposta» como um exercício técnico. Aqui, a experiência dialoga com os escritos de Nise da Silveira, que também enfatiza a importância

das atividades criativas como forma de cuidado, bem como a afirmação da alteridade do indivíduo e sua identidade como indivíduo dentro do cenário da saúde mental (Silveira, 2015).

Ao mesmo tempo, essa exposição revelou limitações: disparidade de esforço, disponibilidade limitada para um único encontro e o perigo emergente de um único episódio inviável dentro do trabalho terapêutico do qual a rede de atenção psicossocial é insuficiente para isolar. A presente discussão coloca uma ênfase particular na continuidade (uma articulação em rede) e alinha-se com a perspectiva psicossocial e institucionalização da RAPS (Brasil, 2001; Brasil, 2011).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este resumo ampliado analisou um Projeto Integra (outubro/2019) no Hospital Psiquiátrico X em um ambiente de internação que utilizou musicoterapia como estratégia de cuidado. É possível, de acordo com nossas descobertas, perceber que a musicoterapia pode ajudar os ouvintes a se tornarem mais conectados, bem como adicionar ressignificação ao sofrimento em contextos onde o tratamento frequentemente requer manejo medicamentoso e comportamentos que privilegiam a expertise psiquiátrica em detrimento de abordagens igualmente relevantes.

A abertura do encontro, com um gesto de cuidado dirigido à paciente em luto e perdas gestacionais, e a canção improvisada como resposta, mostrou como práticas expressivas podem funcionar como recursos relacionais e humanizadores. Esse tipo de ação amplia o repertório clínico possível na internação, porque recoloca em destaque a presença, o vínculo e o reconhecimento como dimensões do cuidado em saúde mental.

Ao mesmo tempo, por ter sido um encontro único, os resultados precisam ser lidos como efeitos situados. A experiência também revelou limites importantes, como participação desigual e a fragilidade de ações pontuais quando não há continuidade, o que tende a reduzir seus impactos no cotidiano institucional.

Por isso, a vivência reforça a necessidade de inserir práticas artísticas nos projetos terapêuticos, com planejamento, periodicidade e apoio do serviço, além de articulação com a rede territorial de atenção psicossocial. Assim, elas deixam de ser eventos isolados e passam a contribuir de forma mais consistente para a sustentação de direitos, singularidade e produção de sentido no cuidado

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Lei nº 10.216, de 6 de abril de 2001**. Dispõe sobre a proteção e os direitos das pessoas portadoras de transtornos mentais e redireciona o modelo assistencial em saúde mental. *Diário Oficial da União*: Brasília, DF, 9 abr. 2001. Disponível em: <https://www.planal->

to.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/l10216.htm. Acesso em: 1 mar. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 3.088, de 23 de dezembro de 2011**. Institui a Rede de Atenção Psicossocial para pessoas com sofrimento ou transtorno mental e com necessidades decorrentes do uso de crack, álcool e outras drogas, no âmbito do SUS. *Diário Oficial da União*: Brasília, DF, 26 dez. 2011. Republicada. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt3088_23_12_2011_rep.html. Acesso em: 1 mar. 2026.

MERHY, Emerson Elias; FRANCO, Túlio Batista. Trabalho em saúde. In: PEREIRA, Isabel Brasil; LIMA, Júlio César França (org.). **Dicionário da educação profissional em saúde**. 2. ed. rev. ampl. Rio de Janeiro: EPSJV/Fiocruz, 2008. p. 278-283. Disponível em: https://www.epsjv.fiocruz.br/upload/d/Trabalho_em_Saude_ts.pdf. Acesso em: 1 mar. 2026.

SILVA, Raquel Siqueira da; MORAES, Marcia. Musicoterapia e saúde mental: relato de uma experimentação rizomática. *Psico*, Porto Alegre, v. 38, n. 2, p. 139-147, maio/ago. 2007. Disponível em: <https://revistaseletronicas.pucrs.br/revistapsico/article/view/1423>. Acesso em: 1 mar. 2026.

SILVEIRA, Nise da. **Imagens do inconsciente**: com 271 ilustrações. Petrópolis: Vozes, 2015.

TABET, Livia Penna; MARTINS, Valney Claudino Sampaio; ROMANO, Ana Caroline Leoncio; SÁ, Natan Monsóres de; GARRAFA, Volnei. Ivan Illich: da expropriação à desmedicalização da saúde. *Saúde em Debate*, Rio de Janeiro, v. 41, n. 115, p. 1187-1198, out./dez. 2017. DOI: 10.1590/0103-1104201711516. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/sdeb/a/SKCGf4z84vhPQ3JFKqcMGng/>. Acesso em: 1 mar. 2026.

O FUTURO AINDA MORA AQUI: EXPERIÊNCIA COM IDOSOS NA UBS LUCAS BENJAMIM

Gianno Lucas de Sousa Damasceno Vieira¹; Alicia Vitória Pereira².

¹Universidade Potiguar (UNP), Mossoró, RN. <https://lattes.cnpq.br/3524436229344940>.

²Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN), Mossoró, RN.

<https://lattes.cnpq.br/7750984256109540>.

PALAVRAS-CHAVE: Envelhecimento. Atenção básica. Musicoterapia.

ÁREA TEMÁTICA: Outras.

INTRODUÇÃO

Frequentemente, o envelhecimento vem com um “rótulo” bastante persistente, como se a idade de alguém fosse sinônimo de limitação, dependência e, conseqüentemente, impotência e incapacidade de agir de forma independente. Mas envelhecer, não significa absolutamente se tornar invalidado; a velhice é, como tantas experiências de vida, histórias, perdas, desejos e reinvenções. Quando a velhice é tratada como sinônimo de inutilidade ou como “fim”, essa ideia não fica restrita somente aos planos das palavras: ela também se instala na experiência cotidiana e pode afetar diretamente a autoestima, a esperança e a maneira como o indivíduo percebe seu lugar no mundo. Na literatura clássica, sobre o envelhecer, vemos que esta etapa natural da vida, não é apenas um fato biológico, mas também uma condição produzida por sentidos, expectativas e relações sociais (Beauvoir, 1970).

A UBS recebe demandas que vão além do biológico, pois os usuários chegam com questões familiares, afetivas e sociais, além do adoecimento. Por isso, o cuidado em atenção primária pode incluir espaços de escuta e convivência, valorizando a história de vida, especialmente na velhice. Quando a trajetória do idoso é reconhecida, a memória deixa de ser apenas recordação e passa a sustentar identidade e pertencimento no presente. (Bosi, 1994).

Dito isto, neste relato de experiência, dialogaremos sobre uma vivência realizada com idosos, na UBS Lucas Benjamim em Mossoró/RN, como parte da avaliação da disciplina *Ciências da Felicidade (Psicologia/UnP)*. Falamos sobre como o encontro foi conduzido (roda de conversa, perguntas disparadoras e experiência de musicoterapia) e o que resultou disso com base em um quadro de vínculo, participação e visão de futuro no momento e após o encontro, observando uma instância onde os idosos participantes da

vivência, escolheram termos como “fé”, “amor”, “resiliência” e “esperança” para facilitar a criação musical.

OBJETIVO

Relatar e analisar uma experiência realizada com idosos vinculados à UBS Lucas Benjamim, em Mossoró/RN, buscando compreender de que modo uma roda de conversa, perguntas disparadoras e uma vivência de musicoterapia podem fortalecer a escuta, valorizar histórias de vida e ampliar a percepção de futuro e pertencimento no envelhecer.

METODOLOGIA

Este é um relato de experiência, de cunho qualitativo e descritivo acerca de paci (afiliadas à UBS Lucas Benjamim, Mossoró/RN. A atividade ocorreu em um encontro liderado por dois estudantes, em parceria com o enfermeiro da UBS, já citada. Tal vivência foi estruturada em três etapas: (1) um círculo de discussão sobre o envelhecimento; (2) a seleção de perguntas disparadoras para promover a reflexão sobre experiências compartilhadas; e (3) uma sessão de musicoterapia na qual os participantes (idosos) escolheram palavras-chave para ajudá-los (os dois estudantes) a criar e apresentar uma música contextualizada às palavras eleitas por ele, as quais foram: “fé”, “amor”, “resiliência” e “esperança”. Os relatos, posteriores à vivência, foram estruturados com base em observações diretas realizadas durante o evento e notas descritivas feitas após o encontro, incluindo como o grupo funcionou, a resposta dos participantes ao evento, eventos específicos e dificuldades na condução da sessão. Nenhum nome ou informação que identifique os idosos é fornecido, para manter a ética e a confidencialidade, e os resultados são discutidos como implicações situadas do encontro, sem referência a generalizações.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foi percebido, que quando há um espaço simples na UBS para falar e ouvir, os idosos deste grupo podem passar de um papel de “aqueles que apenas recebem orientações” para um papel ativo: contando histórias, desenvolvendo novos sentimentos em relação ao envelhecimento e nomeando afetos tipicamente deixados de lado na vida cotidiana. Isso nos permite desafiar o estigma, e o status quo, pois estes retratam a velhice como uma impotência e falta de sentido, com o futuro incerto, e carregado de dramas existenciais (Beauvoir, 1970). Ao longo desse encontro, o uso de palavras como “Fé”, “Amor”, “Resiliência” e “Esperança” foi um gatilho de significado para muitos indivíduos, onde cada palavra significava experiência, desejo e memória, bem como, de comunidade e pertencimento (Bosi, 1994).

A experiência terapêutica foi enriquecida pela música, na medida em que, ao transcrever a música para o canto, os idosos puderam se conectar e se engajar ao momento presente. Em vez de apenas usar a fala direta, a música foi uma mediação afetiva: ela acomodou vários modos de presença no grupo e formou um ambiente compartilhado, onde o que foi dito e sentido poderia passar de forma mais leve (Benenzon, 1988). Assim, isso apoia em termos reais, a tese de que os recursos expressivos têm utilidade na atenção primária, especialmente se o objetivo é criar conexões e bem-estar de forma acessível, incluindo claro, a pessoa idosa.

Ao mesmo tempo, surgiram desafios de facilitação que ajudam a entender a demanda real por esses espaços. Depois de muito tempo sentados, alguns idosos demonstraram inquietação; outros saíram antes do término; e, em certos momentos, mais de uma pessoa quis falar ao mesmo tempo. Isso exige mediação, combinados coletivos e condução cuidadosa para garantir a participação de todos. Esses limites não enfraquecem a proposta. Pelo contrário, indicam ajustes simples e viáveis, tais como: como organizar turnos de fala, fazer pausas, propor dinâmicas mais curtas e alternar conversa e música, reafirmando a participação como eixo do cuidado afetivo (FREIRE, 2011). Em síntese, a experiência sugere que encontros dessa natureza podem fortalecer presença, produção de sentido e perspectiva de futuro, desde que ocorram no ritmo do grupo e com continuidade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A experiência com os idosos na UBS Lucas Benjamim demonstrou como a transmissão do afeto, pode ser uma forma significativa de fomentar cuidados na atenção primária. O foco da roda de conversa e a experiência em musicoterapia, os ajudaram a valorizar histórias de vida, melhorar a autoimagem positiva, bem como naquele ambiente, criar um espaço para uma abordagem voltada para o futuro, em vez de ver a velhice apenas como estagnação e desamparo. A canção, baseada nas escolhas de palavras, enfatizou que a música é um recurso terapêutico, que pode ajudar na conexão e envolvimento, de maneira relaxada e acolhedora.

Enquanto outros desafios surgem, como agitação com o tempo sentado, saídas antecipadas, disputas para falar, etc, eles também reforçam que esse tipo de encontro requer mediação e organização, elementos cruciais para que vivências assim, possam ser conduzidas adequadamente. Não obstante, faz-se também necessário, pequenos ajustes (turnos de fala mais claros, pausas, alternância entre conversa e música, dinâmicas mais curtas) a fim de que participação destes idosos, seja mais ativa, bem como garantir que eles se sintam parte do movimento. Em última análise, o relatório reafirma a necessidade de práticas como essas não serem consideradas eventos isolados, mas parte de uma cultura de cuidado no território, intercaladas com continuidade e planejamento. Quando a UBS abre espaços para escuta, interação e recursos expressivos, ela melhora o pertencimento e o bem-estar e, mais importante, nos lembra que o envelhecimento ainda tem história,

presença e futuro.

REFERÊNCIAS

BEAUVOIR, Simone de. **A velhice**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1970.

BENENZON, Rolando Omar. **Teoria da musicoterapia**. São Paulo: Summus, 1988.

BOSI, Ecléa. **Memória e sociedade**: lembranças de velhos. São Paulo: Companhia das Letras, 1994.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. 50. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2011.

A ESCOLA COMO ESPAÇO EM DISPUTA NOS TERRITÓRIOS ATINGIDOS PELA MINERAÇÃO: REFLEXÕES A PARTIR DE BENTO RODRIGUES (MINAS GERAIS, BRASIL)

Bárbara de Oliveira¹.

¹Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Belo Horizonte, Minas Gerais.

<https://lattes.cnpq.br/8887445156783075>

DOI: 10.47094/1CONLAPE.2026/RE/5

PALAVRAS-CHAVE: Escola. Bento Rodrigues. Rompimento da Barragem de Fundão.

ÁREA TEMÁTICA: Outros

INTRODUÇÃO

A expansão da mineração na América Latina tem produzido transformações territoriais, sociais e ambientais. Embora frequentemente associada a discursos de desenvolvimento econômico, essa atividade tem sido acompanhada por conflitos socioambientais, deslocamentos populacionais e processos de vulnerabilização de comunidades. Esse modelo de desenvolvimento, baseado na exploração mineral predatória, tende a reforçar a dependência econômica da mineração, ao mesmo tempo em que frequentemente invisibiliza ou minimiza os impactos sociais e ambientais decorrentes dessa atividade (Laschefski, 2020).

No Brasil, essas contradições foram escancaradas em 2015, quando as chamadas “veias abertas” da exploração mineral se tornaram visíveis com o Rompimento da Barragem de Fundão (RBF), no município de Mariana, em Minas Gerais. Considerado um dos maiores desastres socioambientais do país (IBAMA, 2015), o colapso da barragem pertencente à Samarco — controlada pelas empresas Vale e BHP — devastou comunidades inteiras, entre elas o distrito de Bento Rodrigues. A lama de rejeitos destruiu casas, interrompeu modos de vida dos povos do campo e espalhou seus impactos por toda a bacia do rio Doce (IBAMA, 2015).

Entre as diversas repercussões do RBF, destacamos aqueles relacionados às experiências educativas e às instituições escolares situadas nos territórios atingidos. A destruição de comunidades, o deslocamento das famílias e os processos prolongados de reparação alteraram as condições dos processos educativos evidenciando rupturas no cotidiano escolar e nos modos de vida das populações atingidas (OLIVEIRA, 2021). Assim, os territórios atingidos tornaram espaços de disputas entre diferentes atores sociais — empresas, Estado, instituições e sociedade civil — que disputam discursos,

responsabilidades e projetos de reconstrução, processos que também atravessam as instituições escolares.

OBJETIVO

Diante desse contexto, a escola passa a ocupar um lugar central nas disputas que emergem em torno da reconstrução territorial, da memória coletiva e dos projetos de futuro para as comunidades atingidas. Partindo dessas considerações, este trabalho propõe refletir sobre a escola como um espaço em disputa em territórios atingidos pela mineração, tomando como referência o caso de Bento Rodrigues após o RBF.

METODOLOGIA

A pesquisa adota abordagem qualitativa, orientada pela compreensão das relações entre educação e mineração em contextos de rompimentos de barragens. Quanto à natureza, trata-se de um estudo de caráter aplicado, com objetivos exploratórios e descritivos, buscando analisar os tensionamentos presentes em uma escola atingida por rompimento de barragem. Do ponto de vista dos procedimentos metodológicos, o trabalho é um estudo de caso que tem como referência a comunidade de Bento Rodrigues. Essa escolha contribui na compreensão das dinâmicas educativas que emergem em contextos específicos.

Para a construção da análise foram utilizados levantamento bibliográfico e análise documental, contemplando produções acadêmicas sobre mineração e educação, bem como documentos institucionais e estudos relacionados ao RBF. As reflexões apresentadas também dialogam com resultados parciais de pesquisa de doutorado em andamento, que investiga a Escola Municipal de Bento Rodrigues no contexto do reassentamento coletivo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A escola pode ocupar um lugar singular nas comunidades, especialmente em contextos campestres, nos quais frequentemente assume funções que ultrapassam a dimensão da escolarização. Mais do que espaço de ensino e aprendizagem, ela também se configura como lugar de sociabilidade, produção de vínculos sociais e construção de identidades (OLIVEIRA, 2021). No caso das comunidades atingidas pelo RBF, a instituição escolar foi afetada pelas transformações territoriais produzidas nesse contexto. A destruição das comunidades e o deslocamento compulsório alteraram as condições em que se desenvolvem as práticas educativas e as trajetórias escolares (OLIVEIRA; FERREIRA, 2024a).

Porém, na Escola Municipal Bento Rodrigues, pesquisas indicam que, tanto antes quanto após o RBF, a mineração e seus impactos socioambientais foram pouco discutidos

nas práticas pedagógicas, reproduzindo formas de adaptação e conformismo em vez de promover uma educação problematizadora e contextualizada (HUNZICKER; ANTUNES-ROCHA, 2022). Nessa direção, destacamos o conceito de “Silêncio Pedagógico” (HUNZICKER; ANTUNES-ROCHA, 2022) entendido como a ausência ou a superficialidade na problematização de temas diretamente relacionados às contradições sociais e territoriais vividas pela comunidade, como a mineração.

Ao mesmo tempo, pesquisas sobre educação e mineração indicam que a escola pode desempenhar um papel relevante na problematização dessas questões. Iniciativas de formação continuada de professores têm buscado inserir a temática da mineração e dos desastres socioambientais no debate educacional, propondo práticas pedagógicas que dialoguem com as experiências vividas pelas comunidades atingidas (MARTINS; FREITAS; OLIVEIRA, 2024). Nesse sentido, compreender a escola em territórios atingidos pela mineração implica reconhecê-la como um espaço atravessado por disputas simbólicas e políticas, no qual se confrontam diferentes narrativas, modos de interpretar o território e projetos de sociedade.

As pesquisas sobre a escola de Bento Rodrigues mostram que o RBF desencadeou transformações nos modos de vida da população atingida e nas experiências escolares de estudantes e educadores, evidenciando como os processos educativos são atravessados por contextos de vulnerabilidade social e violações de direitos (OLIVEIRA; FERREIRA, 2024a). Nesse cenário, a escola passa a integrar as disputas em torno da reconstrução do território e da preservação da memória coletiva, tornando-se parte dos processos mais amplos de reorganização social vivenciados pelas comunidades atingidas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise da escola em territórios atingidos pela mineração evidencia que os processos educativos estão articulados às dinâmicas sociais, territoriais e políticas que atravessam esses contextos (HUNZICKER et al., 2022). Em situações de rompimento de barragem e deslocamentos populacionais, a escola deixa de ser apenas um espaço de transmissão de conhecimentos e passa a constituir-se também como um espaço de disputas simbólicas, territoriais e discursivas. No caso de Bento Rodrigues, compreender o papel da escola permite evidenciar como as instituições escolares podem participar dos processos de reconstrução social e da produção de sentidos sobre o território em que estão inseridas, em vez de silenciar diante das contradições que atravessam essa realidade.

Ao mesmo tempo, essa análise contribui para ampliar o debate sobre educação em contextos de mineração, destacando a importância de políticas educacionais sensíveis às realidades das comunidades atingidas. Assim, ao considerar a escola como espaço em disputa, este trabalho busca contribuir para o campo dos estudos sobre educação e conflitos socioambientais na América Latina, evidenciando a necessidade de compreender os processos educativos em diálogo com as transformações territoriais produzidas pela

mineração.

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS – IBAMA. Laudo Técnico Preliminar. **Impactos ambientais decorrentes do desastre envolvendo o rompimento da barragem de Fundão, em Mariana, Minas Gerais**. 2015. [Laudo Técnico Preliminar]. [S.l.]: Ibama; DIPRO; CGEMA, nov. 2015.

HUNZICKER, Adriane Cristina de Melo; ANTUNES-ROCHA, Maria Isabel; OLIVEIRA, Bárbara; SANTOS, Gabriel de Souza; BEREZUSCKY, Marina Berezuscky dos Santos e Campos; SOARES, Maria Cecília Pereira. Reflexões sobre a Escola do Campo e a mineração. **Revista Brasileira de Educação Básica**, v. 7, n. 25, p. 1-?, jul./dez. 2022.

HUNZICKER, Adriane Cristina de Melo; ANTUNES-ROCHA, Maria Isabel. A prática do silêncio pedagógico no contexto minerário. **Revista Brasileira de Educação Básica**, Belo Horizonte. Ano 7. Número Especial Educação e Desastres minerários. ISSN 2526- 1126. jan. 2022.

LASCHEFSKI, Klemens Augustinus. Rompimento de barragens em Mariana e Brumadinho (MG): desastres como meio de acumulação por despossessão. **AMBIENTES – Revista de Geografia e Ecologia Política**, v. 2, n. 1, p. 98-143, 2020.

MARTINS, Maria de Fátima Almeida; FREITAS, Érica Fernanda Justino de; OLIVEIRA, Antoniel Assis de. Educação e mineração: espaços, territórios e a formação de professores na Bacia do Rio Doce/Brasil. **Revista Caderno Pedagógico**, Curitiba, v. 21, n. 6, p. 1-21, 2024.

OLIVEIRA, Bárbara; FERREIRA, Carla Mercês da Rocha Jatobá. Entre infâncias e juventudes: a escola atingida pelo rompimento da Barragem de Fundão. **INTERFACES DA EDUCAÇÃO**, [S. l.], v. 15, n. 42, p. 542–563, 2024a.

OLIVEIRA, Bárbara de; FERREIRA, Carla Mercês da Rocha Jatobá. Processos de restauração de dignidade: reflexões sobre os processos educativos nos espaços escolares e não escolares no contexto do rompimento da Barragem de Fundão. **Interterritórios – Revista de Educação**, Caruaru, v. 10, n. 19, e262282, 2024b.

OLIVEIRA, Bárbara. **Escola e produção de saberes: narrativas de jovens atingidas pelo rompimento da barragem de Fundão**. 2021. 242 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal de Ouro Preto. Mariana: UFOP, 2021.

O DIREITO À PREGUIÇA: UM OLHAR CRÍTICO SOBRE A SOCIEDADE DO DESEMPENHO E O ADOECIMENTO CONTEMPORÂNEO

Dra. Andréa Rizzo dos santos¹; Dra. Denise Fernandes de Mello²; Gisele Aparecida Figueira Poças³; Juçara assis dos santos⁴.

¹Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita (UNESP), Bauru, SP.

<http://lattes.cnpq.br/9804407412975062>

²Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita (UNESP), Bauru, SP.

<http://lattes.cnpq.br/6317952866782950>

³Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita (UNESP), Bauru, SP.

<http://lattes.cnpq.br/6610560533071937>

⁴Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita (UNESP), Bauru, SP.

<http://lattes.cnpq.br/2328191219274010>.

PALAVRAS-CHAVE: Medicalização. Desempenho. Ócio.

ÁREA TEMÁTICA: Outras (Saúde Mental).

INTRODUÇÃO

O presente trabalho busca apresentar a sociedade capitalista, na qual o trabalho é o cerne do valor da existência humana, como a maior responsável pelos problemas de saúde mental que assolam a sociedade. Sua estrutura impacta nas implicações para a saúde mental e justificam o seu avanço e sucesso como modelo social. Essa concepção possui raízes históricas, fundamentada na tradição religiosa, na qual o trabalho é visto como uma punição divina determinada à humanidade em consequência da desobediência de Adão e Eva no paraíso (Chauí, 2000 p 9). Logo, o trabalho é visto como uma forma de redenção do pecado e de submissão à ordem imposta, levando a classe trabalhadora a conquistar a sua sobrevivência por meio da dor, sem questionar as condições que a obriga a isso e como consequência, a crença ao tempo livre como algo imoral, onde o ócio e a preguiça são atos vergonhosos, passíveis de punições que seguem até os dias atuais. Segundo a autora, na imposição desse conceito acredita-se que:

“[...] a humanidade inteira, pecarão novamente se não se submeterem à obrigação de trabalhar. Porque a pena foi imposta diretamente pela vontade de Deus, não cumpri-la é crime de lesa-divindade e por essa razão a preguiça é pecado capital, um gozo cujo direito os humanos perderam para sempre.” (CHAUI, 2000, p.10)

Essa crença, conforme Chauí (2000, p. 42) com o avanço do capitalismo, a industrialização e o uso das máquinas, - longe de transformar esse cenário em algo melhor mesmo diante da promessa —, permitiu-se que a classe dominante impusesse a classe dominada o trabalho como realização pessoal, em prol da felicidade, custeada pelo consumismo, permitindo, assim, que a mesma se mantivesse no poder até os dias atuais.

Atualmente, Seguindo essa linha de pensamento, autores como Gabor Maté, em *O Mito do Normal* (2023), Byung-Chul Han, em *Sociedade do Cansaço* (2015), e Eliane Brum, no artigo *Exaustos e correndo e dopados* (2016), permitem traçar um diálogo que se cruza, evidenciando como o culto ao desempenho transformou o corpo e a mente em instrumentos de exploração contínua, levando à medicalização. Falar sobre doença mental sem relacioná-la à sociedade capitalista e tratá-la de forma isolada não resolve o problema, pois a medicalização apenas alivia o sintoma, mas não cura a dor. Trata-se de um problema profundamente ligado a uma sociedade em que ser bem-sucedido é a principal meta. Não compreender o tempo livre como um direito — e reconhecer que este nos foi historicamente negado — nos afasta da possível chave para uma vida mais saudável.

Outrossim, este estudo busca refletir sobre o manifesto de Lafargue (Chauí, 2000 p 16) –publicado em 1880 - após mais de um século, e observar que suas críticas ainda se fazem presentes, assim como o fenômeno da medicalização, que atua como forma de alívio dentro de uma sociedade do desempenho, através das obras de Maté, Han e Brum que reforça o tema sob a ótica filosófica e científica, evidenciando as propostas contemporâneas de produtividade e autocobrança que levam ao adoecimento, revelando a pertinência das críticas já apontadas por Lafargue em *O direito à Preguiça*.

Portanto, o presente estudo resgata a centralidade do direito à preguiça e ao ócio como formas de resistência ética e política diante da compulsão pela lógica da produtividade e desempenho em prol ao resgate da saúde mental do indivíduo.

OBJETIVO

Analisar a atualidade do manifesto de Paul Lafargue, *O Direito à Preguiça*, estabelecendo um diálogo com as reflexões de Gabor Maté, Byung-Chul Han e Eliane Brum, a fim de compreender as relações entre a problematização do fenômeno da medicalização, da produtividade, da autocobrança e do culto à boa performance na sociedade do desempenho, responsáveis pelo adoecimento psíquico e sua interferência no direito ao tempo livre na contemporaneidade.

METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa de **abordagem** qualitativa de **natureza** básica e objetivo descritivo, realizada por meio de pesquisa bibliográfica. A pesquisa fundamenta-se nas análises críticas-interpretativas das obras que descrevem a centralidade do trabalho como

um problema para a saúde do indivíduo. O diálogo entre os autores - o manifesto de Paul Lafargue “O direito à preguiça; Gabor Maté em “O mito do normal”; Byung-Chul Han (2015) em “A Sociedade do cansaço” e Eliane Brum “Exaustos e correndo e dopados: na sociedade do desempenho, conseguimos a façanha de abrigar o senhor e o escravo no mesmo corpo”- sustentam a análise de como o excesso e a autocobrança tem adoecido a classe trabalhadora.

Assim, o procedimento metodológico partiu do cruzamento teórico desses autores, procurando estabelecer conexões entre os conceitos de trabalho, desempenho, saúde mental e tempo livre, com ênfase na sociedade capitalista e o sofrimento psíquico. O estudo foi desenvolvido na disciplina do portfólio – Saúde Mental: determinantes sociais do processo saúde doença e formas de enfrentamento do Programa de Mestrado Profissional – Docência para a Educação Básica da UNESP Bauru, no segundo semestre do ano de 2025.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Figura 1: Mapa Mental,



Fonte: Elaborado pela autora, com base nas obras de LAFARGUE-1883 (2000); HAN (2015); MATÉ (2023); BRUM (2016).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Resgatar o direito à preguiça na obra de Lafargue mostra que a reivindicação por uma vida sem o peso da exaustão e sem a sobrecarga — longe das medicalizações como fuga — traduz o quanto o capitalismo influencia negativamente, por meio do controle do tempo livre, a vida do trabalhador, dando-lhe a falsa impressão de felicidade. Observa-se que o lazer oferecido pela sociedade capitalista, longe de promover o descanso genuíno, passou a ser utilizado como instrumento de controle do tempo livre do proletariado: o trabalhador acredita estar descansando, mas, na verdade, está apenas consumindo cada vez mais, moldado pelo capitalismo, que utiliza a massa para o labor — e, ironicamente, também para o desemprego, a miséria, a droga e a medicação. O diálogo entre Lafargue, Byung-Chul Han, Gabor Maté e Eliane Brun permite compreender que o ócio, o tédio e o descanso, não representam a improdutividade mas sim, tornam-se armas de cura para enfrentar a contemporaneidade e sua cobrança pelo desempenho. Ter esse conhecimento, outrora negado, faz-se necessário para uma vida consciente. A crítica de Lafargue dialoga com os dias atuais porque a sociedade de consumo detém o poder, e é preciso adquirir consciência para se libertar do vício do trabalho e pensar em uma sociedade além do desempenho, do cansaço e da culpa, abrindo caminho para uma existência mais consciente, saudável e socialmente justa.

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6023**: Informação e documentação: referências: elaboração. Rio de Janeiro, 2018.

BRUM, Eliane. **Exaustos e correndo e dopados**. Na sociedade do desempenho, conseguimos a façanha de abrigar o senhor e o escravo no mesmo corpo. El País Brasil, 04 jul. 2016. Disponível em: https://brasil.elpais.com/brasil/2016/07/04/politica/1467642464_246482.html Acesso em: 13/11/2025.

HAN, Byung-Chul. **Sociedade do cansaço**. Tradução: Enio Paulo Giachini. Petrópolis: Vozes, 2015.

LAFARGUE, Paul. **O direito à preguiça**. Introdução de Marilena Chaui. Tradução: Teixeira Coelho. 2. ed. São Paulo: Editora Hucitec; Editora UNESP, 2000.

MATÉ, Gabor. **O mito do normal**: trauma, doença e cura em uma cultura tóxica. Tradução de Fernanda Abreu. - 1. ed. - Rio de Janeiro : Sextante, 2023.

A INSERÇÃO DAS MÍDIAS NO PROCESSO EDUCATIVO DE APRENDIZAGEM

Raimundo Alves de Souza¹.

¹AIHM – Academy of Integrative Health & Medicine, 6919 La Jolla Blvd, La Jolla, CA 92037, USA.

<https://lattes.cnpq.br/2289236016380396>

PALAVRAS-CHAVE: Educação e mídia sociais. Ensino fundamental. Tecnologia digital.

ÁREA TEMÁTICA: Outros.

INTRODUÇÃO

A sociedade vive uma época de transformações, dentre muitos motivos, está o grande espectro de informações oferecidas por intermédio da tecnologia. Esse avanço tem influenciado os costumes, desencadeando assim mudanças na educação, nas famílias e no convívio social.

Percebe-se então a necessidade de se buscar informações para compreender melhor a sua influência da qual as redes sociais exercerem no contexto escolar. É preciso um olhar mais atento para as mídias, para assim poder resgatar a cultura e os valores humanos esquecidos em meio a incessante investida da modernidade em detrimento das causas tradicionais.

Essa invasão midiática provocada pelo avanço tecnológico seduz as pessoas levando-as ao consumismo desenfreado, criando expectativas e sonhos que muitas vezes não são realizados, causando frustrações e desesperanças. Em meio a tudo isso estão as crianças e adolescentes.

Portanto, os veículos mediáticos podem se tornarem ótimos recursos de informações, entretenimentos e conhecimentos, desde que essas mídias contribuam na vida das pessoas; haja vista, as mídias imporem ideologias e valores não convencionais, pois estimulam o consumismo, criando, nas crianças e adolescentes o desejo de “ter/ser” para serem aceitos na sociedade (MÉLO, 2023, p. 17).

OBJETIVO

O estudo se objetiva em analisar como as mídias influenciam o comportamento de crianças e adolescentes do ensino fundamental no contexto escolar numa perspectiva reflexiva. Como a pesquisa envolve alunos e familiares possibilita a reflexão acerca de como a escola estabelece critérios de ensino aprendizagem no uso das redes sociais,

aonde os meios utilizados possam servir para conhecer e descrever quais são os avanços do ensino aprendizagem em relação as mídias, diminuindo o consumismo e a preservação de valores.

METODOLOGIA

Dada a importância da utilização tecnológica na escola, bem como a temática trabalhada nesta pesquisa, buscou-se além de analisar, fazer a verificação junto aos professores do Ensino Fundamental sobre o uso das mídias.

Partindo desse princípio, o estudo apresenta dados bibliográficos e de campo realizados em três escolas públicas de Manaus/AM, no segundo semestre de 2025. Utilizou-se a pesquisa exploratória, com questionários do tipo fechado e aberto. Participaram desta pesquisa 17 professores, na faixa etária de 25 a 45 anos, com tempo de magistério entre 02 a 16 anos.

Esse estudo analisou dados fornecidos através de observações obtidas de questionários sobre o como as mídias influenciam o comportamento das crianças e adolescentes no ambiente escolar e familiar. Observando alunos de quarto e quintos anos do Ensino Fundamental, percebe-se que as crianças demonstram em seu comportamento influências de programas exibidos pelas redes sociais que, do ponto de vista pedagógico, são questionáveis.

Segundo Fischer (2017, p.4) “existe urgência em discutir o choque entre a tecnologia e as práticas pedagógicas. A escola parece ter parado no tempo criando assim uma distância entre crianças e adolescentes com o que lhes é oferecido, provocando o desinteresse”. O fato é que o ambiente escolar se tornou um local de encontro onde os alunos constroem seus grupos com estilos variados e o estudo é uma obrigação. Mas, não é esse o real motivo dos alunos irem para a escola, noutro extremo está o poder público procurando reorganizar o sistema educacional com leis, decretos, pareceres, normas e outros, caminhando lentamente não acompanhando o avanço tecnológico.

Para Souza (2024, p. 82), “a prática é um constructo bem organizado. Não são fragmento de práticas pedagógicas assimilados em forma de ‘senso comum pedagógico’ que sempre rompem com formas de pensamento e efetivação de ações próprias da realidade atual”.

Logo, tanto meninas como meninos tentam se adequar aos grupos, mudam seu comportamento e vestimentas para serem aceitos. A moda apresentada pelas mídias é incorporada à vida dessas crianças como se fossem indispensáveis. A tecnologia está literalmente nas mãos dos adolescentes, boa parte deles possui celulares, através dos quais se relacionam nas redes sociais, sendo que até mesmo nos momentos de aula permanecem conectados. O celular também é muito utilizado para ouvir músicas de todos os gêneros.

Por meio das observações realizadas foi possível entender que pouquíssimos alunos se interessam pelos conteúdos ensinados pelos professores e que a grande maioria está preocupada fundamentalmente em se divertir.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

As famílias entrevistadas percebem as mídias como parte do dia a dia de seus filhos, reconhecendo a influência que a tecnologia exerce. Foram entrevistadas quarenta e cinco pessoas, sendo a maioria mães de alunos de escolas de Ensino Fundamental de Manaus/AM.

A pesquisa mostra que as pessoas entrevistadas acreditam seriam o rádio e a televisão são meios de comunicação acessíveis a seus filhos, porém o que se nota são sendo as redes sociais a mais usada pelas crianças que passam em média cinco horas por dia assistindo a todo tipo de programação feitas por *influencies*.

Ao se trabalhar com essas novas mídias, Caetano (2022, p. 14) constata que:

(...) a aprendizagem pode ser dar com o envolvimento integral do indivíduo, isto -e, do emocional, do racional, do seu imaginário, do intuitivo, do sensorial em interação, a partir de desafios, da exploração de possibilidades, do assumir de responsabilidades, do criar e do refletir juntos.

Dada a importância das mídias na escola, em si, as redes sociais como *Youtube*, *Netflix*, *Facebook*, *Instagram*, *WhatsApp*, *X* e outros, se tornaram muito presentes na vida das pessoas, e as crianças se unem aos usuários desses sites virtuais, mesmo que alguns tenham limite de idade, como por exemplo o *Facebook*, proibido para menores de 13 anos, segundo uma lei federal dos Estados Unidos: *Children's Online Privacy Protection Act* ou *COPPA*, de 1998.

Fazem uso desses mecanismos, cerca de 97% das famílias entrevistadas, no entanto existe uma grande preocupação com linguagem resumida (abreviada) utilizada pelas crianças nas conversas virtuais. Por consequência disso, as crianças acabaram se habituando a usar palavras erradas e escritas em desconformidade com a norma padrão da língua portuguesa, encontrando desse modo dificuldades para ler, falar, escrever redações e textos.

Schmidt (2006, p.1) compreende que “não temos muita opção de reverter esse quadro, ou não, somos parte desse cenário por sermos meros espectadores ou observadores. Homens, mulheres, jovens, crianças, operários/as, empresários/as, ocidentais ou orientais, estão imersos e seduzidos por uma avalanche de informações multiplicadas pela mídia que criam expectativas em cada pessoa” [...].

Pode-se observar que a tecnologia que deveria ajudar os alunos acaba sendo motivo para sua dificuldade acadêmica. Em síntese, é possível observar que, as mídias influenciam grandemente o comportamento das crianças e adolescentes, tornando-os vulneráveis sob o ponto de vista ético, impondo culturas e valores que causam distorções educacionais, já que o uso da tecnologia da informação torna-se mais atraente que a própria escola fornecendo tudo com rapidez sem a necessidade de se empregar raciocínio.

O professor tem que estar preparado para as novas tecnologias; por isso, faz-se necessário identificar os problemas encontrados quanto a utilização dos recursos tecnológicos. Portanto, a formação desse profissional é de importância relevante, e o Plano Nacional de Educação (PNE, 2014-2024, prorrogado até dezembro de 2025) faculta:

“à formação profissional que assegure o desenvolvimento da pessoa do educador enquanto cidadão e profissional, o domínio dos conhecimentos objeto de trabalho com os alunos e dos métodos pedagógicos que promovam aprendizagem”, utilizando de forma correta as redes sociais **(grifo nosso)**.

Os alunos encontram respostas prontas e as pesquisas se resumem a alguns poucos cliques. Apresentam enormes dificuldades na escrita uma vez que tudo é resumido ou modificado pela nova linguagem usada nas redes sociais. Por consequência, a escola continua estagnada, parada no tempo e os professores não se encontram integralmente preparados para o uso das mídias sociais na escola.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A tecnologia é de uma magnitude contagiante, e o estudante sente a necessidade de interagir com seu crescimento, expandindo o seu conhecimento. A escola, de um modo geral, deve estar ciente dos problemas que a denúncia pela falta de estrutura tecnológica, procurando rever o modelo de ensino, bem como atender a demanda de alunos sedentos de informação e conhecimentos.

Portanto, faz-se necessário refletir sobre a mudança de paradigma para que esses recursos não percam a importância na prática educativa. É imperativo ter um profissional especializado na escola para dar suporte ao professor, possibilitando-lhe um melhor aproveitamento dos recursos oferecidos por um simples celular para que este atinja as expectativas de ensino-aprendizagem.

A pesquisa foi positiva, porque nela discutiu-se a grande inserção das mídias, que despertam interesse por fazerem parte do cotidiano do ser humano que delas fazem uso, os auxiliando em seus afazeres, mas também ditam regras e valores criando uma sociedade consumista.

No presente tempo digital, a juventude é muitas vezes sujeita a estímulos que a impulsionam ao consumo excessivo, muitas vezes sem a clareza do que realmente é essencial para uma vida satisfatória. Contudo, é encorajador observar que algumas famílias, mesmo que de forma limitada, conseguem resistir às influências da mídia sociais e estruturam seu tempo para aproveitar momentos agradáveis juntas.

Com certeza, manusear algum tipo de equipamento tecnológico, os alunos até já sabem, o que lhes falta é a orientação correta de como usá-los, principalmente o para quê usar. Contudo, o ambiente deve ser propício e adequado, dentro das devidas orientações.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Plano Nacional de Educação**. MEC/CNE. Disponível em: <https://www.gov.br>. Acesso: 14/11/2025.

CAETANO, Alfredo Costa Mendes. **Ferramentas de produção de conteúdo e atividades**. Must University, e-book, Florida: 2022.

FISCHER, Rosa Maria Bueno. **Mídia, máquina de imagens e práticas pedagógicas**. Revista Brasileira de Educação, v. 12, n. 35, Rio de Janeiro: 2007.

FEDERAL TRADE COMMISSION. **Children's on-line privacy protection rule ("CO-PPA")**. Disponível em: <https://www.ftc.gov/business-guidance/privacy-security>. Acesso: 25/11/2025.

MÉLO, V. N. de O. **Mídias na educação: impactos, contribuições e desafios no processo de aprendizagem**. Revista Educação Pública, nº 26, v. 23. Rio de Janeiro: 2023.

SCHIMIDT, Sarai. **Em pauta: aliança mídia e educação**. Unirevista, v. 1, n. 03, p. 1-8. Rio Grande do Sul: 2006.

SOUZA, Raimundo Alves de. **A utilização das TIC's na propedêutica escolar: relato de experiência**. Instituto Inovar/COSD, 5ª Edição, Minas Gerais: 2024.

RELATO DE EXPERIÊNCIA: APLICAÇÃO DE UM JOGO ANALÓGICO SOBRE O SISTEMA DIGESTÓRIO PARA ALUNOS DE 5º ANO

Layane Caroline Bonsegno de Oliveira¹; Alexandre de Oliveira Legendre².

¹Universidade Estadual Paulista (UNESP), Bauru/SP, <https://lattes.cnpq.br/2002912383521916>

²Universidade Estadual Paulista (UNESP), Bauru/SP, <https://lattes.cnpq.br/3123518117881050>

PALAVRAS-CHAVE: Ensino de Ciências. Ludicidade. Aprendizagem Significativa.

ÁREA TEMÁTICA: Outras.

INTRODUÇÃO

Na busca por melhorar a qualidade da Educação Básica, pesquisadores das áreas da Educação e do Ensino têm proposto metodologias, estratégias e ferramentas que despertem o interesse, a curiosidade e o pensamento crítico dos alunos, favorecendo a aprendizagem significativa. Contudo, o ensino tradicional ainda predomina em muitas escolas brasileiras, o que resulta em uma aprendizagem mecânica.

Sob uma perspectiva fundamentada na compreensão da educação para a busca de soluções para os problemas enfrentados pelos sujeitos e grupos, assim como na interação entre esses sujeitos, Carvalho (2013) em seus estudos sobre o ensino investigativo aponta que estratégias desenvolvidas tendo essa metodologia como pano de fundo do trabalho pedagógico apresentam-se como uma forma de direcionamento dos estudantes na construção do pensamento. Assim, em busca de um caminho efetivo no processo de ensino aprendizagem, que contribua com a formação integral e científica dos alunos, o lúdico – em especial os jogos analógicos – surge como possibilidade viável no espaço escolar. Seu uso durante as aulas permite que os alunos atuem como protagonistas, buscando resolução para problemas próximos à realidade e assim, aprendendo.

OBJETIVO

O presente relato de experiência analisou as contribuições dessa ferramenta lúdica para a aprendizagem por alunos do 5º ano.

METODOLOGIA

“Diastório” é um jogo de tabuleiro cooperativo, cujo nome surge da junção da contextualização do jogo (o dia a dia de José) com os conteúdos sobre o sistema digestório. Foi construído para a avaliação final da disciplina “*Jogos Analógicos como Ferramentas Educativas: desenvolvimento, adaptação e aplicação*”, oferecida pelo Programa de Pós-Graduação em Docência para Educação Básica – Mestrado Profissional da UNESP, Campus de Bauru.

Sugerido como ferramenta educativa para consolidação dos conhecimentos, foi aplicado em uma turma de 5º ano de uma escola da rede privada, no interior de São Paulo. Para tanto, as seguintes etapas foram realizadas: 1) apresentação do jogo aos alunos; 2) formação dos grupos pelo critério de aleatoriedade; 3) intervenção; e 4) avaliação por meio da aplicação de questionários aos alunos e professoras da turma. Os instrumentos de coleta foram estruturados com questões de múltipla escolha e discursivas, a fim de avaliar a experiência e a ferramenta educativa. Foi realizada a tabulação simples das respostas de múltipla escolha e a seleção das concepções mais compartilhadas entre os participantes nas questões discursivas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise dos questionários e as observações realizadas durante a intervenção mostraram que os estudantes entenderam a mecânica do jogo, mas apresentaram dificuldade para compreender e interpretar as frases apresentadas nas cartas de rodada, nas cartas de apresentação dos conteúdos conceituais e para relacioná-las com os órgãos do sistema digestório apresentados no tabuleiro. Palavras desconhecidas da Língua Portuguesa e conteúdos ainda não aprendidos foram pontos destacados pelos alunos e professoras nos questionários. Apesar disso, a maioria dos alunos apontou que o jogo é uma ferramenta que contribui para a diversão, ajuda a compreender melhor o conteúdo e desperta a necessidade de pensar em soluções para resolver problemas. Além disso, consideraram que as imagens, a interação com os colegas e a possibilidade de encontrar o erro e corrigi-lo auxiliaram a aprendizagem. Nesse sentido, os resultados observados dialogam com as ideias de Huzinga (2019), que destaca a possibilidade de a construção do conhecimento acontecer de forma investigativa e contextualizada com problemas reais por meio dos jogos analógicos modernos. Assim como de ampliar a participação dos estudantes nas aulas, fortalecendo os vínculos entre os alunos e possibilitando a assimilação dos conteúdos de forma mais autêntica, com espaço para manifestações (Guedes e Mendes, 2025).

Por fim, destaca-se que houve interação, liderança por parte de alguns alunos, atuação colaborativa e situações de frustração que foram conduzidas e superadas com o apoio dos pares e professoras. Evidências que, assim como Castro e Costa (2011), apontam que o lúdico estimula no aluno a predisposição para aprender, uma das condições necessárias para alcançar a aprendizagem significativa.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A experiência relatada evidenciou o potencial do jogo educativo para despertar o interesse e a curiosidade dos alunos, dinamizar a sala de aula, incentivar a cooperação, o pensamento crítico e a construção de conhecimento por meio da interação entre pares. Apesar disso, destaca-se a importância do refinamento da linguagem e da abordagem dos objetos de conhecimento voltados aos alunos do 5º ano, bem como a intenção de aplicar a ferramenta educativa para turmas de 8º ano, a fim de verificar sua viabilidade para essa faixa etária e, assim, ampliar e confirmar os resultados alcançados.

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

Carvalho, A. M. P. Ensino de Ciências por investigação: condições para a implementação em sala de aula. São Paulo: Cengage Learning, 2013.

Castro, B. J.; Costa P. C. F. Contribuições de um jogo didático para o processo de ensino e aprendizagem de Química no Ensino Fundamental segundo o contexto da Aprendizagem Significativa. Revista Electrónica de Investigación en Educación en Ciencias, REIEC Volume 6 N°2, Dezembro/2011.

Guedes, B. C. G.; Mendes, R. C. A utilização de jogos didáticos como estratégia de ensino-aprendizagem no 6º ano do Ensino Fundamental. Anais do II Congresso Nacional de Pesquisas e Práticas em Educação, v. 3, n. 2, 2025.

HUIZINGA, J. Homo Ludens: o jogo como elemento da cultura. 9. ed. São Paulo: Perspectiva, 2019.

O USO DE JOGOS ANALÓGICOS POR ESTUDANTES DO ENSINO FUNDAMENTAL: UMA ESTRATÉGIA LÚDICA PARA O INTERVALO

Layane Caroline Bonsegno de Oliveira¹; Alexandre de Oliveira Legendre².

¹Universidade Estadual Paulista (UNESP), Bauru, SP, <https://lattes.cnpq.br/2002912383521916>

²Universidade Estadual Paulista (UNESP), Bauru, SP, <https://lattes.cnpq.br/3123518117881050>

PALAVRAS-CHAVE: Ludicidade. Espaços não formais. Habilidades socioemocionais.

ÁREA TEMÁTICA: Outras.

INTRODUÇÃO

O ensino remoto emergencial, implantado às pressas em decorrência da pandemia de *COVID-19*, antecipou e ampliou o acesso de crianças e adolescentes a dispositivos eletrônicos como *tablets* e *smartphones*, que foram sendo incorporados cada vez mais em suas rotinas. De acordo com Dalgê *et al.* (2025), a exposição desenfreada às telas e a hiperestimulação de um cérebro ainda em desenvolvimento pode trazer prejuízos cognitivos, sociais e emocionais; saturar um ambiente e reduzir o espaço e as oportunidades para construção de vínculos e brincadeiras. Nesse sentido, os jogos analógicos apresentam-se como uma potente ferramenta que contribui para o desenvolvimento de habilidades cognitivas e socioemocionais no contexto escolar, incentivando o autoconhecimento, o exercício do respeito pelo outro e o desenvolvimento de flexibilidade cognitiva em um contexto de interação entre pares.

OBJETIVO

A presente ação teve, como objetivo, incentivar a interação entre alunos do Ensino Fundamental por meio da disponibilização de jogos analógicos no intervalo do almoço, com vistas ao desenvolvimento de habilidades socioemocionais, reconhecidamente fragilizadas no contexto escolar após o período pandêmico.

METODOLOGIA

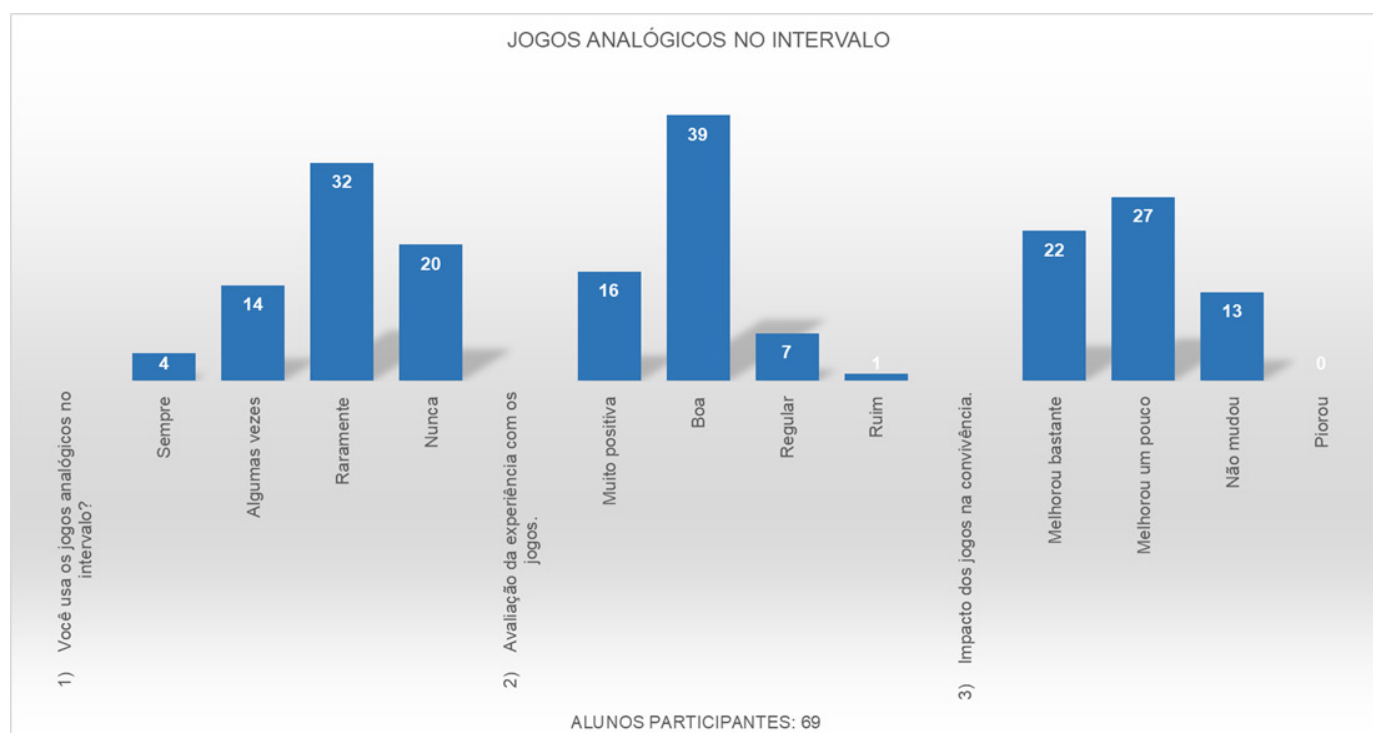
A experiência ocorreu em uma escola privada de ensino integral do interior de São Paulo ao longo do ano letivo de 2025. Para tanto, a coordenação pedagógica propôs, às equipes de agremiação escolar, a atuação colaborativa e responsável dos integrantes para que a caixa de jogos fosse levada ao intervalo do almoço e, posteriormente, recolhida.

Um cronograma foi construído e as equipes ficaram responsáveis pela disponibilização e recolhimento do material. O acompanhamento ocorreu por meio de observações, registros em diário de bordo e aplicação de avaliação institucional aos alunos, instrumento que contemplou questões de múltipla escolha com uma justificativa sobre a iniciativa. Posteriormente, foi realizada a tabulação simples das respostas de múltipla escolha e análise da justificativa, sobre o porquê do não uso dos jogos analógicos, para seleção das concepções mais compartilhadas entre os estudantes.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

As observações realizadas ao longo do ano letivo de 2025 mostraram que a proibição de aparelhos eletrônicos portáteis – sem finalidade pedagógica – nas escolas, posta pela Lei Federal nº 15.100/2025, impactou positivamente as formas de se relacionar entre os estudantes a partir do 6º ano, que voltaram a brincar e a conversar de forma espontânea durante os intervalos. Somada a isso, a análise dos questionários aponta que os alunos do Ensino Fundamental fazem o uso dos jogos analógicos durante o intervalo com uma frequência que varia de acordo com a sua realidade – almoçar na escola ou não – e interesse, uma vez que alguns preferem conversar com os amigos e/ou ir para a quadra jogar modalidades esportivas. Apesar disso, a maioria dos alunos participantes relatou ter uma experiência positiva com os jogos analógicos e considerou que houve um impacto positivo na convivência.

Figura 1: tabulação das respostas de múltipla escolha da avaliação institucional. As perguntas apresentadas compõem a categoria: jogos analógicos no intervalo.



Nesse sentido, e destacando a necessidade de ampliação do estudo e corroboração dos dados, considera-se que a ação contribuiu para incentivar a interação e o divertimento dos alunos e possibilitou a criação de espaços de diversão e cooperação, em um cenário oposto àquele encontrado quando o uso de aparelhos eletrônicos portáteis era autorizado nas escolas.

Embora a maioria dos alunos tenha assinalado usar raramente os jogos no intervalo, as observações cotidianas evidenciaram satisfação, boa convivência e engajamento dos adolescentes ao fazerem o uso da ferramenta analógica. Assim, considera-se que o potencial dessa ação pode ser reconhecido nas ideias de Castro e Costa (2011), ao sinalizarem que o adolescente que joga está agindo, sentindo, pensando, aprendendo e se desenvolvendo intelectual e socialmente.

Nessa perspectiva, torna-se relevante lançar luz a Huizinga (2019) ao considerar que o jogo é uma função social, algo mais antigo que a cultura, já praticado pelos animais antes mesmo da construção das sociedades humanas. Uma atividade voluntária, saturada de ritmo e harmonia que, por meio da diversão oportunizada, torna-se escolha das crianças. Nessa direção, essa liberdade, que de acordo com o autor é uma das características fundamentais dos jogos, pode ser encontrada no cotidiano escolar – ao optarem por utilizá-los durante o intervalo, em seu “tempo livre”, sem imposição ou constituição de tarefa – constituindo uma vertente da (re)construção de um cenário de interação entre crianças e adolescentes, com “olho no olho”, possibilidade de trocas e aprendizagens entre pares.

Para finalizar, ressalta-se a convergência da percepção dos participantes desse relato de experiência — tanto dos alunos que jogam quanto daqueles que não jogam — com as ideias supracitadas de que os jogos exerceram impacto nas interações sociais, evidências corroboradas por Sarmento (2023).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A experiência relatada evidenciou o potencial dos jogos analógicos como ferramenta que contribui para a interação de crianças e adolescentes em ambientes não formais, apoiando a (re)construção de um espaço de diálogo, diversão e desenvolvimento de habilidades socioemocionais. Apesar disso, destaca-se a importância da continuidade da ação para confirmação dos resultados alcançados.

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

BRASIL. **Lei nº 15.100, de 13 de janeiro de 2025.** Dispõe sobre a utilização, por estudantes, de aparelhos eletrônicos portáteis pessoais nas instituições de ensino da educação básica. *Diário Oficial da União: seção 1*, Brasília, DF, 14 jan. 2025.

Castro, B. J.; Costa P. C. F. **Contribuições de um jogo didático para o processo de**

ensino e aprendizagem de Química no Ensino Fundamental segundo o contexto da Aprendizagem Significativa. Revista Electrónica de Investigación en Educación en Ciencias, REIEC Volume 6 N°.2, Dezembro/2011.

Dalgê, K. L., Curtolo, K. F. M., Moreira, M. A., Campidelli M. M., Cândido, R. Z. **Malefícios do uso do celular dos alunos pós pandemia.** Revista Acadêmica da Lusofonia. Araras, SP, 2025.

HUIZINGA, Johan. ***Homo ludens: o jogo como elemento da cultura.*** 9. ed. São Paulo: Perspectiva, 2019.

Sarmiento, K. P. S., **Jogos analógicos e realidade virtual num programa de apoio a estudantes de escolas públicas de Alagoas na UFAL.** Um relato de experiência. Revista Extensão em Debate. Ed. 15, vol. nº 12, Jul-Dez 2023.

HIGIENE E SAÚDE NO CONTEXTO ESCOLAR: ESTRATÉGIAS DE EDUCAÇÃO

Heloisa Sasso Dagostini¹; Isabelli Martinelli de Mello²; Isabely Tozetti Bruneli³; Janaína Cordeiro Mendes⁴; Sammya Teixeira Ribeiro⁵; Thainara Rosa De Souza⁶; Josete Pertel⁷.

¹Faculdade Multivix, (Multivix), São Mateus, Espírito Santo. <https://lattes.cnpq.br/2733040597505286>

²Faculdade Multivix, (Multivix), São Mateus, Espírito Santo. <https://lattes.cnpq.br/5413385564209782>

³Faculdade Multivix, (Multivix), São Mateus, Espírito Santo. <https://lattes.cnpq.br/7145550228072699>

⁴Faculdade Multivix, (Multivix), São Mateus, Espírito Santo. <http://lattes.cnpq.br/5887765071408365>

⁵Faculdade Multivix, (Multivix), São Mateus, Espírito Santo. <https://lattes.cnpq.br/7907755219331416>

⁶Faculdade Multivix, (Multivix), São Mateus, Espírito Santo. <https://lattes.cnpq.br/2338000548393422>

⁷Faculdade Multivix, (Multivix), São Mateus, São Mateus, Espírito Santo. <http://lattes.cnpq.br/7816353380400598>

PALAVRAS-CHAVE: Prevenção de Doenças. Higiene. Ambiente Escolar.

ÁREA TEMÁTICA: Educação em saúde.

INTRODUÇÃO

A promoção da saúde no ambiente escolar é fundamental para o desenvolvimento integral dos estudantes, pois a escola tem papel central na formação de hábitos saudáveis e na construção do bem-estar coletivo. Nessa perspectiva, saúde deve ser compreendida como bem-estar físico, mental e social, e não apenas como ausência de enfermidades, atribuindo-se à educação responsabilidade na consolidação de comportamentos saudáveis para além do plano informativo (Ministério da educação (Brasil, 2008)). Desse modo, a escola constitui espaço estratégico para intervenções educativas, especialmente porque crianças e adolescentes estão em fase de consolidação de hábitos que podem repercutir ao longo da vida. Copetti e Folmer (2015) destacam que o ambiente escolar favorece práticas de promoção da saúde por envolver sujeitos em desenvolvimento social e cognitivo.

Nesse contexto, a higienização correta das mãos se destaca como medida simples, eficaz e de baixo custo para prevenção de doenças transmissíveis, reduzindo a propagação de microrganismos em ambientes coletivos (Organização mundial da saúde, 2009). Ainda assim, muitos estudantes não a realizam com frequência e técnica adequadas, o que contribui para infecções no ambiente escolar (Brasil, 2022). Diante desse cenário, metodologias lúdicas e experimentais apresentam grande potencial pedagógico, pois práticas ativas, como jogos, simulações e experimentos, favorecem motivação, compreensão e internalização

de hábitos preventivos (Araújo *et al.*, 2020). Além disso, muitas crianças não percebem a contaminação de objetos e superfícies por microrganismos invisíveis a olho nu, o que reforça a necessidade de estratégias que aproximem teoria e prática de forma envolvente e significativa.

OBJETIVO

Estimular e consolidar hábitos de higiene em alunos do ensino fundamental (8–9 anos), por meio de atividades lúdicas e experimentais, incluindo a lavagem correta das mãos e a observação do crescimento bacteriano em superfícies escolares, promovendo conscientização e autocuidado no contexto escolar e familiar.

METODOLOGIA

Trata-se de um relato de experiência, caracterizado como estudo de abordagem qualitativa, de natureza aplicada, com objetivo descritivo, desenvolvido por meio de pesquisa de campo, a partir de uma intervenção educativa em ambiente escolar. O local de realização foi uma escola privada, com participação de alunos do ensino fundamental, na faixa etária de 8 a 9 anos. A intervenção ocorreu em dois encontros, com retorno após dois dias para apresentação e discussão dos resultados observados. As técnicas utilizadas incluíram: (1) conversa participativa sobre micro-organismos e higiene; (2) dinâmica “Caça aos micro-organismos”, com coleta de amostras em diferentes espaços da escola; (3) preparo de meios de cultura e explicação do processo de crescimento; (4) atividade lúdica com modelos de vírus e bactérias em massinha, produzidos com participação das crianças; e (5) apresentação do crescimento de colônias no encontro de retorno, com reforço das orientações sobre higiene e prevenção.

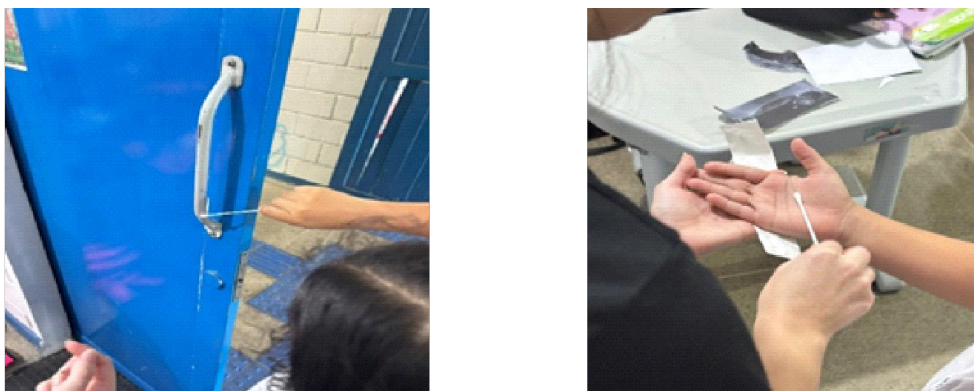
A análise dos resultados foi realizada de forma descritiva e qualitativa, com base na observação do envolvimento, da participação e das reações dos estudantes durante as atividades, bem como na discussão educativa a partir da observação visual do crescimento das colônias e sua relação com práticas de higiene no cotidiano escolar e familiar. Quanto aos aspectos éticos, a intervenção foi desenvolvida em contexto escolar, com relato dos resultados em nível coletivo e sem identificação individual dos participantes, preservando-se a privacidade dos estudantes.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Desde a chegada à escola, observou-se entusiasmo e curiosidade dos alunos em relação ao tema. A abordagem inicial ocorreu por meio de conversa leve e participativa, com espaço para diálogo e compartilhamento de situações cotidianas relacionadas à higiene e aos micro-organismos. A partir dessas trocas, informações científicas foram introduzidas de

modo acessível, favorecendo um ambiente de escuta, acolhimento e aprendizado mútuo. Na sequência, foi realizada a dinâmica “Caça aos micro-organismos”, que intensificou o engajamento. Os alunos receberam a proposta com entusiasmo e passaram a explorar os espaços da escola, escolhendo livremente os locais para coleta das amostras, demonstrando curiosidade e cuidado. Após a coleta, foram preparados os meios de cultura e explicado o processo de crescimento das colônias, mantendo a expectativa até o retorno dos resultados.

Figura 1: Coleta de amostras em superfícies escolares durante a dinâmica “Caça aos micro-organismos”



Fonte: Acervo das autoras, 2025.

Para tornar a experiência mais concreta, foram utilizados modelos de vírus e bactérias confeccionados em massinha, os quais também serviram de inspiração para que as crianças criassem suas próprias representações. A atividade promoveu participação ativa, criatividade e reforço visual do conteúdo, evidenciando o potencial de estratégias lúdicas para tornar o aprendizado prazeroso e significativo.

Figura 2: Modelos de vírus e bactérias confeccionados em massinha durante atividade lúdica.



Fonte: Acervo das autoras, 2025.

Durante toda a intervenção, reforçou-se a importância da higiene pessoal e coletiva como medida de prevenção de doenças, com destaque para a lavagem das mãos e cuidados no ambiente escolar e domiciliar. Dois dias após a primeira etapa, retornou-se à escola para apresentação dos resultados das culturas. Esse momento foi marcado por

grande expectativa e surpresa, e a observação do crescimento das colônias permitiu que os alunos reconhecessem de forma visual e concreta os conteúdos trabalhados, favorecendo novo diálogo sobre prevenção e cuidado.

Figura 3: Atividade em sala de aula sobre higienização das mãos



Fonte: Acervo das autoras, 2025.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A intervenção educativa no ambiente escolar demonstrou que estratégias lúdicas e participativas favorecem a compreensão de conteúdos relacionados à higiene, tornando o aprendizado mais concreto, especialmente pela observação do crescimento de micro-organismos e pela discussão dos resultados no retorno à escola. Os achados se mostraram coerentes com o objetivo do trabalho, ao estimular e consolidar hábitos de higiene, com ênfase na lavagem correta das mãos e na conscientização sobre prevenção no contexto escolar e familiar.

Para os acadêmicos envolvidos, a experiência reforçou a relevância da escuta, empatia e humanização, evidenciando o papel do profissional de saúde como educador e agente de transformação, além de fortalecer o vínculo entre universidade e comunidade. Ressalta-se que a submissão deste resumo expandido implica ciência e concordância de todos os autores quanto à publicação nos anais do evento, a critério da Comissão Editorial, sem obtenção de ganho financeiro, visando à divulgação científica e profissional do trabalho

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

ARAÚJO, N. M. S. et al. **Ações de educação em saúde: promoção de hábitos de higiene em escolares.** *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, v. 12, n. 11, p. e4359, 2020. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/4359>. Acesso em: 09 set. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Higienização das**

mãos em serviços de saúde. Brasília: Anvisa, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/servicosdesaude/higienizacao-das-maos>. Acesso em: 09 set. 2025.

COPETTI, J.; FOLMER, V. (org.). **Educação e saúde no contexto escolar.** Uruguaiana: Universidade Federal do Pampa, 2015. Disponível em: <https://sites.unipampa.edu.br/sisbi/files/2015/08/livro-educacao-e-saude-no-contexto-escolar.pdf>. Acesso em: 09 set. 2025.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO (Brasil). **Higiene e Segurança nas Escolas.** Documento PDF, 2008.

WHO – World Health Organization. **Guidelines on hand hygiene in health care.** Geneva: WHO, 2009. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241597906>. Acesso em: 09 set. 2025.

TRANSPOSIÇÃO DIDÁTICA E ALFABETIZAÇÃO CIENTÍFICA NO NOVO ENSINO MÉDIO: UMA ANÁLISE DE LIVRO DIDÁTICO DE FÍSICA

Jhonatan Helwy Silva de Fontes¹; Karlo Sérgio Medeiros Leopoldino².

¹Instituto Federal do Rio Grande do Norte (IFRN), Santa Cruz, RN. <https://lattes.cnpq.br/3069073579858345>

²Instituto Federal do Rio Grande do Norte (IFRN), Santa Cruz, RN. <https://lattes.cnpq.br/1397392760629073>

PALAVRAS-CHAVE: Transposição didática. Alfabetização científica. Novo Ensino Médio.

ÁREA TEMÁTICA: Outros (Ensino de Física)

INTRODUÇÃO

O livro didático, enquanto artefato cultural e pedagógico, desempenha um papel central na materialização do currículo e na mediação do conhecimento científico. No contexto do ensino de Física, a complexidade dos conceitos exige uma cuidadosa transposição didática, processo que, segundo Chevallard (1991), transforma o “saber sábio” em “saber a ensinar” e, posteriormente, em “saber ensinado”. Essa transformação é fundamental para a promoção da alfabetização científica, que vai além da simples aquisição de conteúdo, buscando desenvolver a capacidade de compreender e intervir no mundo a partir de uma perspectiva científica (Freire, 2014).

Com a implementação do Novo Ensino Médio e as diretrizes da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), a demanda por materiais didáticos que promovam a autonomia intelectual, o pensamento crítico e a integração com as tecnologias digitais tornou-se evidente. Nesse cenário, a análise de livros didáticos aprovados pelo Programa Nacional do Livro e do Material Didático (PNLD) é necessária para verificar como a transposição didática se efetiva e se contribui para a superação dos obstáculos epistemológicos que Bachelard (1996) identificou como entraves à formação do espírito científico. O questionamento central é se os materiais atuais oferecem suporte adequado para o desenvolvimento dessas competências ou se perpetuam abordagens tradicionais baseadas na memorização.

OBJETIVO

Analisar como ocorre a transposição didática dos conceitos de Dinâmica no livro “Física aula por aula”, discutindo as suas potencialidades e limitações face aos objetivos da alfabetização científica e às diretrizes do Novo Ensino Médio.

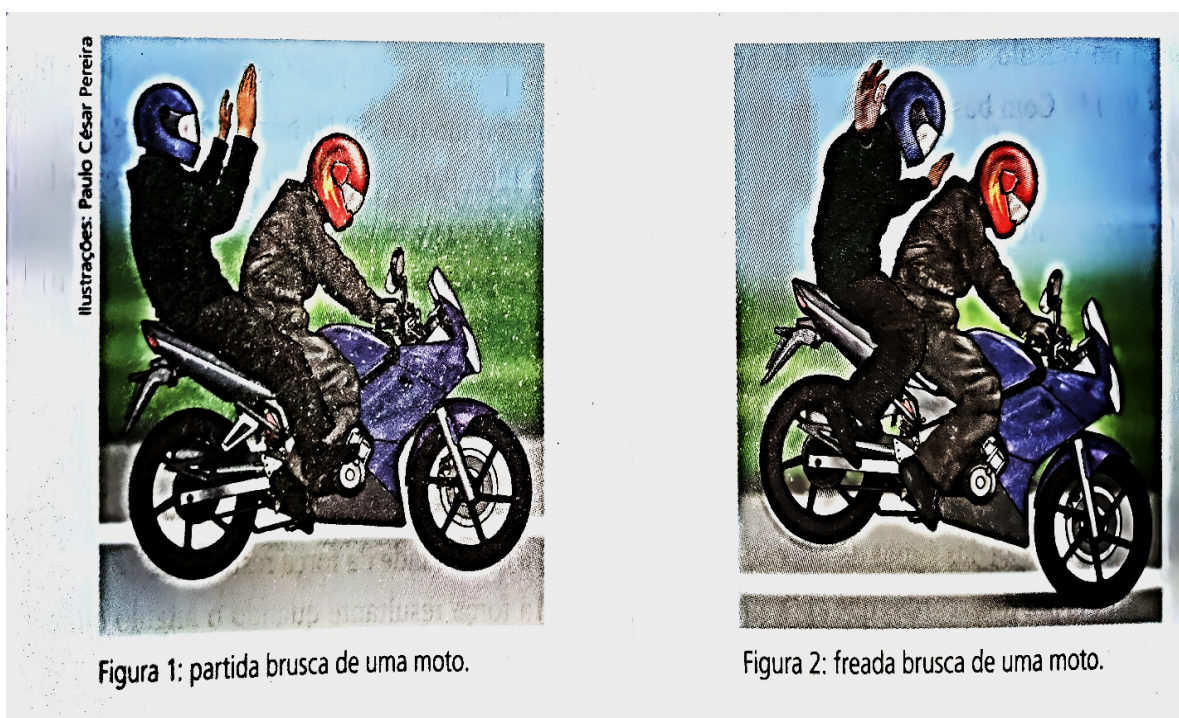
METODOLOGIA

A presente investigação caracteriza-se como um estudo documental, de natureza básica, com abordagem qualitativa e caráter descritivo. O objeto de análise foi o Volume 1 (Mecânica) do livro didático “Física aula por aula” (Barreto Filho; Silva, 2016), incidindo especificamente nas unidades dedicadas às Leis de Newton. A observação rigorosa pautou-se em três critérios centrais: a transposição didática dos conceitos físicos, a presença de contextualização histórica e sociocultural, e as lacunas relativas ao ensino investigativo propostas pela BNCC (Brasil, 2018). A análise dos dados foi ancorada no referencial teórico que articula obstáculos epistemológicos (Bachelard, 1996), transposição didática (Chevallard, 1991) e autonomia profissional (Freire, 2014).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise revelou que o livro “Física aula por aula” (2016) inicia a transposição didática das Leis de Newton ancorando-se em elementos da história da ciência e em situações do cotidiano. Como exemplo dessa aproximação com a realidade do aluno, a obra utiliza ilustrações de situações diárias para questionar o senso comum antes de formalizar as definições matemáticas. Uma dessas abordagens introduz o princípio da inércia ilustrando uma situação em que um motociclista é arremessado para a frente após uma freada brusca do veículo, conforme demonstrado na Figura 1.

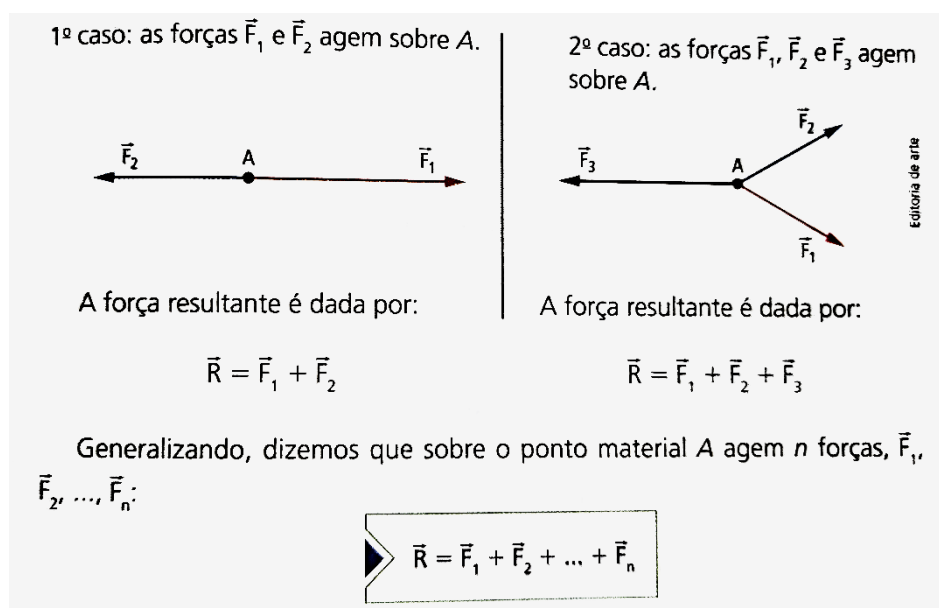
Figura 1: Representação visual do princípio da inércia em uma situação de freada brusca.



Fonte: adaptada de Barreto Filho e Silva (2016, p. 118).

Essa abordagem inicial tem o mérito de tentar aproximar o aluno da origem dos conceitos, apresentando a ciência como uma construção humana e diminuindo o choque com a abstração (Martini; Guimarães; Strieder, 2025). Contudo, observa-se que essa contextualização é frequentemente deixada em segundo plano por uma transição muito rápida para o formalismo matemático. Essa mudança de foco fica evidente quando a obra passa a representar as interações físicas predominantemente por meio de diagramas vetoriais e cálculos de força resultante, como demonstrado na Figura 2.

Figura 2: Representação vetorial de forças e cálculo da força resultante.



Fonte: adaptada de Barreto Filho e Silva (2016, p. 115).

Esse foco excessivo na operacionalização de fórmulas pode configurar o que se entende por “obstáculo didático”, no qual a ferramenta matemática se sobrepõe à compreensão do fenômeno, dificultando a superação das concepções alternativas dos estudantes (Ricardo, 2020). Apesar desse peso matemático, o material tenta resgatar o entendimento conceitual ao ilustrar os debates históricos da física. O livro discute, por exemplo, como os cientistas chegaram às suas conclusões, citando as clássicas observações de Galileu sobre planos inclinados e a resistência ao movimento.

Além disso, ao confrontar a estrutura geral do livro com as diretrizes da BNCC e as perspectivas do Novo Ensino Médio, nota-se uma defasagem em relação ao uso de metodologias ativas e recursos digitais. O material, por ser anterior a essas normativas, carece de propostas de ensino por investigação que envolvam simuladores virtuais ou outras tecnologias que favoreçam a alfabetização científica num contexto contemporâneo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A avaliação da obra evidencia que, embora o livro apresente qualidades na estruturação teórica e no resgate da História da Ciência, ele não é autossuficiente para romper com abordagens tradicionais focadas no cálculo mecânico. Para que a sua utilização promova efetivamente a alfabetização científica e atenda às demandas do Novo Ensino Médio, é essencial a mediação docente. O professor, como agente da transposição didática, deve complementar o material com estratégias que integrem as tecnologias digitais e as metodologias ativas, transformando o “saber a ensinar” num “saber ensinado” que capacite o estudante a superar obstáculos epistemológicos e a desenvolver uma compreensão crítica e autônoma do mundo físico. A eficácia plena do material, portanto, depende da capacidade do educador de o adaptar e enriquecer, garantindo que a alfabetização científica seja uma realidade para todos os discentes.

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

BACHELARD, G. **A formação do espírito científico**: contribuição para uma psicanálise do conhecimento. Rio de Janeiro: Contraponto, 1996.

BARRETO FILHO, Benigno; SILVA, Claudio Xavier da. **Física aula por aula**: mecânica, 1º ano. 3. ed. São Paulo: FTD, 2016.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular (BNCC)**: educação é a base. Brasília: MEC/CONSED/UNDIME, 2018.

CHEVALLARD, Y. **La Transposition Didactique**: Du Savoir Savant au Savoir Enseigné. Grenoble: La Pensée Sauvage, 1991.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2014.

MARTINI, Adenauro; GUIMARÃES, Renato Ribeiro; STRIEDER, Dulce Maria. História da ciência para o ensino de física nos livros didáticos do ensino médio: Um olhar para as leis de Newton. **Ambiente: Gestão e Desenvolvimento**, [S. l.], 2025.

RICARDO, Elio Carlos. A história da ciência no ensino de física e a vigilância epistemológica. **Pesquisa e Ensino em Ciências Exatas e da Natureza**, v. 4, n. 1, p. 22, 2020.

A ABORDAGEM CIÊNCIA, TECNOLOGIA E SOCIEDADE (CTS) NO ENSINO DE FÍSICA: UMA ANÁLISE DOCUMENTAL COM FOCO NA CIDADANIA

Jhonatan Helwy Silva de Fontes¹; Karlo Sérgio Medeiros Leopoldino².

¹Instituto Federal do Rio Grande do Norte (IFRN), Santa Cruz, RN. <https://lattes.cnpq.br/3069073579858345>

²Instituto Federal do Rio Grande do Norte (IFRN), Santa Cruz, RN. <https://lattes.cnpq.br/1397392760629073>

PALAVRAS-CHAVE: Abordagem CTS. Ensino de Física. Cidadania.

ÁREA TEMÁTICA: Outros (Ensino de Física)

INTRODUÇÃO

Historicamente, o ensino de Física na Educação Básica tem sido marcado por uma visão neutra e descontextualizada da ciência, priorizando a repetição de fórmulas matemáticas em detrimento da compreensão do mundo físico. Para romper com esse modelo, a abordagem Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS) propõe um ensino que conecte os conceitos científicos aos desenvolvimentos tecnológicos e aos seus impactos sociais e ambientais. Como aponta Jordão (2026), essa perspectiva atua diretamente na fronteira entre o “saber” e o “fazer”, exigindo que a educação vá além da teoria abstrata e alcance a realidade do estudante.

No Brasil, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) reforça essa necessidade ao estabelecer que os alunos devem analisar fenômenos naturais para avaliar impactos socioambientais (Brasil, 2018). Nesse contexto, o objetivo do ensino não é apenas formar futuros cientistas, mas promover uma alfabetização científica que prepare o aluno para o exercício ativo da cidadania (Zanatta, 2025). Como o livro didático continua sendo a principal ferramenta de apoio nas escolas, torna-se essencial avaliar como esses materiais incorporam a tríade CTS, visto que a presença ou ausência de discussões éticas influencia diretamente a capacidade do professor de mediar esse conhecimento (Freire, 2014).

OBJETIVO

Analisar como o livro didático “Física aula por aula” (Volume 1) integra a perspectiva Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS) no ensino da Mecânica e Gravitação, discutindo as suas potencialidades para a formação cidadã e o papel da mediação docente.

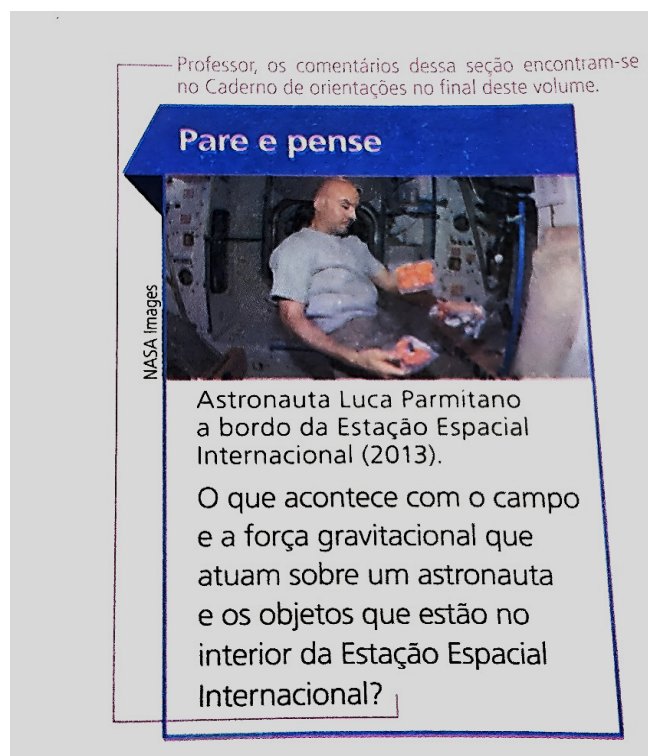
METODOLOGIA

A pesquisa consiste em um estudo documental de abordagem qualitativa (Gil, 2022). O objeto de análise foi o Volume 1 do livro “Física aula por aula” (Barreto Filho; Silva, 2016). A investigação focou na identificação de seções, textos complementares e exercícios que relacionam os conceitos físicos com aparatos tecnológicos e suas consequências sociais. A análise orientou-se pelos pressupostos da educação CTS (Jordão, 2026) e da alfabetização científica (Zanatta, 2025), avaliando se o livro promove a reflexão crítica ou se trata a tecnologia de forma puramente utilitária.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise do material revelou que os autores demonstram uma preocupação explícita em conectar os conteúdos de Gravitação a contextos tecnológicos reais e às suas implicações no cotidiano. O livro não se restringe à dedução matemática da Gravitação Universal; ele busca, primeiramente, instigar a compreensão conceitual do aluno sobre a exploração espacial. Na seção “Pare e pense”, por exemplo, a obra questiona a percepção do senso comum sobre a gravidade na órbita terrestre, conforme ilustrado na Figura 1.

Figura 1: Questionamento conceitual sobre a ação da gravidade na Estação Espacial Internacional.



Fonte: adaptada de Barreto Filho e Silva (2016, p. 172).

Essa abordagem é um passo essencial para a alfabetização científica, pois retira a Física do plano puramente abstrato e a aplica a um cenário tecnológico concreto (Zanatta, 2025). Contudo, a perspectiva CTS exige que esse entendimento vá além do espaço sideral e chegue à superfície, impactando a vida em sociedade. O material faz essa transição de forma bastante direta ao destacar a relevância dessa tecnologia para a civilização moderna, afirmando que “a vida humana atualmente está diretamente ou indiretamente ligada aos satélites artificiais. Considere, por exemplo, o ato de ligar uma televisão, receber notícias sobre as condições climáticas, acessar a internet etc.” (Barreto Filho; Silva, 2016, p. 173).

Para consolidar essa ponte entre o “saber” científico e o “fazer” social (Jordão, 2026), o livro utiliza o impacto citado no trecho anterior para propor uma reflexão crítica imediata. Logo na sequência, os autores lançam um novo questionamento ao estudante, demonstrado na Figura 2.

Figura 2: Questionamento reflexivo sobre a dependência tecnológica da sociedade contemporânea.



Fonte: adaptada de Barreto Filho e Silva (2016, p. 173).

Essa segunda pergunta representa o ápice da abordagem CTS na unidade. Ela retira o aluno de uma posição passiva de leitor e o instiga a reconhecer a extrema vulnerabilidade e dependência da sociedade atual em relação à tecnologia espacial.

A limitação encontrada nesta estrutura, no entanto, reside na diagramação gráfica do material: esses debates reflexivos estão frequentemente alocados em quadros paralelos ao texto principal. Essa separação visual pode sugerir ao estudante que a reflexão social é um assunto secundário em relação às fórmulas matemáticas. Nesse sentido, a intervenção do professor é indispensável. Cabe ao docente trazer a citação sobre o impacto dos satélites e os questionamentos das Figuras 1 e 2 para o centro da aula, promovendo um debate real e garantindo que o viés CTS não seja negligenciado.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise evidencia que o livro “Física aula por aula” apresenta iniciativas estruturadas de aproximação com a perspectiva CTS. Ao utilizar a Estação Espacial e os satélites artificiais não apenas como exemplos físicos, mas destacando textualmente a sua utilidade diária e questionando o impacto da sua ausência, a obra ilustra de forma clara a interdependência entre ciência, tecnologia e sociedade.

Contudo, a alocação dessas discussões reflexivas em seções ou quadros complementares exige atenção. Conclui-se que o livro fornece um material riquíssimo para o debate, mas a efetivação de uma educação voltada para a cidadania demanda a atuação autônoma do professor (Freire, 2014). O docente não pode permitir que as seções de questionamento sejam tratadas apenas como curiosidades. É por meio da mediação ativa desse conteúdo que a alfabetização científica cumpre o seu papel social, formando estudantes capazes de compreender seu entorno e atuar criticamente no mundo, alinhando a prática pedagógica às reais exigências da Base Nacional Comum Curricular.

PRINCIPAIS REFERÊNCIAS

BARRETO FILHO, Benigno; SILVA, Claudio Xavier da. **Física aula por aula: mecânica**, 1º ano. 3. ed. São Paulo: FTD, 2016.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular (BNCC)**: educação é a base. Brasília: MEC/CONSED/UNDIME, 2018.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. Editora Paz e terra, 2014.

GIL, Antonio Carlos et al. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2002.

JORDÃO, Graziela Martins; DE FREITAS, Jéssica Mena Barreto; DENARDIN, Luciano. ENTRE O SABER E FAZER: abordagem CTS na educação escolar. **Periferia**, v. 18, n. 1, p. e95443-e95443, 2026.

ZANATTA, Shalimar Calegari; LEIRIA, Talisson Fernando; BRANCO, Emerson Pereira. Alfabetização Científica no ensino de Ciências e Física: o que dizem as publicações nacionais entre 2019 e 2024. **Revista de Ensino de Física e Astronomia**, v. 1, n. 1, 2025.



contato@editoraomnisscientia.com.br 

<https://editoraomnisscientia.com.br/> 

@editora_omnis_scientia 

<https://www.facebook.com/omnis.scientia.9> 

+55 87 99920-5762 



contato@editoraomnisscientia.com.br 

<https://editoraomnisscientia.com.br/> 

@editora_omnis_scientia 

<https://www.facebook.com/omnis.scientia.9> 

+55 87 99920-5762 