



VOLUME 28

ALANA NUNES PEREIRA
HELEN MOURA PESSOA BRANDÃO
JOÃO PAULO CASARO ERTHAL
(org.)

Pesquisa em ensino, formação docente e práticas curriculares na Educação Básica



Esta obra foi selecionada para integrar a “Coleção Pesquisa Ufes II”, a partir de Chamada Pública feita pela Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação (PRPPG) da Universidade Federal do Espírito Santo (Ufes) aos programas de pós-graduação da universidade.

A seleção teve por base pareceres que consideraram critérios de inovação, relevância e impacto.

O financiamento da Coleção foi viabilizado por meio do Programa de Apoio à Pós-Graduação (Proap) da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) e de recursos do Tesouro Nacional.



**Universidade Federal
do Espírito Santo**



Editora Universitária – Edufes

Filiada à Associação Brasileira
das Editoras Universitárias (Abeu)

Av. Fernando Ferrari, 514
Campus de Goiabeiras
Vitória – ES · Brasil
CEP 29075-910

+55 (27) 4009-7852
edufes@ufes.br
www.edufes.ufes.br

Reitor

Eustáquio Vinicius Ribeiro de Castro

Vice-reitora

Sonia Lopes Victor

Chefe de Gabinete

Ana Paula Santana de Vasconcellos Bittencourt

Diretor da Edufes

Wilberth Salgueiro

Conselho Editorial

Ananias Francisco Dias Junior, Fátima Maria Silva,
Gleice Pereira, José André Lourenço, Margarete
Sacht Góes, Othon Souto Campos, Paulo Rogerio
Garcez de Moura, Rodrigo de Alvarenga Rosa,
Rogério Borges de Oliveira, Rosana Suemi
Tokumaru, Sandra Soares Della Fonte, Sergio
Lins de Azevedo Vaz, Telma Elita Juliano Valente

Secretaria do Conselho Editorial

Douglas Salomão

Administrativo

Josias Bravim, Washington Romão dos Santos

Seção de Edição e Revisão de Textos

Fernanda Scopel, George Vianna,
Jussara Rodrigues, Roberta Estefânia Soares

Seção de Design

Juliana Braga, Samira Bolonha Gomes

Seção de Livraria e Comercialização

Adriani Raimondi, Ana Paula Rubim,
Dominique Piazzarollo, Marcos de Alarcão,
Maria Augusta Postinghel

Produção Cultural

Déborah Pinto Corrêa



Este trabalho atende às determinações do Repositório Institucional do Sistema Integrado de Bibliotecas da Ufes e está licenciado sob a Licença Creative Commons Atribuição-NãoComercial-SemDerivações 4.0 Internacional.

Para ver uma cópia desta licença, visite <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

Projeto gráfico

Willi Piske Junior

Samira Bolonha Gomes

Revisão de texto, diagramação e capa

Alis Comunicação e Estratégia

Imagem da capa criada por: <https://www.canva.com>.

Supervisão

Edufes

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (Editora Universitária – Edufes, ES, Brasil)

P472 Pesquisa em ensino, formação docente e práticas curriculares na Educação Básica [recurso eletrônico] / Alana Nunes Pereira, Helen Moura Pessoa Brandão e João Paulo Casaro Erthal (org.) – Dados eletrônicos. – Vitória, ES : Edufes, 2026. 235 p. : il. ; PDF, 2.040 kB. - (Coleção Pesquisa Ufes II; 28)

Inclui bibliografia.

ISBN: 978-85-7772-682-0

Modo de Acesso: <https://repositorio.ufes.br/handle/10/774>

1. Formação profissional. 2. Educação básica. 3. Educação ambiental. I. Pereira, Alana Nunes. II. Brandão, Helen Moura Pessoa. III. Erthal, João Paulo Cassaro. IV. Série.

CDU: 37

Elaborado por Ana Paula de Souza Rubim – CRB-6 ES-000998/O

Esta obra foi composta com
a família tipográfica Crimson Text.

**ALANA NUNES PEREIRA
HELEN MOURA PESSOA BRANDÃO
JOÃO PAULO CASARO ERTHAL
(org.)**

Pesquisa em ensino, formação docente e práticas curriculares na Educação Básica

Sumário

Prefácio	8
-----------------------	----------

Capítulo 1

Educação ambiental no ensino básico: contribuições das correntes teóricas de Lucie Sauvé para as práticas pedagógicas	12
--	-----------

Kênia Rezende Cardoso • João Paulo Casaro Erthal

Capítulo 2

A educação ambiental no projeto político pedagógico: desafios e potencialidades	32
--	-----------

Márcia de Souza Oliveira • Vanessa Holanda Righetti de Abreu

Capítulo 3

Educação ambiental no contexto escolar e o ensino de ciências: uma abordagem transformadora	53
--	-----------

Denize Gomes Duarte Costa • Anderson Lopes Peçanha •

Vanessa Holanda Righetti de Abreu

Capítulo 4

Percepção ambiental de professores do ensino médio da rede pública estadual do município de Iconha-ES.....	72
---	-----------

Hudson da Costa Siqueira Bernardo • Maria Aparecida de Carvalho

Capítulo 5

Prática docente e inclusão escolar de estudantes com deficiência intelectual: o “saber fazer” de uma professora de Língua Portuguesa⁸⁹

Luana Balma Carastro • Simone Aparecida Fernandes Anastácio

Capítulo 6

A influência da colonialidade no currículo de uma escola de ensino fundamental em Cachoeiro de Itapemirim-ES..... 112

Euza Alves de Souza Tesch • Helen Moura Pessoa Brandão

Capítulo 7

Reflexos da colonialidade no processo de formação curricular da língua portuguesa do 9º ano do Ensino Fundamental da Secretaria de Educação do Estado do Espírito Santo (SEDU).....138

Poliana Boone dos Santos • Helen Moura Pessoa Brandão •

Edivaldo José Bortoleto

Capítulo 8

Formação continuada dos professores capixabas na perspectiva neoliberal e o risco para a profissionalidade docente 161

Bruno Paixão Penna • Maria Aparecida de Carvalho • Marcos Vogel

Capítulo 9

Discussões que emergem de uma formação continuada com professores relacionada ao uso de material didático manipulável ..185

Lais Scorziello Feitosa da Silva • Jorge Henrique Gualandi

Capítulo 10

O uso do Kahoot como estratégia gamificada nas aulas de Ciências do 7º ano do ensino fundamental da rede pública de Anchieta-ES..... 209

Fabiane Lima Carlos • Luceli de Souza

Sobre os autores e as autoras 230

Prefácio

O Programa de Pós-Graduação em Ensino, Educação Básica e Formação de Professores (PPGEEDUC), modalidade mestrado acadêmico, foi criado em 2016 e está vinculado ao Centro de Ciências Exatas, Naturais e da Saúde (CCENS) da Universidade Federal do Espírito Santo (Ufes), localizado no município de Alegre-ES. O PPGEEDUC tem como área de convergência o ensino em todos os níveis e modalidades de ensino formal e não formal articulados à Educação Básica em sua vinculação com contexto histórico, político, social e cultural; bem como a interface com a formação inicial e continuada de professores para atuação nos diferentes sistemas educacionais.

Nesse contexto, apresentamos as pesquisas desenvolvidas nos anos recentes de 2022-2024 por egressos juntamente com seus orientadores. No Capítulo 1, intitulado “Educação ambiental no ensino básico: contribuições das correntes teóricas de Lucie Sauvé para as práticas pedagógicas”, é apresentado um recorte da dissertação *Educação ambiental no ensino básico de Guaçuí: caracterização, perspectivas e (in) adequações*. O trabalho foi realizado no município de Guaçuí, localizado no sul do Estado do Espírito Santo, com o objetivo de analisar e compreender, a partir das correntes ambientais na perspectiva de Lucie Sauvé, quais são as que mais se destacam nas práticas escolares. A pesquisa foi desenvolvida na Escola Municipal de Ensino Fundamental Deocleciano de Oliveira, com alunos do 9º ano, e professores

das disciplinas de ciências, geografia, história, matemática, português, inglês e educação física.

No Capítulo 2, intitulado “A educação ambiental no Projeto Político Pedagógico: desafios e potencialidades”, é apresentado um estudo que teve como objetivo analisar como o Projeto Político Pedagógico de duas escolas da rede Municipal de Cachoeiro de Itapemirim-ES contempla a educação ambiental, buscando compreender as práticas pedagógicas adotadas e identificar como essas propostas contribuem para a sensibilização ecológica na Educação Infantil.

No Capítulo 3, intitulado “Educação ambiental no contexto escolar e o ensino de ciências: uma abordagem transformadora”, é apresentada uma pesquisa bibliográfica exploratória sobre o tema em que os autores refletem que a educação ambiental deve ser entendida como parte integrante da formação de cidadãos críticos, capazes de compreender a complexidade dos problemas ambientais e de propor soluções para enfrentá-los. Para isso, é fundamental que o ensino de ciências e a educação ambiental sejam abordados de forma interdisciplinar.

No Capítulo 4, intitulado “Percepção ambiental de professores do ensino médio da rede pública estadual do município de Iconha-ES”, é apresentada a pesquisa que teve por objetivo compreender os tipos de percepção ambiental dos professores que atuam no ensino médio da rede pública estadual de Iconha. Na pesquisa, os autores observam que as percepções ambientais apresentadas pelos colaboradores enaltecem as possíveis abordagens na educação ambiental.

No Capítulo 5, intitulado “Prática docente e inclusão escolar de estudantes com deficiência intelectual: o “saber fazer” de uma professora de Língua Portuguesa”, é apresentado um estudo que teve como objetivo analisar a prática docente de uma professora da sala comum do ensino regular no que diz respeito ao trabalho desenvolvido com estudantes com deficiência intelectual.

No Capítulo 6, intitulado “A influência da colonialidade no currículo de uma escola de ensino fundamental em Cachoeiro de

Itapemirim-ES”, é apresentada uma pesquisa que teve como objetivo principal investigar a influência da colonialidade no currículo de uma escola de ensino fundamental da rede municipal de ensino de Cachoeiro de Itapemirim-ES, buscando cartografar os movimentos de resistência a essa forma de dominação epistemológica.

No Capítulo 7, intitulado “Reflexos da colonialidade no processo de formação curricular da Língua Portuguesa do 9º ano do ensino fundamental da Secretaria de Educação do Estado do Espírito Santo (Sedu)”, é apresentado um recorte da dissertação de mestrado intitulada *Uma composição cartográfica linguística: reflexos da colonialidade no processo de formação curricular da Língua Portuguesa*. O objetivo é identificar as marcas da colonialidade presentes nas Orientações Curriculares de Língua Portuguesa da Secretaria de Educação do Estado do Espírito Santo (Sedu), referentes à turma de 9º ano do ensino fundamental.

No Capítulo 8, intitulado “Formação continuada dos professores capixabas na perspectiva neoliberal e o risco para a profissionalidade docente”, é apresentada uma pesquisa que teve como objetivo identificar as percepções dos professores sobre ensino com metodologias ativas (MAs) de modo a poder investigar de que forma têm ocorrido os processos formativos destes profissionais e como têm se configurado seus espaços de atuação.

No Capítulo 9, intitulado “Discussões que emergem de uma formação continuada com professores relacionada ao uso de material didático manipulável”, é apresentada uma pesquisa que teve como objetivo investigar se um curso de formação continuada relacionado ao ensino, mediante o uso de materiais didáticos manipuláveis (MDM), contribui no que os professores que ensinam matemática em escolas situadas no município de Piúma-ES conhecem e pensam.

No Capítulo 10, intitulado “O uso do Kahoot como estratégia gamificada nas aulas de ciências do 7º ano do ensino fundamental da rede pública de Anchieta-ES”, é apresentada uma pesquisa que busca refletir sobre o uso da gamificação com tecnologia digital nas aulas

de ciências em uma escola pública municipal, situada no município de Anchieta, interior do Espírito Santo, sendo parte da dissertação intitulada *Gamificação e ensino de ciências: possibilidades e desafios em uma turma de 7º ano da rede pública de Anchieta-ES*.

Espera-se com essas leituras promover a divulgação e reflexão sobre as pesquisas que vêm sendo realizadas no campo da educação e ensino de ciências no sul do Espírito Santo. Assim, desejamos que tenham uma boa leitura!

Alana Nunes Pereira

Helen Moura Pessoa Brandão

João Paulo Casaro Erthal

Capítulo 1

Educação ambiental no ensino básico: contribuições das correntes teóricas de Lucie Sauvé para as práticas pedagógicas

Kênia Rezende Cardoso • João Paulo Casaro Erthal

A degradação do meio ambiente nos dias atuais é cada vez mais evidente, provocando discussões e alertas sobre questões ambientais como o desequilíbrio ambiental. Seja quando considerado sob a perspectiva social, econômica, cultural, ou política, seja quando diretamente relacionado a problemas ambientais como poluição, queimadas, excesso de resíduos sólidos, mudanças climáticas, intensificação do derretimento das geleiras, aquecimento global, fortes inundações, desmatamentos, o desequilíbrio ambiental vem impactando diariamente a qualidade de vida da sociedade e causando problemas irreversíveis para o futuro da humanidade.

Essas questões nos fazem refletir sobre as consequências da ação humana no mundo, impulsionada cada vez mais por uma rotina capitalista que subestima os impactos ambientais com atitudes utilitaristas que esgotam os recursos naturais, ameaçando a gerações futuras. O cenário ambiental que hoje se desenha pode ser ainda pior e comprometer definitivamente a existência humana se não começarmos a agir e refletir sobre a ética do progresso (MATOS; SANTOS, 2018).

A busca por um desenvolvimento mais equilibrado e sustentável em face dos diversos desafios ambientais que enfrentamos atualmente impulsiona a necessidade de promover a educação ambiental. Essa área desempenha um papel fundamental ao estimular um pensamento crítico, ético e coletivo em relação aos problemas ambientais contemporâneos. Ao atuar na identificação das adversidades, na geração de novos conhecimentos e na promoção da participação ativa da sociedade nas decisões ambientais, a educação ambiental se configura como uma estratégia essencial para a transformação da realidade ambiental (FRANCO, 2009).

Estudos recentes, no entanto, mostram uma educação despolitizada no campo da educação ambiental, com discursos acríticos, comprometendo, assim, a possibilidade de reflexões que enfrentem os problemas ambientais contemporâneos. Paula (2022) aponta que essa abordagem despolitizada da educação é sustentada por interesses capitalistas e resulta em uma análise superficial e fragmentada das questões ambientais, dificultando uma investigação mais profunda das relações sociais e econômicas que geram os problemas ambientais atuais. Contudo, a educação ambiental possui o potencial de se constituir como um instrumento de contestação aos discursos capitalistas, podendo promover uma transformação social significativa ao formar cidadãos conscientes de sua responsabilidade na tão necessária preservação dos recursos ambientais.

Ao estimular a reflexão sobre novos comportamentos e valores éticos relacionados ao meio ambiente, ela incentiva a mudança de hábitos em uma sociedade que há muito tempo tem explorado os

recursos naturais de maneira irresponsável, resultando em impactos negativos na qualidade de vida no planeta (SOUZA, 2014).

A educação ambiental surgiu no contexto social e ambiental, fundamentada na ideia de que os problemas ambientais eram consequência da modernização e, dada sua relevância para o desenvolvimento da sociedade, não poderiam ser ignorados. No Brasil, essa abordagem ganhou destaque com a Constituição de 1988, que representou um marco importante para sua inserção no campo educacional. No entanto, foi somente na década de 1990 que passou a ser efetivamente considerada no âmbito da educação (SILVA; OLIVEIRA, 2016; LAYRARGUES; LIMA, 2014).

As legislações apontam para uma responsabilidade coletiva, sendo essa responsabilidade pela preservação do meio ambiente um dever da sociedade.

A Constituição Federal estabelece que:

Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações (BRASIL, 1988, p. 156).

Na Constituição Federal, a educação ambiental é proposta para todos os níveis de ensino, com a finalidade de despertar a conscientização sobre a preservação ambiental, favorecendo uma compreensão social mais aprofundada dessa temática (BRASIL, 1988).

Esse entendimento torna as legislações uma importante ferramenta voltada para prática ambiental, pois são pensadas e implementadas para os diversos setores da sociedade. No Brasil, destacam-se dois marcos legislativos importantes a esse respeito: a criação do Programa Nacional de Educação Ambiental (PRONEA) em 1994, e a aprovação da Lei n. 9.795, que dispõe sobre a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA) em 1999 (ARRAES; VIDEIRA, 2019).

No Estado do Espírito Santo, o marco regulatório que rege a educação ambiental é a Lei n. 9.265, de 15 de julho de 2009, que institui a Política Estadual de Educação Ambiental, definindo educação ambiental como “[...] os processos permanentes de ação e reflexão individual e coletiva voltados para a construção de valores, saberes, conhecimentos, atitudes e hábitos, visando uma relação sustentável da sociedade humana com o ambiente que integra” (ESPÍRITO SANTO, 2009). A lei supracitada defende a existência de uma educação ambiental articulada e permanente no processo educativo, sendo essencial quando constante na atuação pedagógica.

No município de Guaçuí-ES¹, destaca-se a Lei n. 4.084, de 20 de outubro de 2015, que instituiu a Política Municipal de Educação Ambiental (PMEA). Nela, define-se o órgão gestor da PMEA, formado pela Secretaria do Meio Ambiente e Secretaria da Educação, com a função de coordenar o Sistema Municipal de Educação Ambiental.

Guaçuí defende uma educação ambiental voltada para a construção de valores, saberes, conhecimentos, atitudes e hábitos, visando estimular a cooperação buscando a intersectorização como meio de incentivar a participação da sociedade, e desenvolver uma consciência crítica (GUAÇUÍ, 2015).

No âmbito educacional, o Art. 2º da Lei n. 9.795, de 1999, que dispõe sobre a Política Nacional de Educação Ambiental, estabelece que “[...] a educação ambiental é um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não formal” (BRASIL, 1999).

A temática ambiental deve ser estudada entre as diferentes disciplinas que contribuem para o entendimento das

1 Local de realização de nossa pesquisa de mestrado, que será discutida mais adiante.

mudanças socioambientais, pois a interdisciplinaridade ambiental produz um saber ambiental por meio da transformação de paradigmas (LEFF, 2011).

A interdisciplinaridade implica assim um processo de inter-relação de processos, conhecimentos e práticas que transborda e transcende o campo da pesquisa e do ensino no que se refere estritamente às disciplinas científicas e a suas possíveis articulações (LEFF, 2011, p. 311).

De acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica, por meio da Resolução CNE/CEB n. 4, de 13 de julho de 2010:

§ 5º A transversalidade difere da interdisciplinaridade e ambas se complementam, rejeitando a concepção de conhecimento que toma a realidade como algo estável, pronto e acabado.

§ 6º A transversalidade refere-se à dimensão didático-pedagógica, e a interdisciplinaridade, à abordagem epistemológica dos objetos de conhecimento (CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO, 2010, Art. nº 13, inciso IX).

O estudo transversal visa integrar os conteúdos escolares de forma articulada, conectando-os com a realidade cotidiana dos alunos. A transversalidade pode ser facilitada pela prática interdisciplinar. Para que os estudantes compreendam o meio ambiente de forma global e abrangente, é essencial adotar uma prática pedagógica que permita superar a visão fragmentada do conhecimento. Assim, a educação ambiental pode ser entendida de maneira mais ampla e holística (LOPES, 2016).

Sorrentino (2005, p. 287) declara que “[...] a educação ambiental discute uma mudança de paradigma que implica tanto uma revolução científica quanto política”. Nesse sentido, a educação ambiental

promove um senso de corresponsabilidade, buscando compreender e superar os problemas ambientais por meio de ações coletivas e organizadas.

Sauvé (2005a) contribui ao defender a promoção de uma educação ambiental a partir da realidade socioambiental, argumentando que, para haver uma mudança significativa do contexto ambiental, as soluções devem ser pensadas em contexto de comunidade, de modo a compor um conjunto mais amplo e a trabalhar o sentimento de pertencimento.

Portanto, para que haja uma educação ambiental emancipatória e transformadora é preciso produzir o diálogo, de modo que as ações humanas e o processo educativo possam proporcionar mudanças, tanto coletivas como individuais, reforçando a importância da emancipação como a construção de caminhos que, coletivamente, sejam mais adequados para a sociedade (LOUREIRO, 2005).

Segundo Colagrande e Farias (2021), a escola é um espaço importante para a produção de novos conhecimentos e pode colaborar de forma transformadora ao propor soluções para os problemas ambientais. Cada escola, com sua própria dinâmica, contribui para planejar ações e ampliar o campo da educação ambiental em consonância com sua pluralidade. Nesse cenário, o professor desempenha papel fundamental ao contribuir para o desenvolvimento da formação ética e de valores, ambas essenciais para que ocorra, de fato, uma mudança do paradigma ambiental (DINIZ; AHLERT, 2021).

Nesse pensamento, Jacob (2005) considera que o processo educativo deve ser capaz de formar um pensamento crítico, avaliar as relações entre os processos naturais e sociais e propor respostas para o futuro. Os educadores, nesse ambiente educacional, são determinantes para a formação de uma sociedade ambientalmente crítica.

Diante disso, e dada a importância e a complexidade do estudo da educação ambiental para a construção de uma sociedade mais ambientalmente crítica, Sauvé (2005b) propõe a análise de quinze correntes teóricas da educação ambiental, organizadas em dois grupos:

tradicionais e recentes. Essas correntes oferecem diferentes perspectivas e abordagens que podem enriquecer o ensino, promovendo um pensamento crítico e participativo, fundamental para enfrentar e resolver os desafios ambientais contemporâneos.

Diante disso, apresentamos a seguir as correntes ambientais que mais se destacam nas práticas escolares da Escola Municipal de Ensino Fundamental Deocleciano de Oliveira, do município de Guaçuí-ES, e o conhecimento de alunos e professores dessa escola acerca das correntes de educação ambiental, consideradas, aqui, na perspectiva de Sauvé (2005b).

Educação ambiental sob a perspectiva de Lucie Sauvé: um estudo sobre as correntes teóricas da educação ambiental

Nesse cenário complexo sobre a aprendizagem da educação ambiental, Sauvé (2005b), no texto “Uma cartografia das correntes em educação ambiental”, revela a diversidade de meios para compreender a educação ambiental. Com o intuito de explorar essa variedade para as propostas pedagógicas no ensino e prática da educação ambiental, a pesquisadora destaca várias correntes ligadas às preocupações ambientais surgidas ao longo do tempo.

Como explicado anteriormente, Sauvé (2005b) agrupa essas correntes da seguinte forma: o grupo das correntes tradicionais abrange a corrente naturalista, a conservacionista/recursista, a resolutiva, sist  mica, a científica, a humanista e a corrente moral/  tica; o grupo das correntes mais recentes abrange, por sua vez, a corrente holística, a biorregionalista, a prática, a crítica, a feminista, a etnográfica, e as correntes da ecoeducação e da sustentabilidade. A seguir tem-se a descrição resumida de cada uma dessas.

Corrente naturalista: caracteriza-se pela aprendizagem a partir do meio e da natureza, promovendo uma vivência direta com

o ambiente natural. Nesse sentido, defende que, para enfrentar os problemas ambientais, é essencial compreender a natureza. Assim, o contato constante com o meio ambiente se torna fundamental (SAUVÉ, 2005b).

Corrente conservacionista/recursista: preocupa-se com a preservação dos recursos naturais, enfocando uma gestão ambiental sustentável. Um exemplo disso é o conceito “a política dos 3 Rs” (redução, reutilização e reciclagem). Nessa abordagem, destaca-se a gestão eficiente da água e do lixo, incentivando o consumo consciente (SAUVÉ, 2005b).

Corrente resolucionista: destaca a urgência de resolver os problemas ambientais, reconhecendo que essas questões representam uma emergência que exige uma reflexão profunda das pessoas sobre si mesmas (SAUVÉ, 2005b).

Corrente sistêmica: busca compreender as realidades ambientais e os problemas que envolvem o meio ambiente, abrangendo desde questões biofísicas até sociais. Assim, seu objetivo é construir uma visão holística da realidade, em que a compreensão das partes, e suas interações, conduzam à busca por soluções (SAUVÉ, 2005b).

Corrente científica: está associada à produção de conhecimento e ao desenvolvimento de habilidades de forma interdisciplinar e transdisciplinar, no contexto da pesquisa científica (SAUVÉ, 2005b).

Corrente humanista: reflete sobre os valores relacionados ao meio ambiente e à paisagem, ambos moldados pela ação humana. Nesse contexto, elementos como edifícios, praças e outras construções também são considerados parte do meio ambiente, abordando, além disso, aspectos sensoriais, afetivos e criativos (SAUVÉ, 2005b).

Corrente moral/ética: analisa a educação ambiental sob a perspectiva da ética e da moral, em que os valores ambientais e a construção de códigos de comportamentos desejáveis são levados em consideração (SAUVÉ, 2005b).

Corrente holística: enfatiza a conexão do ser com o meio, reconhecendo que todos os seres estão interligados e devem atuar de

forma participativa tanto no meio ambiente quanto com ele. Assim, propõe uma abordagem orgânica, que compreende a linguagem própria de cada ser, seja ele natural, seja adaptado, objetivando, de maneira harmoniosa, moldar esse ambiente (SAUVÉ, 2005b).

Corrente biorregionalista: possui características socioecológicas e, dessa forma, integra a questão econômica na gestão do trabalho com a terra e na preservação do meio ambiente. Nessa abordagem, o espaço geográfico é definido mais pelas suas características naturais do que por questões políticas. O meio ambiente, nesse contexto, é compartilhado, com o objetivo de valorizar os aspectos naturais. A educação ambiental é pensada de forma participativa, visando aumentar a produtividade de maneira menos agressiva, pensando na conservação do solo e do meio ambiente (SAUVÉ, 2005b).

Corrente prático: busca, por meio da ação, promover mudanças tanto nas pessoas quanto no meio, caracterizando-se como uma abordagem participativa ao propor transformações educacionais e socioambientais a partir da prática. Nessa corrente, a aprendizagem desempenha um papel fundamental no processo de transformação do indivíduo por meio da reflexão e ação mutuamente (SAUVÉ, 2005b).

Corrente crítica social: se caracteriza por sua postura questionadora e crítica, buscando transformar a realidade e analisar as dinâmicas sociais e os problemas ambientais sob uma ótica crítica. Dessa forma, adota uma postura emancipadora e libertadora (SAUVÉ, 2005b).

Corrente feminista: reconhece o papel fundamental das mulheres no desenvolvimento da educação ambiental, valorizando aspectos intuitivos, afetivos, simbólicos, espirituais e artísticos nas realidades do meio ambiente. Mantém uma forte conexão com a promoção de justiça social e igualdade de gênero, buscando influenciar a percepção e o cuidado com o meio ambiente de forma mais inclusiva e equitativa (SAUVÉ, 2005b).

Corrente etnográfica: valoriza o saber de cada cultura, defendendo que não existe uma visão única ou ideal para a educação

ambiental, pois cada cultura contribui de maneira distinta. Assim, a relação de cada comunidade com o meio ambiente, seus conhecimentos e valores são fundamentais. Por isso, essa corrente aborda as questões ambientais no ensino a partir da cultura local e regional, ao mesmo tempo que busca inspiração nos conhecimentos de outras culturas sobre o meio ambiente (SAUVÉ, 2005b).

Corrente da ecoeducação: não se concentra diretamente na resolução dos problemas ambientais, mas busca, a partir da perspectiva da educação ambiental, utilizar a relação com o meio ambiente como base para uma formação significativa e responsável, voltada para o desenvolvimento pessoal. Assim, o foco principal dessa corrente é o aspecto educacional. Nesse contexto, o meio físico desempenha um papel importante na formação de cada indivíduo, e a relação estabelecida com o ambiente deve preceder a abordagem das questões ambientais (SAUVÉ, 2005b).

Corrente da sustentabilidade: enfatiza a ideologia do desenvolvimento sustentável e considera a educação ambiental uma ferramenta essencial para garantir esse desenvolvimento. Reconhece que o crescimento econômico é necessário para a qualidade de vida humana, mas destaca que esse crescimento depende da conservação dos recursos naturais, a fim de garantir que as necessidades das futuras gerações sejam atendidas (SAUVÉ, 2005b).

Essas são as correntes teóricas, propostas por Sauvé (2005b), que, juntas, abarcam um conjunto de características distintas, importantes para o entendimento, a prática e o ensino da educação ambiental. Elas podem contribuir para a identificação de práticas pedagógicas eficazes no contexto escolar, além de contribuir para uma educação ambiental que traga mais reflexão e ações significativas no processo de transformação na relação da sociedade com o meio ambiente

No artigo “Educação ambiental: possibilidades e limitações”, Sauvé (2005a) reflete sobre a necessidade de uma abordagem mais analítica da educação ambiental, tendo em vista a complexidade inerente ao meio ambiente. A autora argumenta que essa área vai além

de ser uma simples ferramenta para a resolução de problemas ambientais, defendendo que a participação da educação ambiental e a nossa relação com o meio ambiente são fundamentais para a construção da nossa identidade, diretamente ligada ao nosso desenvolvimento pessoal e coletivo.

Assim, Sauvé (2005a) destaca o papel crucial do educador no processo de intervir e mediar da forma mais dinâmica, considerando esse leque de informações e diversidades que ajudam a compreender e aprender sobre meio ambiente e educação ambiental. O objetivo é promover ativamente a formação crítica do desenvolvimento de sociedades responsáveis e ambientalmente conscientes.

A educação ambiental não pode realizar-se senão em um espaço de crítica social, sem entraves. [...] A educação ambiental acompanha e sustenta de início o surgimento e a concretização de um projeto de melhora da relação de cada um com o mundo, cujo significado ela ajuda a construir, em função das características de cada contexto em que intervém (SAUVÉ, 2005a, p. 321).

Dessa forma, Sauvé (2016) reforça a importância de uma educação voltada para a cidadania, que busque viver coletivamente e entender o papel da educação ambiental na formação crítica para uma sociedade mais participativa dentro do cenário ambiental.

No artigo *“La educación ambiental y la globalización: desafíos curriculares y pedagógicos”*, Sauvé (2006) discute os impactos de uma globalização, cada vez mais evidentes no currículo das escolas. Nesse contexto, a carência em investimento na educação e o desencanto do ensino por alunos e professores, fruto do processo de globalização, influenciam a educação ambiental, que acaba sendo tratada apenas como uma ferramenta para o desenvolvimento sustentável em uma sociedade em que a economia é determinante e o ambiente é visto como fonte de recurso para a economia, ao passo que a sociedade, por sua vez, é exploradora desse recurso. Assim, a educação ambiental

perde gradativamente seu papel na construção de valores ambientais, na construção das subjetividades, além da relação dos sujeitos com o meio e com o outro.

Zucchini (2021) complementa essa visão, salientando que a educação ambiental tem sido trabalhada de forma pontual, por meio de projetos com foco em datas específicas, como a Semana do Meio Ambiente. Na maioria das vezes, o ensino de educação ambiental concentra-se nos professores de ciências e biologia, de forma isolada, não estabelecendo envolvimento com conteúdos abordados em outras disciplinas. Essa barreira no ensino da educação ambiental está ligada à inflexibilização e organização dos conteúdos curriculares atuais, às poucas condições de trabalho e ao problema da formação dos professores.

Sauvé (2019) amplia ainda mais essa discussão sobre a educação ambiental ao abordar o meio ambiente e seu vasto sentido interpretativo, considerando as diferentes tendências sociais, políticas e educacionais que proporcionaram uma ação de crítica e discussão acerca do campo ambiental, que, mesmo demonstrando sua importância na busca por soluções para as problemáticas ambientais, ainda enfrenta currículos despreparados, com pouco incentivo para trabalhar a transversalidade da educação ambiental na formação de professores.

Metodologia do estudo

O estudo apresentado aqui, neste capítulo, é um recorte da pesquisa apresentada na dissertação *Educação ambiental no ensino básico de Guaçuí: caracterização, perspectivas e (in) adequações* (CARDOSO, 2024). O trabalho foi realizado no município de Guaçuí, localizado no sul do Estado do Espírito Santo. O município conta com um quantitativo de dezoito escolas municipais, das quais três oferecem ensino até os anos finais do ensino fundamental. Como um dos focos deste estudo eram os alunos do 9º ano, e professores das disciplinas de ciências,

geografia, história, matemática, português, inglês e educação física, a pesquisa foi conduzida em uma dessas instituições: a Escola Municipal de Ensino Fundamental Deocleciano de Oliveira.

A escolha dessa instituição de ensino levou em consideração diversos aspectos, como sua localização central no município, próxima à Secretaria Municipal de Educação e aos outros órgãos municipais, como a Secretaria Municipal de Meio Ambiente e a prefeitura, além da participação frequente da instituição em eventos promovidos no município, incluindo atividades externas para questões ambientais, como o Curtas Ambiental², entre outros. Adicionalmente, trata-se de uma instituição de longa data, fato que pode ser claramente percebido através da arquitetura de seu prédio.

O levantamento dos dados ocorreu a partir de entrevistas semiestruturadas com os docentes e rodas de conversas realizadas com os alunos. A pesquisa contou com a participação de 42 alunos e nove docentes.

Discussões e resultados

Diante das diferentes abordagens e perspectivas apresentadas pelas correntes teóricas da educação ambiental, por Lucie Sauvé, que orientam diversas formas para a compreensão e ensino da temática ambiental, enfatizando a importância da reflexão sobre essa educação e como ela é compreendida por docentes que atuam em diferentes áreas da educação básica, bem como a aplicação através das práticas pedagógicas, buscou-se responder ao objetivo deste estudo,

2 O Curtas Ambiental são mostras de vídeos de curta-metragem, produzido pelas escolas do município com a participação dos alunos do 9º ano, sobre temas relacionados aos problemas ambientais e que impactam a realidade local. Os vídeos são apresentados à sociedade na semana do dia cinco de junho, data em que é comemorado o dia do meio ambiente.

de analisar e compreender, a partir das correntes ambientais na perspectiva de Sauvé (2005b), quais são as que mais se destacam nas práticas escolares.

Assim, perguntamos aos professores se eles já ouviram falar sobre as correntes da educação ambiental, na perspectiva da pesquisadora Lucie Sauvé. Ao responderem, ficou evidente um desconhecimento unânime por parte dos docentes sobre o assunto em discussão. Ademais, foi possível observar uma carência na compreensão de conceitos que podem ser ferramentas importantes para sensibilizar e proporcionar aos educandos mais possibilidades de reflexão sobre as questões ambientais.

Mesmo diante do não conhecimento acerca dessas correntes, os docentes citaram, durante a entrevista semiestruturada, importantes projetos e ações desenvolvidas pela escola que se identificam com algumas das correntes descritas por Sauvé, entre elas a arrecadação de óleo de cozinha para a fabricação de sabão, que também conta como ponto na nota desses alunos, o plantio de árvores, no Dia da árvore, e o Curtas Ambiental (ambas ações desenvolvidas em parceria com a Secretaria Municipal de Meio Ambiente), além do curso JEPP (Jovens Empreendedores Primeiros Passos), desenvolvido com o Sebrae, que, mesmo tendo foco no desenvolvimento do empreendedorismo entre os jovens, promove também, conforme relato dos professores, atividades com materiais recicláveis, como a produção de tapetes a partir de retalhos.

Nessas ações citadas pelos docentes, identificamos características da corrente conservacionista/recursista, centrada na conservação dos recursos, apresentando uma preocupação com a gestão ambiental (em conformidade com a “política dos 3Rs”), além de ações de gestão ambiental, como a gestão do lixo, da energia, que são características encontradas no curso JEPP.

A corrente da sustentabilidade, que tem como princípios o desenvolvimento econômico e humano, e a conservação dos recursos naturais, foi evidenciada a partir das ações descritas pelos docentes,

por meio das atividades desenvolvidas nas aulas do projeto de vida, em que são trabalhadas a reciclagem, a reutilização do óleo de cozinha na fabricação de sabão e a produção de artesanato, como os tapetes.

Outras correntes são perceptíveis, como a corrente naturalista em ações como o plantio de árvores no Dia da Árvore, e o cuidado e o contato com o meio ambiente, que também predominam na fala dos alunos durante a roda de conversa. Foi possível identificar características da corrente resolutiva nas ações mencionados pelos docentes, a qual incentiva a busca por conhecimentos acerca dos problemas ambientais pelo desenvolvimento de habilidades e a busca de soluções para resolver os problemas identificados, utilizando projetos coletivos e a proposta de mudança de comportamentos, como o projeto Curtas Ambiental, que é desenvolvido por uma parceria com a Secretaria Municipal de Meio Ambiente e as escolas municipais.

A corrente científica, embora de forma indireta, está presente no ensino básico por meio da produção de conhecimento ambiental, de maneira interdisciplinar e transdisciplinar, tanto no contexto educacional quanto no científico. Da mesma forma, a corrente da ecoeducação tem como foco principal o aspecto educacional da educação ambiental, e não a resolução dos problemas ambientais.

No diálogo com os alunos através da roda de conversa, foram identificadas características de outras correntes, como a resolutivista, especialmente nas atividades relacionada às mostras de vídeos do Curtas Ambiental, em que os alunos são provocados a identificar um problema e a pensar em práticas que possam resolvê-lo ou amenizá-lo.

Outra corrente identificada na roda de conversa foi a humanista, mencionada quando os alunos citam ciências e geografia como disciplinas que abordam a temática ambiental. A corrente humanista enfatiza a dimensão humana do meio ambiente, considerando aspectos culturais e abordando a paisagem ao redor e suas modificações. Esse tipo de enfoque é muito comum no ensino.

As atividades de roda de conversa e a entrevista semiestruturada mostraram uma abordagem pontual e fragmentada da educação ambiental, com ênfase nas disciplinas afins, como ciência e geografia, e em momentos específicos como o dia do meio ambiente.

Por sua vez, a Política Nacional de Educação Ambiental, estabelecida pela Lei n. 9.795/1999, que determina em seu Art. 10 que “[...] a educação ambiental será desenvolvida como uma prática educativa integrada, contínua e permanente em todos os níveis e modalidades do ensino formal” (BRASIL, 1999).

As Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental, instituídas pela Resolução CNE n. 2, de 15 de junho de 2012, determinam que a educação ambiental nas instituições de ensino deve contemplar “[...] abordagem curricular integrada e transversal, contínua e permanente em todas as áreas de conhecimento, componentes curriculares e atividades escolares e acadêmicas” (CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO, 2012, p. 4).

A educação ambiental é um campo amplo e diversificado, conectado a diversos aspectos que determinam a vivência em comunidade. Um equívoco comum é limitar os estudos desse campo devido à ausência de formação adequada para os docentes no ensino ambiental transversal e interdisciplinar, pois essa limitação acaba refletindo diretamente na formação dos alunos, resultando em um ensino fragmentado, que não reproduz a amplitude e a complexidade necessárias para uma educação ambiental crítica.

Considerações finais

Não podemos mais fechar os olhos para a realidade ambiental que presenciamos e vivenciamos diariamente. Os impactos ambientais estão cada vez mais intensos, em períodos cada vez mais curtos. A educação ambiental precisa se manifestar de maneira mais incisiva nos espaços educacionais, promovendo reflexão, mudança de atitudes e

de valores, influenciando positivamente os domínios além dos muros escolares, intervindo de maneira crítica na sociedade.

Ao apontar as correntes teóricas da educação ambiental como uma forma de identificar conceitos e concepções que contribuem para o desenvolvimento da prática docente, Sauvé (2005b) oferece várias maneiras de abordar a educação ambiental, de forma a enriquecer a prática pedagógica.

No entanto, os relatos dos docentes que participaram da pesquisa (apresentada aqui de forma sucinta) indicam uma carência na formação de conceitos da educação ambiental que deem conta da complexidade que envolve esse campo de investigação, bem como os diversos campos de atuação que ela pode abranger para uma formação transformadora e participativa da sociedade.

Para que a formação ambiental aconteça de forma efetiva,   necessário ampliar nossa leitura de mundo em relação às questões socioambientais, considerando fatores políticos, econ micos, culturais,  ticos e tecnológicos. Dessa forma, será possível promover uma educação ambiental que contribua efetivamente para a construção de uma sociedade mais sustentável.

Referências

- ARRAES, M. C. G. A.; VIDEIRA, M. C. M. C. Breve histórico da educação ambiental no Brasil. **Revista Multidisciplinar e de Psicologia**, [s. l.], v. 13, n. 46, p. 101-118, 2019.
- BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal, 2016. Disponível em: <https://www2.senado.leg.br>. Acesso em: 14 jan. 2025.
- BRASIL. **Lei n  9.795, de 27 de abril de 1999**. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República,

1999. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br>. Acesso em: 4 jan. 2025.
- CARDOSO, K. R. **Educação ambiental no ensino básico de Guacuí: caracterização, perspectivas e (in) adequações**. 2024. 112 f. Dissertação (Mestrado em Ensino, Educação Básica e Formação de Professores) – Universidade Federal do Espírito Santo, Alegre, 2024.
- COLAGRANDE, E. A.; FARIAS, L. A. Apresentação – educação ambiental e o contexto escolar brasileiro: desafios presentes, reflexões permanentes. **Educar em Revista**, Curitiba, v. 37, 2021.
- CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO (Brasil). **Resolução nº 4, de 13 de julho de 2010**. Define Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica. Brasília, DF: Diário Oficial da União, 2010.
- CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO (Brasil). **Resolução nº 2, de 15 de junho de 2012**. Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental. Brasília, DF: Diário Oficial da União, 2012.
- DICKMANN, I.; CARNEIRO, S. M. M. Paulo Freire e educação ambiental: contribuições a partir da obra Pedagogia da Autonomia. **Revista de Educação Pública**, Cuiabá, v. 21, n. 45, p. 87-102, jan./abr. 2012.
- DINIZ, A. M.; AHLERT, A. Educação ambiental na prática docente na educação básica. **Revista Sergipana de Educação Ambiental**, São Cristóvão, v. 8, n. 1, p. 1-21, 2021.
- ESPÍRITO SANTO (Estado). **Lei nº 9.265, de 15 de julho de 2009**. Institui a Política Estadual de Educação Ambiental e dá outras providências. Vitória: Assembleia Legislativa, 2009.
- FRANCO, J. T. **Percepção ambiental e sustentabilidade: um estudo com educadores da rede pública de ensino de Itaporanga d'Ajuda/SE**. 2009. 112 f. Dissertação (Mestrado em Agroecossistemas) – Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, 2009.

- GUAÇUÍ (Município). **Lei nº 4.084, de 20 de outubro de 2015**. Institui a Política Municipal de Educação Ambiental e o Sistema Municipal de Educação Ambiental. Guaçuí: Câmara Municipal, 2015.
- JACOBI, P. R. Educação ambiental: o desafio da construção de um pensamento crítico, complexo e reflexivo. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 31, n. 2, p. 233-250, ago. 2005.
- LAYRARGUES, P. P.; LIMA, G. F. da C. As macrotendências político-pedagógicas da educação ambiental brasileira. **Ambiente & Sociedade**, São Paulo, v. 17, n. 1, p. 23-40, jan./mar. 2014.
- LEFF, E. Complexidade, interdisciplinaridade e saber ambiental. **Olhar de Professor**, Ponta Grossa, v. 14, n. 2, p. 309-335, 2011.
- LOPES, G. de S. C. **O desafio da transversalização do tema meio ambiente no currículo escolar**: o caso do colégio modelo de Itamaraju-BA. 2016. 95 f. Dissertação (Mestrado em Ensino na Educação Básica) – Universidade Federal do Espírito Santo, São Mateus, 2016.
- LOUREIRO, C. F. B. Complexidade e dialética: contribuições à práxis política e emancipatória em educação ambiental. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 26, n. 93, p. 1473-1494, dez. 2005.
- MATOS, S. M. S.; SANTOS, A. C. dos. Modernidade e crise ambiental: das incertezas dos riscos à responsabilidade ética. **Trans/Form/Ação**, Marília, v. 41, n. 2, p. 197-216, abr./jun. 2018.
- PAULA, V. T. de. **A educação ambiental na microrregião do Caparaó (ES)**: estudo das concepções pedagógicas de professores dos municípios de Alegre e Guaçuí. 2022. 122 f. Dissertação (Mestrado em Ensino, Educação Básica e Formação de Professores) – Universidade Federal do Espírito Santo, Alegre, 2022.
- SAUVÉ, L. Educação ambiental: possibilidades e limitações. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 31, n. 2, p. 317-322, maio/ago. 2005.

- SAUVÉ, L. Uma cartografia das correntes em educação ambiental. *In*: SATO, M.; CARVALHO, I. C. M. (org.). **Educação ambiental**: pesquisa e desafios. Porto Alegre: Artmed, 2005. p. 17-45.
- SAUVÉ, L. La educación ambiental y la globalización: desafíos curriculares y pedagógicos. **Revista Iberoamericana de Educación**, Madrid, v. 41, p. 83-101, 2006.
- SAUVÉ, L. Viver juntos em nossa Terra: desafios contemporâneos da educação ambiental. **Revista Contrapontos**, Itajaí, v. 16, n. 2, p. 288-299, 2016.
- SAUVÉ, L. De l'interdisciplinarité à la transversalité: pour un projet politico-pédagogique, résolument **écologique**. *In*: DARBELLAY, F.; LOUVIOT, M.; MODDY, Z. (ed.). **L'interdisciplinarité à l'école**: succès, résistance, diversité. Neuchâtel: Éditions Alphil Presses Universitaires Suisse, 2019. p. 69-88.
- SILVA, S. C. G. de M.; OLIVEIRA, M. M. de. Sequência didática interativa trabalhada como proposta CTS com a temática aquecimento global para a educação básica. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, Rio Grande, v. 33, n. 1, p. 345-364, jan./abr. 2016.
- SORRENTINO, M. *et al.* Educação ambiental como política pública. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 31, n. 2, p. 285-299, maio/ago. 2005.
- SOUZA, M. C. da C. Educação ambiental e as trilhas: contextos para a sensibilização ambiental. **Revista Brasileira de Educação Ambiental**, São Paulo, v. 9, n. 2, p. 239-253, 2014.
- ZUCCHINI, L. G. C. Educação ambiental na escola pública: análise a partir da pedagogia histórico-crítica. **Ciência & Educação**, Bauru, v. 27, e21057, 2021.

Capítulo 2

A educação ambiental no projeto político pedagógico: desafios e potencialidades

Márcia de Souza Oliveira • Vanessa Holanda Righetti de Abreu

O Projeto Político Pedagógico (PPP), sendo uma ferramenta primordial na organização da instituição no viés democrático, deve ser construído com a participação da comunidade escolar. Para Libâneo, Oliveira e Toschi (2012), “[...] a participação é o principal meio de assegurar a gestão democrática, possibilitando o envolvimento de todos os integrantes da escola no processo de tomada de decisões e no funcionamento da organização da escola” (LIBÂNEO; OLIVEIRA; TOSCHI; 2012, p. 450).

Segundo Nascimento, Nascimento e Lima (2020), o PPP é um documento que desenha a identidade da escola e surgiu no Brasil em meados da década de 1980, período em que a proposta educacional era centralizada e seguia um padrão preestabelecido por todo país, com as escolas executando o que era proposto pela legislação. E com base na Constituição Federal de 1988, iniciou-se um processo de gestão

democrática da escola pública como resposta à política de centralização numa perspectiva crítica e coletiva (NASCIMENTO; NASCIMENTO; LIMA, 2020).

De acordo com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, a legalidade da construção do PPP pelas instituições de ensino, ressaltada no Art. 12º, requer elaboração e execução de planejamento pedagógico (BRASIL, 1996). Nesse entendimento, enquanto instrumento norteador da prática pedagógica, o PPP reflete o compromisso da escola com o ensino de qualidade e o desenvolvimento integral dos educandos.

No âmbito da Educação Ambiental (EA), o PPP possui papel estratégico para a formação de sujeitos como agentes transformadores do meio ambiente. De acordo com Guimarães (2004), o ambiente educativo pode se tornar um espaço de pleno potencial, promovendo movimentos que gerem participação de sujeitos, de reflexão, e com isso afetando a ordem conservadora, desmistificando-a de práticas sedimentadas ao longo do tempo.

Nessa conjuntura, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) salienta a necessidade de envolver a EA como um dos temas transversais nas práticas pedagógicas, evidenciando a importância de trabalhar a sustentabilidade e a conservação ambiental nos primeiros anos escolares (BRASIL, 2017).

Segundo Rodrigues e Saheb (2018), a Educação Infantil é o período propício para introduzir experiências com o meio ambiente, a fim de compreender o mundo ao seu redor, sendo essencial que práticas educativas estejam voltadas para a formação de valores e atitudes que respeitem o meio ambiente.

Dentro desse contexto, destaca-se o papel social do professor enquanto educador ambiental, que consiste no compromisso com a formação de seres pensantes no interior das escolas e fora dela. Isso significa que o educador deve ter a capacidade de articular a temática ambiental aos demais conteúdos a serem ministrados, através do tratamento didático-metodológico em espaços escolares ou não

escolares, tendo como objetivo a formação do pensamento crítico dos sujeitos com os quais convive. Assim, “[...] nessa perspectiva, a EA emerge como prática sociopedagógica reflexiva e crítica” (Klein; CARNEIRO, 2018, p. 245), necessária nas discussões e práticas escolares de desenvolvimento socioambiental do educando.

Dessa forma, é necessário verificar se o professor, com suas práticas docentes e seu trabalho pedagógico, introduz experiências que proporcionem ao aluno o contato com a natureza, fortalecendo, com isso, a construção de atitudes e valores em conformidade com o que estabelece a BNCC:

A Educação Infantil precisa promover experiências nas quais as crianças possam fazer observações, manipular objetos, investigar e explorar seu entorno, levantar hipóteses e consultar fontes de informação para buscar respostas às suas curiosidades e indagações. Assim, a instituição escolar está criando oportunidades para que as crianças ampliem seus conhecimentos [...] (BRASIL, 2017, p. 43).

Em razão disso, o PPP torna-se o principal canal para consolidar práticas que contemplem a EA, ajustando as propostas pedagógicas às diretrizes nacionais.

Nesse contexto da Educação Infantil, a análise foi realizada com base nos PPPs da formação pré-escolar de duas escolas municipais de Cachoeiro de Itapemirim/ES, sendo uma localizada na área urbana e a outra na área rural. É importante ressaltar que essa análise possui o intuito de verificar como a temática da EA é apreciada no documento, visto que a EA representa um momento crucial para o início da sensibilização ambiental pautado no PPP das escolas pesquisadas.

A escolha das escolas em ambientes regionais diferentes (rural e urbano) foi uma opção para que houvesse a possibilidade de vivenciar o ensino da EA em duas realidades distintas, oportunizando comparações entre os dois contextos investigados, a fim de gerar uma

compreensão sobre como a EA é abordada nas diferentes áreas e quais práticas estão pautadas nesse documento, a fim de garantir ações pedagógicas transformadoras.

O município de Cachoeiro de Itapemirim, de acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2022), está situado no sul do Espírito Santo sendo a maior cidade da região sul e a quinta maior cidade do estado, com área de 864,583 km². Com suas características urbanas e rurais, o município oferece um panorama relevante para a análise da EA nos PPPs das escolas investigadas.

Ao abordar a EA no PPP dessas escolas, é fundamental considerar que a elaboração desse documento deve ser democrática. Como ressaltam Libâneo, Oliveira e Toschi (2012), a prática reflexiva das ações docentes no planejamento escolar intensifica a responsabilidade coletiva com a educação de indivíduos conscientes e responsáveis.

Além disso, o enfoque na EA contribui para o alcance dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Organização das Nações Unidas (ONU), especialmente o ODS 4, que busca garantir a educação ampla, justa e de qualidade, e promover perspectivas de aprendizagem para todos (UNESCO, 2017). Nesse sentido, o PPP atua como mediador para alinhar as práticas pedagógicas aos objetivos globais de sustentabilidade.

Sendo assim, este estudo teve como objetivo analisar como o PPP de duas escolas da rede municipal de Cachoeiro de Itapemirim/ES contempla a EA, buscando compreender as práticas pedagógicas adotadas e identificar como essas propostas contribuem para a sensibilização ecológica na Educação Infantil.

Metodologia

A consulta documental foi realizada no PPP de duas escolas da rede municipal de Cachoeiro de Itapemirim/ES, sendo escolhidas para esse estudo uma escola urbana, que atende crianças da Creche (parcial/

integral) e Pré-Escola, e uma escola rural, que atende Pré-Escola e Ensino Fundamental até o 5º ano, considerando a importância que esse documento apresenta para a escola e seu fazer pedagógico. A pesquisa se caracteriza como qualitativa, com revisão bibliográfica e análise documental.

Conforme Prodanov e Freitas (2013), a pesquisa qualitativa aproxima o pesquisador de seu objeto de estudo, levando-o a refletir para analisar e interpretar de maneira bem detalhada o objeto de estudo em seu contexto histórico, ou de acordo com sua estruturação. Sendo assim, a pesquisa qualitativa também permite que o pesquisador explore as particularidades do contexto escolar, analisando como os PPPs das duas escolas são planejados e implementados, e como refletem as características específicas de cada comunidade atendida.

A análise documental dos PPPs ocorreu por meio da supervisão das gestoras e das pedagogas das duas escolas, responsáveis pela documentação. Nos PPPs das escolas, ambos os documentos trazem em seus textos uma construção coletiva, articulada em estudos propostos pela Secretaria Municipal de Educação, com estruturas definidas.

A análise documental é um procedimento metodológico que, de acordo com Lüdke e André (2018), possibilita ao pesquisador examinar os documentos escritos como fontes de informações, oportunizando reflexões e análises sobre o tema estudado.

Para este estudo, os PPPs das duas escolas foram analisados como registros oficiais, que expressam a organização pedagógica e administrativa das instituições e são fundamentais para a compreensão do fazer diário. De posse do documento, foi possível compreender como se encontra organizado o fazer pedagógico das escolas, pois o documento em questão é um recurso educacional importante para direcionar os trabalhos das escolas.

No que se refere à revisão bibliográfica, ela foi realizada com base em autores que discutem a importância do PPP para o planejamento escolar, destacando a importância do envolvimento da equipe escolar nas decisões que compreendem tanto a gestão escolar como

o didático pedagógico. A revisão teórica contribuiu para fundamentar a análise, ao oferecer um referencial que norteou a interpretação dos dados documentais.

Para Bardin (2016), a análise de conteúdo é uma técnica relevante para a investigação qualitativa, pois permite organizar e interpretar dados textuais de forma estruturada. Embora este estudo não utilize integralmente essa técnica, os princípios da categorização e codificação foram aplicados para identificar as principais temáticas abordadas nos PPPs, como a inclusão social, a sustentabilidade e a articulação entre ensino e realidade local. Esses aspectos foram destacados nas análises, considerando as peculiaridades das escolas urbana e rural.

Por fim, vale ressaltar que a pesquisa foi conduzida respeitando os princípios éticos, garantindo o anonimato das escolas participantes e de seus profissionais, conforme orientações de Lüdke e André (2018) sobre ética em pesquisa qualitativa. A interação com as gestoras e pedagogas foi realizada de forma dialógica, buscando construir um ambiente de cooperação para a produção e análise de dados.

Breve revisão de literatura

Na prática cotidiana da escola, o PPP desempenha papel fundamental na estruturação da instituição dentro do contexto democrático com a participação da comunidade escolar. Assim, Libâneo, Oliveira e Toschi (2012) contribuem ao afirmar que: “[...] a organização escolar é concebida como um sistema que agrega pessoas, considerando o caráter intencional de suas ações e as interações sociais que estabelecem entre si e com o contexto sociopolítico, nas formas democráticas de tomada de decisões” (LIBÂNEO; OLIVEIRA; TOSCHI, 2012, p. 445).

Silva e Silva (2013) enriquecem essa discussão ao trazer em seu trabalho vivências de crianças pré-escolares, moradoras em área rural, com destaque para as formas como são significadas e circunscritas pelas características socioambientais dos contextos investigativos.

As autoras ainda ponderam que a escola pode ser um laboratório de práticas educativas quando estas se utilizam do meio em que estão inseridas, principalmente na zona rural, onde as vivências com o ambiente podem ser potencializadas com as práticas pedagógicas escolares voltadas à EA.

Os estudos de Drulis *et al.* (2021) também corroboram com esse estudo ao trazer para a reflexão o exemplo da análise de três PPPs de três escolas municipais de Educação Infantil de Campo Grande/MS, fundamentados na BNCC, para observar como o ensino de Ciências da Natureza, por meio da Alfabetização Científica, está contemplado nessa documentação.

Cardoso e Querol (2020) igualmente trazem sua colaboração a este estudo ao analisar cinco PPPs de escolas situadas em um município da fronteira oeste do Rio Grande do Sul acerca da sua relação com a EA e resíduos sólidos e suas relevâncias socioambientais.

Consideremos, ainda, os estudos de Silva e Silva (2013), que trazem para a discussão a necessidade de a escola estar atenta com o meio em que está inserida para, assim, articular melhor o desenvolvimento de projetos que possam ampliar a compreensão dos alunos sobre a relação entre o ser humano e a natureza, em que o processo de pertencimento e interdependência tomem o lugar de processos de produção e ocupação antropocêntrica e utilitária.

Guimarães (2004) enfatiza a relevância da EA, destacando a discussão do conceito como fundamento essencial para todo o processo de ensino nesse campo. Com base nesse entendimento, Guimarães (2006, 2007, 2013), como estudioso de referência na área da EA, traz para o diálogo sua abordagem no que se refere ao conceito como base de todo o processo do ensino da EA. De acordo com o autor, “[...] a educação ambiental é mais do que pensar e saber; é contribuir na promoção de mudanças da realidade voltadas para a construção da sustentabilidade socioambiental” (GUIMARÃES, 2006, p. 33).

É uma questão de política pública e pedagógica, em que a justiça social e a qualidade ambiental devem andar juntas, uma vez que

seus conceitos ditarão os próximos passos do processo educativo a ser utilizado pelas escolas no trato da questão ambiental (GUIMARÃES, 2007). Sendo assim, “[...] é necessária uma prática refletida para se fazer diferente e mudar a realidade” (GUIMARÃES, 2006, p. 33), que perpassasse pelo processo formativo dos professores, indo até a prática no seu fazer pedagógico cotidiano.

Candido e Santos (2022) também versam sobre a EA na Educação Infantil a partir da prática docente no contexto rural e sobre a forma como eles percebem e tratam a questão ambiental em sala de aula, de modo vinculado às comunidades e realidades locais. Os autores verificaram a carência de um conhecimento mais complexo sobre a questão ambiental globalmente, como parte integrante do meio ambiente, e mesmo sobre o papel de cada um deles na sua conservação.

Além disso, Saviani (2019) argumenta que a “[...] pedagogia histórico-crítica define o trabalho educativo como a produção, em cada indivíduo singular, da humanidade que é produzida pelo conjunto dos homens ao longo da história” (SAVIANI, 2019, p. 128), de modo que a construção da cidadania, ao mesmo tempo que parte do indivíduo, se transmuta para a coletividade ao transformar educandos e professores em multiplicadores dentro de sua comunidade local. Essa visão ressalta a importância de a escola ser um espaço dialético, capaz de promover mudanças sociais e formar cidadãos críticos.

Veiga (2013) destaca que o PPP é um recurso educacional que reforça a responsabilidade conjunta na criação de uma instituição pública de ensino de excelência. Segundo a autora, o PPP precisa ir além de um simples registro administrativo; deve ser uma declaração de objetivos e abordagens para modificar a prática educativa.

Freire (1996) também contribui ao enfatizar que o fazer docente deve fundamentar-se nos princípios de uma educação libertadora, possibilitando que educando e educadores sejam protagonistas históricos do processo de ensino/aprendizagem, compreendendo o PPP como um movimento de diálogo e produção coletiva.

Por fim, o documento citado ao longo deste texto, é uma grande oportunidade para consolidar práticas pedagógicas inovadoras no viés da EA pautada no PPP, contribuindo assim, na função da escola como transformadora social.

Resultados e discussão

Resultado de uma construção coletiva em conformidade com o que foi estabelecido pela Secretaria Municipal de Educação, a proposta do PPP das escolas pesquisadas encontra-se desatualizada, e/ou em estado de reconstrução, sendo necessário passar por alterações. Dessa forma, foi possível sugerir ações pedagógicas que contemplem efetivamente a temática da EA no PPP das escolas, a partir das análises realizadas.

Na escola localizada na área urbana, a análise do PPP referente ao ano de 2016 destaca a identidade da escola e suas ações para garantir uma educação de qualidade, ressaltando a missão “[...] Educar para a cidadania e formar para vida” (PPP, 2016, p. 3). Vale ressaltar que, pelo ano de sua elaboração, este PPP está desatualizado, necessitando de ressignificações.

Assim, observando o PPP dessa escola a partir de sua missão, e relacionando-o com os estudos de Drulis *et al.* (2021), os quais indicam que “[...] parte-se do pressuposto da importância do Currículo e da efetivação de uma proposta pedagógica adequada e coesa na área das Ciências para a Educação Infantil” (DRULIS *et al.*, 2021, p. 644), foi possível constatar que a escola urbana ainda não conseguiu dar uma estrutura robusta, contínua e coesa à EA, uma vez que suas ações pedagógicas não oportunizam uma proximidade com a realidade dos estudantes. As práticas ali desenvolvidas pelos educadores no viés da EA se resumem a atividades pontuais, atreladas a datas comemorativas (Dia da árvore, Dia da água e Dia do Meio Ambiente) além dos temas higiene e saúde (PPP, 2016).

Dessa forma, constata-se que a EA na escola urbana, por não haver nessa instituição ações permanentes no seu fazer pedagógico, nem sempre é vivenciada para contribuir a formação de sujeitos críticos, dotados de direitos, deveres e valores que promovam ações sustentáveis para além dos muros da escola, como bem pondera Guimarães (2004) em seus estudos:

[...] o sujeito crítico e transformador é formado para atuar em sua realidade no sentido de transformá-la, ou seja, é o sujeito consciente das relações existentes entre sociedade, cultura e natureza, entre homens e mundo, entre sujeito e objeto, porque se reconhece como parte de uma totalidade e como sujeito ativo do processo de transformações sócio-histórico-culturais (GUIMARÃES, 2004, p. 29).

Em outras palavras, o estudante relaciona suas vivências, experiências e conceitos aprendidos com o mundo à sua volta, construindo uma aprendizagem sobre a natureza e a qualidade de vida num processo contínuo de aprendizagem e transformação, a fim de contribuir com a relação da criança com o mundo à sua volta.

Na escola localizada na área rural, o PPP apresenta uma estrutura semelhante ao da escola urbana, por ser uma estrutura, como já mencionado, definida pela Secretaria de Educação do município. A instituição apresenta como missão:

Prestar à comunidade um serviço educativo de excelência contribuindo para a formação de cidadãos críticos e conscientes dos seus deveres e direitos, capazes de atuar como agentes de mudança, num ambiente participativo, aberto e integrador, numa escola conhecida pelo seu humanismo e por elevados padrões de exigência e responsabilidade, que valoriza o conhecimento, como condição de acesso ao mundo do trabalho e ao prosseguimento dos estudos (PPP, 2019, p. 2).

Dessa maneira, o PPP da escola rural contempla a temática da EA, tendo um projeto principal voltado para a sustentabilidade intitulado “Separe, recicle, reutilize seu lixo”, desenvolvido desde o ano de 2019, em parceria com as famílias. O projeto nasceu das indagações dos alunos sobre as ações humanas (como as queimadas e o descarte incorreto do lixo pela comunidade local) que estavam levando à seca as nascentes e consequentemente um córrego na localidade (PPP, 2019). Ainda assim, vale destacar que é um PPP também desatualizado, pois a sua última versão é referente ao ano de 2019.

Esse projeto, trabalhado com as famílias, tem como objetivo conscientizar a comunidade sobre a importância de iniciativas que visem à preservação do meio ambiente, por meio da coleta seletiva, do plantio e do cultivo de árvores, de modo que as crianças possam participar de todas as etapas dos cuidados ambientais, para auxiliar na manutenção das nascentes e na destinação correta do lixo. O projeto foi premiado com o 3º lugar do Prêmio Biguá de Sustentabilidade em 2021, na categoria Escola. No ano de 2022 foi premiado, na mesma categoria, em 2º lugar, com diversas ações referentes à sustentabilidade, envolvendo a escola e a comunidade.

A escola da área rural ainda participa do Programa Agrinho desde março de 2023 e, de acordo com o relato de experiência apresentado pela escola, intitulado “Visão de natureza”, foi possível verificar que as ações desenvolvidas com as crianças partiram também da observação local, uma vez que as elas passam diariamente em frente a um horto chamado “Horto do Marcelo” e, dessa forma, a ideia de se construir um jardim na frente da escola partiu da admiração e curiosidade das crianças com o horto.

Logo, foi possível verificar que a escola da área rural oportuniza ações em que a EA é tratada de forma mais assertiva. Sendo assim, o processo educativo só tem a ganhar com ações permanentes que tragam para o cotidiano do aluno e do professor o envolvimento da comunidade nas questões socioambientais, como esclarecem Guimarães e Pinto (2017):

O processo educativo é visto como um processo permanente, no qual indivíduos e comunidades tomam consciência das questões relativas ao ambiente e produzem conhecimentos, valores e atitudes que possam torná-los aptos a agir, individual e coletivamente, no sentido de buscar e transformar as causas estruturais da crise ambiental (GUIMARÃES; PINTO, 2017, p. 120).

Dessa maneira, a escola procura fazer um paralelo entre a EA e o cotidiano das crianças, através de suas inquietações pois, como explicam Silva e Silva (2013) em suas reflexões, “[...] compreender as formas de ocupação e produção no rural em que se situa a escola é, portanto, tarefa imprescindível da Educação Infantil, na construção de seus projetos em articulação ou mesmo em questionamento destas práticas” (SILVA; SILVA, 2013, p. 358).

De acordo com os PPPs das escolas foco da pesquisa, os documentos demonstraram conhecimentos diferentes sobre a questão ambiental, visto que, na escola da área urbana, os projetos são esporádicos e geralmente têm como tema o lixo e a reciclagem, e que os professores não demonstram conhecimento acerca do PPP e de projetos ligados à EA, pela falta de atualização do PPP dessa escola.

Fica evidente que a escola da área urbana não tem um trabalho estruturado para a abordagem da EA, e que o trabalho dos professores privilegia apenas momentos esporádicos em que o tema ganha maior relevância, sendo necessário um trabalho maior de entendimento e engajamento tanto dos professores quanto da equipe pedagógica para que a EA tenha uma abordagem mais significativa, e que reverbere na escola e na comunidade local.

Por outro lado, a escola da área rural trabalha com dois projetos de sustentabilidade intitulados “Separe, recicle seu lixo” e “Agro conectado com a comunidade”. Foi possível verificar que, na área rural, apesar do PPP também estar desatualizado, a escola procura fazer parcerias com a comunidade local por meio de projetos de sustentabilidade que agreguem valor ao trabalho desenvolvido

pelos professores, com ações práticas que fomentem a relevância ao ensino da EA.

Em ambos os casos, o processo educativo só tem a ganhar com ações permanentes que tragam para o cotidiano do aluno e do professor o envolvimento da comunidade nas questões socioambientais, pois, como esclarecem Cardoso e Querol (2020, p. 147) “Desse modo o projeto político-pedagógico é e deve ser ação educativa, promotora de cidadãos conscientes de seu lugar no mundo”.

Além das análises já realizadas, é importante destacar que a desatualização do PPP da escola urbana reflete um problema recorrente em várias instituições de ensino público. É necessário revisar os PPPs, a fim de incluir práticas pedagógicas alinhadas às demandas atuais, como a EA, que requer uma abordagem contínua e integrada. Nesse cenário, atualizar o PPP não apenas adequa o documento às necessidades atuais, mas também fortalece a identidade e os objetivos da escola.

Outro ponto observado na escola urbana é a ausência de articulação entre as ações pedagógicas e a comunidade local. No entanto, o distanciamento das práticas pedagógicas em relação à realidade dos estudantes impede que os projetos promovam transformações efetivas no comportamento e na sensibilização ambiental.

Na escola rural, por outro lado, observa-se uma maior integração entre os projetos desenvolvidos e as necessidades da comunidade. Os relatos sobre o projeto “Separe, recicle, reutilize seu lixo” mostram que as atividades realizadas ultrapassam os limites da sala de aula, envolvendo a participação ativa das famílias e promovendo um impacto real na conservação das nascentes locais. Isso evidencia a relevância da EA como um instrumento de transformação individual e social, conforme discutido por Guimarães (2007).

A premiação do projeto pela iniciativa Biguá de Sustentabilidade reforça a importância do reconhecimento público para o engajamento de todos os envolvidos. O incentivo às práticas pedagógicas inovadoras, por meio de prêmios e certificações, contribui para o fortalecimento das ações educativas, além de estimular a replicação

de boas práticas em outras instituições. Nesse sentido, a escola rural demonstra como a EA pode ser abordada de maneira assertiva, conectando teoria e prática.

Outro aspecto relevante diz respeito à valorização do protagonismo infantil nos projetos da escola rural. A participação das crianças na criação de um jardim na frente da escola (Figura 1), inspirada pelo horto local, é um exemplo de como a curiosidade e as observações dos alunos podem ser transformadas em ações concretas de aprendizado e conscientização ambiental. Segundo Voltarelli e Lopes (2021), é por meio da participação que as crianças adquirem senso de pertencimento ao meio ambiente.

Figura 1: Escola da zona rural, campo da pesquisa



Fonte: Acervo da pesquisadora (2023).

Por outro lado, a falta de capacitação específica para os professores da escola urbana representa uma barreira significativa para a

implementação da EA de forma consistente. Conforme apontado por Rodrigues e Saheb (2019), a relação entre a teoria e a prática na formação continuada de professores é algo imperioso, que traz reflexão, ação, pesquisa, novos conhecimentos, embasamento teórico e objetivo, visando atender a faixa etária das crianças e a mudança no fazer diário.

Segundo Freire (1996), é necessário e importante valorizar a postura investigativa e pesquisadora do professor, uma vez que, nas palavras do autor, “[...] não há pesquisa sem ensino e ensino sem pesquisa” (FREIRE, 1996, p. 14). Sendo assim, a ausência de uma formação continuada limita o alcance e a profundidade das ações realizadas.

Ambas as escolas também enfrentam o desafio de integrar a EA de forma transversal ao currículo, como preconizado pela BNCC (BRASIL, 2017). Enquanto a escola rural avança com projetos concretos, a escola urbana precisa superar o caráter pontual de suas ações, incorporando a EA como parte permanente do cotidiano escolar. Essa integração requer um esforço coletivo da equipe pedagógica, como destacam Libâneo, Oliveira e Toschi (2012), para que funcione como um guia estratégico para as práticas educativas.

Por fim, é importante ressaltar que a EA nas escolas investigadas não deve ser vista apenas como um conjunto de atividades ou projetos, mas como um processo contínuo de formação cidadã. Como afirmam Guimarães *et al.* (2009), mesmo os professores tendo boas intenções na contribuição de um trabalho significativo de EA, elas são reduzidas e ficam condicionadas aos paradigmas estruturantes em que estão inseridas. Dessa forma, tanto na escola urbana quanto na rural, é essencial consolidar práticas pedagógicas que garantam a formação de sujeitos críticos, capazes de atuar como agentes transformadores em suas comunidades.

Considerações finais

Foi possível constatar, por meio da análise dos PPPs das escolas, foco deste estudo, que a EA é abordada de forma diferente em cada instituição de ensino, sendo a abordagem influenciada pela localização espacial, pelas vivências locais e pelas parcerias com programas voltados à temática investigada. Essas variáveis demonstram que a EA, apesar de ser amplamente reconhecida como um tema transversal essencial, ainda carece de uniformidade no planejamento e na execução pedagógica nas escolas analisadas.

Observou-se que a escola situada na área urbana enfrenta desafios relacionados à desatualização do seu PPP, refletindo-se em práticas pontuais e fragmentadas de EA. Nesse sentido, torna-se necessário incentivar gestores, pedagogos e educadores a revisar e implementar melhorias no documento, assegurando que a EA ocupe um espaço de maior relevância.

Na escola localizada na área rural, a abordagem da EA se mostrou mais estruturada e significativa. A existência de projetos voltados para a sustentabilidade e o engajamento da comunidade local demonstraram que a articulação entre escola e sociedade pode potencializar a sensibilização ambiental dos alunos. Essa experiência reafirma a importância da formação de cidadãos críticos e conscientes.

Além disso, a análise evidenciou que a parceria com programas como o Agrinho e projetos locais de sustentabilidade proporcionam uma vivência prática da EA, permitindo que as crianças compreendam sua relação com o meio ambiente e se sintam protagonistas em ações de conservação.

Embora cada escola tenha apresentado suas especificidades, os resultados indicaram a necessidade de promover maior integração entre o PPP e as práticas pedagógicas de EA. Outro aspecto relevante refere-se à formação continuada dos professores, destacada como uma necessidade para que eles se sintam capacitados a abordar a EA de forma transversal e interdisciplinar.

A colaboração das gestoras e pedagogas na análise dos PPPs foi essencial para validar as informações extraídas dos documentos. Nesse caso, a supervisão das gestoras e pedagogas permitiu verificar se os conteúdos documentais estavam alinhados com a prática pedagógica das escolas.

As contribuições deste estudo reforçam que a EA, ao ser incorporada no PPP de forma estruturada e participativa, tem o potencial de transformar a relação dos alunos com o meio ambiente, promovendo mudanças efetivas em suas comunidades.

A investigação aqui apresentada buscou evidenciar a relevância da EA como temática central no PPP, destacando que a sensibilização ambiental desde os primeiros anos de vida escolar pode ser um catalisador para a construção de uma sensibilização ecológica mais ampla.

A realização de estudos futuros, que envolvam uma análise mais abrangente de PPPs em diferentes contextos, poderá contribuir para um melhor entendimento sobre as práticas de EA na Educação Infantil. Tais estudos poderão aprofundar questões relacionadas à interdisciplinaridade, ao engajamento comunitário e às metodologias de ensino voltadas à sustentabilidade.

O PPP, enquanto documento orientador da prática pedagógica, tem um papel central na inserção de práticas de EA nas escolas. Para que isso ocorra de forma efetiva, é necessário o compromisso de gestores, professores e famílias em atuar de maneira integrada, assegurando que as ações educativas estejam alinhadas com os princípios de sustentabilidade.

Vale ressaltar que a inclusão da EA nos PPPs das escolas pesquisadas deve ir além de ações pontuais, requerendo um planejamento pedagógico que considere as especificidades de cada comunidade escolar e seus desafios socioambientais. A pesquisa demonstrou que a gestão democrática e participativa, articulada por meio do PPP, é um caminho essencial para o fortalecimento da EA nas escolas.

Por fim, considerando os desafios enfrentados pelas escolas no desenvolvimento da EA, recomenda-se que políticas públicas sejam

direcionadas à capacitação docente e ao fortalecimento do PPP como instrumento de gestão. E este capítulo deixa como legado a reflexão sobre a importância da EA nas escolas e a necessidade de valorização do PPP como instrumento estratégico para o desenvolvimento de práticas pedagógicas que promovam a cidadania ambiental.

Referências

- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2016.
- BRASIL. **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/19394.htm. Acesso em: 26 ago. 2023.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2017. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/abase/#infantil/os-campos-de-experiencias>. Acesso em: 11 mar. 2023.
- CANDIDO, C. R. F.; SANTOS, F. R. dos. A percepção sobre meio ambiente e educação ambiental na prática docente das professoras das escolas municipais rurais de Morrinhos/GO. **Recima21**, Jundiá, v. 3, n. 6, 2022. Disponível em: <https://recima21.com.br/index.php/recima21/article/view/1530/1194>. Acesso em: 30 jul. 2023.
- CARDOSO, P. E. L. O. de; QUEROL, M. V. M. Educação ambiental: análise dos projetos políticos-pedagógicos de escolas do ensino fundamental, na fronteira oeste do RS. **Educação, Cultura e Sociedade**, Cáceres, v. 10, n. 3, p. 137–153, 2020. Disponível em: <https://periodicos.unemat.br/index.php/recs/article/view/8701>. Acesso em: 7 ago. 2024.
- DRULIS, P. B. L. *et al.* O ensino de Ciências na Educação Infantil: Projeto Político-Pedagógico e discussões fundamentadas na Base Nacional Comum Curricular. **Revista de Ensino, Educação e**

- Ciências Humanas**, Londrina, v. 22, n. 5, p. 643–649, 2021. Disponível em: <https://revistaensinoeducacao.pgsscogna.com.br/ensino/article/view/8441>. Acesso em: 5 ago. 2023.
- FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.
- GUIMARÃES, M. **A formação de educadores ambientais**. Campinas: Papirus, 2004.
- GUIMARÃES, M. À beira de um colapso ambiental. In: **Educação ambiental**: conjuntura atual e perspectivas. Belo Horizonte: Assembleia de Minas, 2006. p. 29–34. Disponível em: <https://dspace.almg.gov.br/bitstream/11037/187/3/187.pdf>. Acesso em: 10 set. 2023.
- GUIMARÃES, M. **Educação ambiental**: no consenso, um embate?. 5. ed. Campinas: Papirus, 2007.
- GUIMARÃES, M. *et al.* Educadores ambientais nas escolas: as redes como estratégia. **Cadernos Cedes**, Campinas, v. 29, n. 77, p. 49–62, jan./abr. 2009. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ccedes/a/WB8qznYGTNS6QDhzcmwWKhk/>. Acesso em: 10 set. 2023.
- GUIMARÃES, M. Por uma educação ambiental crítica na sociedade atual. **Margens**, Abaetetuba, v. 7, n. 9, 2013. Disponível em: <https://periodicos.ufpa.br/index.php/revistamargens/article/view/2767>. Acesso em: 10 set. 2023.
- GUIMARÃES, M.; PINTO, V. P. dos S. Alternativas para processos formativos de educação ambiental: a proposta da “(com)vivência pedagógica” diante de grandes e radicais desafios. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, Rio Grande, ed. esp., p. 118–131, set. 2017. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/remea/article/view/7146/4775>. Acesso em: 10 set. 2023.
- IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (Brasil). **Cachoeiro de Itapemirim**: galeria panorama. Rio de Janeiro: IBGE, 2022. Disponível em: <https://cidades.ibge>.

- gov.br/brasil/es/cachoeiro-de-itapemirim/panorama. Acesso em: 23 nov. 2023.
- KLEIN, A. L.; CARNEIRO, S. M. M. Educação ambiental na Educação Infantil e propriedades rurais pedagógicas: potencialidades e desafios. **Ambiente & Educação**, Rio Grande, v. 23, n. 2, p. 244–259, 2018. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/ambeduc/article/view/8437/5481>. Acesso em: 20 fev. 2023.
- LIBÂNEO, J. C.; OLIVEIRA, J. F. de; TOSCHI, M. S. **Educação escolar**: políticas, estrutura e organização. 10. ed. São Paulo: Cortez, 2012.
- LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em educação**: abordagens qualitativas. 2. ed. Rio de Janeiro: EPU, 2018.
- NASCIMENTO, F. J. do; NASCIMENTO, R. de C. do; LIMA, M. S. I. O projeto político-pedagógico como princípio orientador das práticas escolares. **Revista Temas em Educação**, João Pessoa, v. 29, n. 2, 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br/index.php/rteo/article/view/52963>. Acesso em: 9 ago. 2023.
- PPP – PROJETO POLÍTICO-PEDAGÓGICO [DA ESCOLA ZONA URBANA]. **Cachoeiro de Itapemirim**, 2016.
- PPP – PROJETO POLÍTICO-PEDAGÓGICO [DA ESCOLA ZONA RURAL]. **Cachoeiro de Itapemirim**, 2019.
- PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. de. **Metodologia do trabalho científico**: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013. Disponível em: <https://www.feevale.br/Comum/midias/0163c988-1f5d-496f-b118-a6e009a7a2f9/E-book%20Metodologia%20do%20Trabalho%20Cientifico.pdf>. Acesso em: 16 jan. 2024.
- RODRIGUES, D. G.; SAHEB, D. A educação ambiental na Educação Infantil segundo os saberes de Morin. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, Brasília, DF, v. 99, n. 253, p. 573–588, set./dez. 2018. Disponível em: <https://rbep.inep.gov.br/ojs3/index.php/rbep/article/view/3685>. Acesso em: 28 jul. 2023.

- RODRIGUES, D. G.; SAHEB, D. A formação continuada de Educação Infantil em educação ambiental. **Ciência e Educação**, Bauru, v. 25, n. 4, p. 893–909, out./dez. 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ciedu/a/XRYxkfFyTQzqvVcbdZGJ-qTK/>. Acesso em: 28 nov. 2022.
- SAVIANI, D. **Pedagogia histórico-crítica, quadragésimo ano:** novas aproximações. Campinas: Autores Associados, 2019. Disponível em: <https://marxismo21.org/dermeval-saviani-um-marxista-da-educacao/>. Acesso em: 13 set. 2023.
- SILVA, J. B. da; SILVA, A. P. S. da. Vivências de crianças no ambiente rural: aproximações e distanciamentos na Educação Infantil. **Revista Latinoamericana de Psicologia**, Bogotá, v. 45, n. 3, p. 349–360, set./dez. 2013. Disponível em: <http://www.scielo.org.co/pdf/rlps/v45n3/v45n3a02.pdf>. Acesso em: 30 jul. 2023.
- UNESCO. **Educação para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável:** objetivos de aprendizagem. Paris: UNESCO, 2017. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000252197>. Acesso em: 28 jan. 2025.
- VEIGA, I. P. A. La escuela en debate: gestión, projeto político-pedagógico e evaluación. **Revista Retratos da Escola**, Brasília, DF, v. 7, n. 12, p. 159–166, jan./jun. 2013. Disponível em: <https://retratosdaescola.emnuvens.com.br/rde/article/view/291>. Acesso em: 8 jan. 2025.
- VOLTARELLI, M. A.; LOPES, E. A. de M. Infância e educação científica: perspectivas para aprendizagem docente. **Educar em Revista**, Curitiba, v. 37, e75394, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/er/a/z98vDxtMLmjb3qzmjJfT9rn/>. Acesso em: 10 nov. 2022.

Capítulo 3

Educação ambiental no contexto escolar e o ensino de ciências: uma abordagem transformadora

Denize Gomes Duarte Costa • Anderson Lopes Peçanha •

Vanessa Holanda Righetti de Abreu

A Educação Ambiental (EA) é uma ferramenta essencial para a formação de cidadãos críticos e conscientes, capazes de compreender e interagir de forma responsável com o meio ambiente. No contexto escolar, especialmente no ensino de ciências, a EA desempenha um papel crucial ao promover a conscientização sobre questões ambientais e ao incentivar práticas sustentáveis. Segundo Guimarães (2004), a EA deve ser emancipatória, ou seja, precisa expandir a visão de mundo dos indivíduos, levando-os a questionar e transformar as situações de dominação que vivenciam. Essa abordagem propõe um ensino que transcende a mera transmissão de conteúdos,

desafiando os estudantes a se envolverem de forma ativa e reflexiva com o ambiente que os cerca.

Nas concepções de Loureiro e Franco (2014), a Educação Ambiental (EA) no contexto escolar é um tema relevante, não apenas porque se tornou um componente essencial dos currículos educacionais, mas também porque tem o poder de transformar a maneira como as futuras gerações percebem o mundo natural e as questões relacionadas ao meio ambiente. O ensino de ciências, enquanto disciplina de formação acadêmica, desempenha um papel crucial nesse processo, proporcionando os conhecimentos necessários para que os alunos compreendam os desafios ambientais atuais e, mais importante, se sintam capacitados para agir de forma responsável e sustentável.

Na opinião de Guimarães (2004), a educação ambiental deve ser emancipatória. Isso significa que ela deve ampliar a cosmovisão do indivíduo e transformá-lo de maneira crítica. O professor, portanto, tem um papel fundamental ao trabalhar atividades que levem os alunos a questionarem as práticas que afetam o meio ambiente, incentivando-os a refletir sobre a sua posição no mundo e o impacto de suas ações. A partir desse ponto de vista, a educação ambiental não é apenas uma forma de disseminar informações, mas de construir uma consciência crítica que permita a transformação social e a mudança de atitudes diante das questões ambientais.

Metodologia

Esta pesquisa, de revisão bibliográfica, baseou-se nos direcionamentos de Fiorentini e Lorenzato (2012). Eles ratificam que este tipo de investigação estuda e analisa os documentos escritos, sendo a coleta de informação realizada por meio de leituras e fichamentos dos exemplares pesquisados. Quanto ao nível desta pesquisa, ela é definida como exploratória, porque, na concepção de Gil (2008), é direcionada pelos

estudos bibliográficos, os quais permitem uma visão mais ampla das problemáticas analisadas.

Desenvolvimento das ideias

A educação ambiental na visão de Paulo Freire

A visão de Paulo Freire (1996) sobre a educação, especialmente sua concepção de uma educação intencional, complementa as ideias de Guimarães (2004). Freire acreditava que a educação deve ser planejada para despertar a consciência apreciadora dos alunos, permitindo que eles questionem não apenas a sua realidade imediata, mas também o sistema de produção e consumo que rege a sociedade.

Freire (1996), nos leva a refletir sobre a importância de a educação tornar-se um instrumento de emancipação, no qual a teoria e a prática possam estar entrelaçadas. Essa *práxis*, ou prática educativa, é essencial para que o educando desenvolva uma compreensão crítica da sua realidade e se sinta motivado a transformar o mundo ao seu redor.

Para Paulo Freire (1996), a educação eficaz e intencional, ou seja, planejada para levar o aluno a compreender a realidade à sua volta, ampliando sua visão e estimulando a ação contra as opressões que ele possa estar enfrentando. Assim, o professor não é apenas um transmissor de conteúdos, mas um facilitador da transformação, que deve trabalhar para integrar o ser humano à natureza, destacando a interdependência entre ambos e o impacto das ações humanas sobre o meio ambiente.

No contexto da educação ambiental, isso significa que os alunos devem ser encorajados a não apenas aprender sobre questões ambientais, mas também a refletir sobre o impacto dessas questões em sua vida cotidiana e na sociedade como um todo. A integração de teoria e prática no ensino de ciências torna-se, assim, uma estratégia

fundamental para que os alunos se sintam parte de um movimento mais amplo de transformação social (LOUREIRO; VIÉGAS, 2013).

O ensino de ciências, quando alinhado com a educação ambiental, deve propiciar essa integração entre teoria e prática (LOUREIRO; VIÉGAS, 2013). Como enfatiza Guimarães (1995), o professor deve criar oportunidades para que os alunos reflitam sobre sua realidade local, mas também compreendam a interconexão global. O conceito de “agir localmente e pensar globalmente” é fundamental para a formação de uma cidadania planetária, em que o aluno perceba o impacto de suas ações individuais no contexto global e compreenda sua responsabilidade como parte de um sistema interligado.

O papel do educador é central nesse processo. Como defendem Loureiro e Franco (2014), é fundamental que o professor conduza atividades pedagógicas que possibilitem aos alunos desenvolverem uma opinião mais aguçada sobre os problemas ambientais, não apenas transmitindo conhecimento, mas incentivando a reflexão.

A Conscientização e a prática de transformação no ensino de Ciências

A conscientização ambiental, conforme Guimarães (2004), não deve se limitar à simples transmissão de valores ambientais de maneira dogmática. O processo educacional precisa permitir que o aluno questione criticamente os valores estabelecidos pela sociedade e pelo próprio educador, para que ele possa construir seu próprio entendimento sobre o meio ambiente.

Complementando, Freire (1992) nos faz refletir que a conscientização é mais do que uma prática passiva de absorção de informações. É um processo ativo de reflexão e ação, ou seja, a *práxis*. A educação ambiental deve ser vivida na prática cotidiana dos estudantes, de forma a construir um conhecimento significativo, que se conecte com sua realidade e que possa resultar em atitudes responsáveis e transformadoras.

Conforme Guimarães (2004), a tarefa do professor é promover um trabalho de transformação que busque integrar o ser humano à natureza. Esse processo exige que os alunos compreendam que são partes integrantes do meio ambiente e que a sustentabilidade dos recursos naturais é crucial para a sua sobrevivência. A prática educativa deve, portanto, se basear na conscientização dos alunos sobre a finitude dos recursos ambientais e a necessidade de adotar práticas mais responsáveis e preventivas em relação a eles.

Guimarães (2006) salienta que a escola tem um papel de fundamental importância na formação de atitudes adequadas em relação ao meio ambiente. Para que a educação ambiental tenha eficácia, é necessário que os alunos desenvolvam uma compreensão avaliativa das questões ambientais, não apenas do ponto de vista técnico, mas também ético e social. A EA deve ajudar os alunos a perceberem que suas ações têm consequências e que é sua responsabilidade promover um equilíbrio entre suas necessidades e o cuidado com o planeta.

O papel do professor na educação ambiental

O professor tem um papel primordial na educação ambiental, pois é ele quem orienta o processo de conscientização e reflexão dos alunos. De acordo com Guimarães (1995), não se trata de transmitir um conjunto de valores “verdes” do educador para o educando, mas de permitir que o aluno questione criticamente os valores estabelecidos pela sociedade e, até mesmo, os valores do próprio educador. A educação ambiental deve permitir que os alunos construam seu próprio conhecimento e suas próprias conclusões, com base na realidade em que estão inseridos.

Ao basear-se nos relatos acima depreende-se que o trabalho do professor é muito mais do que transmitir informações, é um processo de mediação que leva o aluno a refletir sobre a sua relação com o meio ambiente. A construção de uma visão crítica depende da habilidade do educador em integrar a reflexão e a ação, a teoria e a prática. Isso

significa que o ensino de ciências, dentro da perspectiva da educação ambiental, deve ser vivido e experiêcia pelos alunos, para que eles possam internalizar os conceitos e aplicá-los de maneira concreta (GUIMARÃES, 1995).

A conscientização ambiental e o papel da práxis na educação

A educação, como concebida por Paulo Freire (1992), deve ser entendida como um processo contínuo de reflexão e ação. Para ele, o verdadeiro objetivo da educação não é apenas a transmissão de conteúdos, mas o desenvolvimento da capacidade de reflexão crítica sobre o mundo e, a partir dessa reflexão, a atuação transformadora no ambiente social e natural. Nesse sentido, a práxis - que é a combinação de teoria e prática - é um conceito central em sua pedagogia. A práxis não se limita ao ato de aprender, mas exige que o conhecimento adquirido seja refletido e, a partir disso, colocado em ação para promover mudanças. Essa abordagem é particularmente relevante quando discutimos a educação ambiental, que, além de promover a conscientização sobre questões ecológicas, deve engajar os alunos em ações concretas que visem a transformação do ambiente social e natural.

No contexto da educação ambiental, a práxis vai além do simples aprendizado sobre o meio ambiente. Envolve a reflexão crítica sobre as relações sociais, políticas e econômicas que moldam o comportamento humano em relação à natureza. Para Freire (1992), a educação ambiental deve ser um processo dinâmico que estimula os alunos a compreenderem as causas das questões ambientais e a atuarem de forma consciente e responsável. Assim, a conscientização ambiental não é um fim em si mesma, mas um meio para despertar a vontade de agir. Essa perspectiva exige uma formação que considere não só o conhecimento técnico, mas também as dimensões sociais e culturais envolvidas nas questões ambientais. A educação ambiental precisa ser,

portanto, um espaço para a transformação de consciências, para que o aprendizado não se limite a um exercício intelectual, mas se converta em práticas cotidianas que favoreçam a preservação ambiental.

Freire (1992) também nos lembra que a educação nunca é neutra; ela está sempre impregnada por uma visão de mundo, por um posicionamento político e social. A educação ambiental, portanto, não pode ser dissociada das questões sociais e políticas que determinam as relações dos indivíduos com o meio ambiente. Em contextos de desigualdade social e econômica, a maneira como os seres humanos interagem com a natureza é frequentemente moldada por suas condições materiais de vida. Em áreas de alta vulnerabilidade social, por exemplo, a escassez de recursos e a falta de acesso à informação podem limitar as possibilidades de ação consciente em relação ao meio ambiente. Dessa forma, a educação ambiental deve ser também uma forma de lutar contra as desigualdades, ajudando os alunos a perceberem como essas desigualdades impactam diretamente a degradação ambiental e as condições de vida (GUIMARÃES, 2020; DIAS, 2014).

De acordo com Dias (2014), a educação ambiental não pode ser tratada como uma disciplina isolada ou marginal, mas deve ser integrada ao contexto social, político e econômico mais amplo. Para ele, a verdadeira educação ambiental é aquela que reconhece a interconexão entre as questões ecológicas e as desigualdades sociais. Ao integrar a questão ambiental com as problemáticas sociais e econômicas, a educação ambiental se torna mais significativa, pois conecta o saber à ação, o aprendizado à mudança de comportamentos. Nesse sentido, a educação ambiental deve ser contextualizada nas realidades locais, respeitando as especificidades culturais e sociais de cada comunidade. A prática pedagógica deve promover uma reflexão sobre as condições locais de vida e como estas influenciam as escolhas e atitudes em relação ao meio ambiente.

A práxis freiriana, no âmbito da educação ambiental, implica uma educação que não seja apenas voltada para o consumo de informações, mas que seja, de fato, libertadora. A conscientização ambiental,

nesse sentido, está diretamente ligada à ideia de emancipação. Para Freire, a educação deve capacitar os indivíduos a se tornarem sujeitos de sua própria história, capazes de transformar suas realidades e as estruturas que as determinam. No caso da educação ambiental, isso significa fomentar a conscientização de que as ações individuais, embora importantes, não podem ser dissociadas da luta coletiva por um meio ambiente mais justo e sustentável (FREIRE, 1979).

Dentro desse contexto, a formação de cidadãos ambientalmente conscientes deve contemplar a diversidade de saberes e práticas existentes nas comunidades. O conhecimento tradicional, oriundo das práticas culturais locais, pode e deve ser valorizado no processo educativo. Ao mesmo tempo, o saber científico sobre as questões ambientais também precisa ser integrado, de modo que os alunos compreendam tanto as causas estruturais da degradação ambiental quanto as soluções possíveis, por meio de ações coletivas e políticas públicas eficazes. A *práxis* ambiental, portanto, exige um diálogo constante entre a teoria e a prática. Os alunos não são apenas receptores passivos de informações, mas agentes ativos na construção de soluções para os problemas que afetam o meio ambiente e suas comunidades (LOUREIRO, 2013).

Além disso, é importante destacar que a educação ambiental não se restringe à sala de aula, mas deve se expandir para a vivência cotidiana dos alunos. Freire (1992) sempre defendeu que o conhecimento deve ser aplicado em práticas que resultem em transformações reais na sociedade. No campo ambiental, isso significa que a educação deve se articular com ações concretas que busquem modificar comportamentos e atitudes em relação à natureza. A criação de projetos e ações voltadas para a conservação ambiental, a reciclagem, o uso sustentável dos recursos naturais e a participação em movimentos sociais em defesa do meio ambiente são exemplos de como a *práxis* pode ser vivenciada em diferentes contextos. Essas ações não só consolidam o aprendizado, mas também reforçam o compromisso dos

alunos com a preservação ambiental, tornando-os agentes de transformação em suas comunidades (LOUREIRO, 2014).

Em conclusão, a conscientização ambiental, quando abordada à luz da práxis freiriana, envolve um processo contínuo de reflexão e ação que visa à transformação social e ambiental. Ao integrar os saberes ecológicos com a realidade social, política e econômica dos alunos, a educação ambiental se torna uma poderosa ferramenta de emancipação. A práxis permite que os alunos não apenas compreendam os desafios ambientais, mas se envolvam ativamente na construção de soluções sustentáveis, em sintonia com os princípios de justiça social e equidade. Para que isso aconteça, é fundamental que a educação ambiental seja entendida como um processo de aprendizagem indagativa, que desafie os alunos a repensarem suas atitudes e a se comprometerem com a preservação do meio ambiente, tanto em nível local quanto global.

A dimensão global da educação ambiental

A Educação Ambiental (EA) é um campo interdisciplinar focado na conscientização e no engajamento das pessoas em relação à preservação do meio ambiente. Seu objetivo central é sensibilizar a população sobre a importância de cuidar do planeta, abordando todos os níveis de ensino, tanto formais quanto não formais. Ela visa despertar nos indivíduos a compreensão de que suas ações podem tanto ajudar na recuperação do equilíbrio ambiental quanto contribuir para seu desequilíbrio, como enfatiza Lima (1984).

Nesse contexto, a EA deve englobar a reflexão holística e analítica sobre a realidade ao redor, considerando as ações humanas e seus impactos no meio ambiente. Caso contrário, corre-se o risco de uma abordagem superficial que não desperta uma consciência crítica e responsável.

De acordo com Ponzoni *et al.* (2023), as atividades humanas, principalmente devido ao consumo desenfreado e ao desrespeito à

natureza, têm levado o planeta a um estado de vulnerabilidade. Isso é consequência de uma relação de poder entre os seres humanos e o meio ambiente, em que os recursos naturais são vistos como ilimitados. Santos e Cândido (2023) argumentam que a EA é um instrumento de transformação que, quando aplicada corretamente, pode promover uma nova relação entre as pessoas e a natureza, ajudando a entender as interdependências que existem entre os seres humanos e o ambiente.

Mauro Guimarães (1995) reforça a necessidade de que a EA seja participativa e criativa, atuando dentro das comunidades e incentivando tantas ações individuais, quanto coletivas. Ele destaca que, em um contexto de sociedade capitalista, a exploração irracional dos recursos naturais, muitas vezes sem valor agregado, resulta na destruição ambiental, e a educação deve atuar para reverter essa lógica. Guimarães também aponta que é urgente formar cidadãos conscientes, que reconheçam que a sobrevivência da humanidade depende da valorização e preservação dos recursos naturais.

A crise ambiental atual exige uma reflexão profunda sobre o modelo de desenvolvimento adotado pelas sociedades capitalistas, que, muitas vezes, desconsidera a capacidade de regeneração da natureza. A ideia de que os recursos naturais são inesgotáveis, defendida por muitos setores da sociedade, tem gerado sérios impactos, como a exploração excessiva dos recursos, a poluição dos ecossistemas e a destruição de biomas. Isso tem levado a graves consequências, como a escassez de água potável, o aumento das doenças respiratórias e a degradação dos recursos naturais essenciais para a vida humana (DIAS, 2014).

Nesse cenário, a Educação Ambiental se torna ainda mais necessária para formar cidadãos capazes de refletir sobre suas ações cotidianas e seus impactos no meio ambiente. Guimarães (1995) argumenta que é necessário sensibilizar as pessoas para que adotem práticas que respeitem e preservem os recursos naturais, entendendo que os danos causados ao meio ambiente afetam diretamente a qualidade de vida e a saúde das populações.

No Brasil, a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), instituída pela Lei nº 9.795/99, e a Resolução nº 2/2012 do Conselho Nacional de Educação, evidenciam a importância de uma abordagem crítica e transformadora. De acordo com Loureiro e Viegas (2013), a educação ambiental deve ser entendida como um processo de formação que leva os indivíduos e as comunidades a refletirem sobre a relação entre sociedade, economia e meio ambiente, buscando práticas mais sustentáveis e éticas. Essa abordagem está alinhada com os princípios de Paulo Freire (1992), que defende uma educação que busque emancipar os indivíduos e promover a liberdade de pensamento e ação.

Historicamente, o desenvolvimento humano e a expansão da industrialização e urbanização tiveram consequências devastadoras para o meio ambiente, conforme Loureiro (2003). A exploração desenfreada dos recursos naturais, sem reposição, levou à degradação de biomas e à poluição de diversos ecossistemas, como a destruição da camada de ozônio e o aumento do efeito estufa. Esses processos também estão associados ao aumento da desigualdade social, com muitos países enfrentando sérios problemas relacionados à escassez de recursos naturais, como água potável.

Os desafios ambientais globais são amplificados pela produção excessiva de resíduos, a degradação de recursos e a poluição do ar e das águas. Isso tem causado impactos diretos na saúde das populações e agravado os problemas climáticos, como as ondas de calor e o aumento do nível do mar. De acordo com a Assembleia Geral da ONU (1972), a preservação dos recursos naturais é essencial para garantir a qualidade de vida das gerações futuras, e a responsabilidade pela gestão ambiental deve ser compartilhada por governos, empresas e cidadãos. As políticas ambientais, segundo a ONU, devem ser orientadas para o desenvolvimento sustentável, garantindo que os recursos naturais sejam usados de forma racional e equitativa (LOUREIRO, 2003).

A Conferência de Estocolmo (1972) e outros tratados internacionais, como os acordos climáticos de Paris, reforçam a necessidade

de um esforço global para a preservação ambiental. No entanto, apesar de décadas de discussões e pactos, a destruição ambiental continua a ser uma realidade, com muitas promessas de preservação não sendo cumpridas. A situação exige uma mudança profunda nas práticas econômicas e sociais, com a adoção de novas tecnologias e práticas sustentáveis que realmente funcionem e minimizem os impactos ambientais (ONU, 1972).

O Brasil, por meio do Decreto nº 9.082/2017, busca regulamentar políticas públicas voltadas para a mitigação das mudanças climáticas e a conscientização da população sobre a importância da preservação ambiental. Além disso, a colaboração internacional é fundamental para enfrentar os desafios globais, como as crises climáticas e a proteção dos recursos hídricos. O apoio financeiro e tecnológico aos países em desenvolvimento é crucial para garantir que as soluções ambientais sejam implementadas de forma eficaz e equitativa.

Em resumo, a Educação Ambiental é uma ferramenta fundamental para conscientizar as pessoas sobre a importância de preservar o meio ambiente e adotar práticas sustentáveis. A formação de cidadãos críticos e comprometidos com a preservação dos recursos naturais é essencial para reverter os danos causados ao planeta e garantir um futuro mais saudável e equilibrado para as próximas gerações (IPCC, 2014).

Nesta conjuntura, Guimarães (1995) destaca a importância de se agir localmente, mas pensando globalmente. A educação ambiental deve levar o aluno a compreender que suas ações, por menores que sejam, têm impacto no mundo como um todo. O conceito de cidadania planetária, ou seja, a ideia de que todos os seres humanos são parte de uma única comunidade global, é fundamental para que os alunos desenvolvam uma consciência ambiental indagativa e responsável (DIAS, 2014).

A globalização das questões ambientais, como as mudanças climáticas, a perda de biodiversidade e a escassez de recursos naturais, exige uma resposta coletiva. No entanto, as soluções para esses

problemas começam no nível local, e é nesse nível que a educação ambiental pode ter um impacto real. Os alunos devem ser incentivados a refletir sobre o que podem fazer em sua comunidade para promover práticas mais sustentáveis e responsáveis (DIAS, 2014).

O papel da interdisciplinaridade no ensino de ciências e na educação ambiental

A educação ambiental não deve ser abordada de forma isolada, mas deve ser integrada ao currículo escolar de maneira interdisciplinar. Guimarães (1995) defende que o planejamento escolar deve unir todas as áreas do conhecimento, de modo que o ensino de ciências, história, geografia, filosofia e outras disciplinas se articulem em torno de um objetivo comum: a formação de cidadãos críticos e responsáveis em relação ao meio ambiente.

A educação ambiental é uma área essencial dentro da formação escolar, especialmente quando consideramos os desafios globais que a sociedade enfrenta, como as mudanças climáticas, a poluição e o esgotamento dos recursos naturais. Contudo, é fundamental que a educação ambiental não seja tratada como ilha, mas de maneira integrada como defende por Guimarães (1995).

A interdisciplinaridade no ensino de ciências e na educação ambiental favorece a formação de um aluno mais crítico e consciente de seu papel como cidadão. Segundo Guimarães (1995), o planejamento quando une diversas disciplinas permite o aluno compreender o meio ambiente de forma integrada e contextualizada. Ao integrar diferentes áreas do saber, os estudantes podem observar os impactos ambientais sob diferentes perspectivas, considerando não apenas os aspectos biológicos, mas também os contextos históricos, sociais, políticos e econômicos.

Essa abordagem, portanto, possibilita que os estudantes compreendam os desafios ambientais de maneira mais holística, sem a fragmentação do conhecimento. Os problemas ambientais são

complexos e envolvem múltiplas dimensões que não podem ser tratadas de maneira isolada. A crise ambiental, por exemplo, não é apenas um problema biológico ou ecológico, mas também uma questão social e econômica (DIAS, 2014). O uso sustentável dos recursos naturais, a preservação da biodiversidade e o consumo consciente exigem, portanto, um olhar integrado que compreenda a relação entre as esferas naturais e humanas (LOUREIRO, 2015).

A Revolução Industrial, por exemplo, é um marco histórico que tem grande relevância para a compreensão da atual crise ambiental, pois trouxe consigo um modelo de produção que favoreceu o uso descontrolado dos recursos naturais e a poluição. Depreende-se dessas ideias que a degradação ambiental não se limita ao esgotamento dos recursos naturais, mas envolve também questões como desigualdade social, políticas públicas e os modelos de consumo adotados pelas sociedades passadas e contemporâneas (GUIMARÃES, 2006).

Essa interligação de saberes permite que os alunos compreendam a interdependência entre os fatores naturais e humanos. É uma maneira de mostrar que a preservação ambiental não pode ser vista apenas como uma questão ecológica, mas também como um tema que perpassa as áreas de economia, política e justiça social. O conhecimento sobre a biodiversidade, por exemplo, ganha novos sentidos quando é contextualizado dentro de uma perspectiva histórica e social. Dessa forma, a interdisciplinaridade facilita a formação de uma visão crítica sobre os impactos ambientais e sobre o papel que o ser humano desempenha no equilíbrio da natureza (GUIMARÃES, 1995; FREIRE, 1979).

Dentro dessas premissas, infere-se que não basta apenas transmitir informações isoladas sobre o meio ambiente. É preciso que o aluno perceba a relevância desses temas no seu cotidiano e nas questões globais que afetam sua vida. A proposta pedagógica, segundo Guimarães (1995), deve contemplar não só o ensino de conteúdos teóricos, mas também a realização de atividades que envolvam a prática e a reflexão.

Um exemplo de aplicação prática da interdisciplinaridade é a realização de projetos que envolvam várias disciplinas ao mesmo tempo. Um projeto sobre a reciclagem de resíduos sólidos, por exemplo, pode envolver a biologia (para compreender os processos naturais de decomposição), a história (para estudar o impacto histórico da produção de lixo), a geografia (para discutir o impacto ambiental da disposição inadequada dos resíduos) e a educação moral e cívica (para refletir sobre os hábitos de consumo e o papel do indivíduo na preservação do meio ambiente). Tais projetos permitem que os alunos percebam a complexidade do problema e compreendam as soluções possíveis sob múltiplos aspectos (DIAS, 2014).

Ressalta-se aqui que uma educação plural favorece o desenvolvimento de habilidades importantes para a formação do aluno, como o trabalho em equipe, a capacidade de pensar de forma crítica e a habilidade de argumentar com base em diferentes fontes de conhecimento. Ao integrar diferentes áreas do conhecimento no processo de ensino-aprendizagem, o aluno é desafiado a fazer conexões, a buscar soluções para problemas reais e a construir seu próprio conhecimento de maneira ativa (DIAS, 2014).

A educação ambiental no meio rural e no meio urbano

A abordagem da EA precisa levar em consideração as diferentes realidades em que os alunos estão inseridos. No meio urbano, os desafios ambientais podem ser mais relacionados à poluição, ao consumo excessivo e à degradação de espaços verdes. Já no meio rural, a relação com o meio ambiente pode ser mais diretamente ligada à utilização dos recursos naturais para a produção e à preservação dos ecossistemas (DIAS, 2024).

Guimarães (1995), ressalta que não se trata de criar dois tipos de educação ambiental, mas de adaptar as estratégias de ensino para refletir as realidades locais e engajar os alunos em sua própria comunidade. Essa adaptação ao contexto local está em consonância com a

visão de Lima (1984), que defende a necessidade de uma abordagem holística na educação ambiental.

Guimarães (1995) aponta que a educação ambiental pode ser trabalhada de diferentes maneiras, dependendo do contexto em que os alunos estão inseridos. No meio rural, por exemplo, as questões ambientais estão frequentemente relacionadas à gestão dos recursos naturais, como a água e o solo, enquanto no meio urbano, as questões ambientais podem envolver temas como a poluição do ar e a gestão dos resíduos sólidos.

A ecologia humana, segundo Lima (1984), deve compreender o ser humano como parte integrante da natureza, sendo ao mesmo tempo sujeito e objeto de transformação. O homem não é apenas um ser biológico, mas também social, capaz de alterar seu ambiente. Essa compreensão é essencial para a formação de uma consciência crítica que permita aos alunos refletirem sobre suas ações e suas consequências no equilíbrio ambiental.

Lima (1984) argumenta que, para entender a relação entre o ser humano e o meio ambiente, é necessário adotar uma abordagem holística, que leve em consideração tanto os aspectos biológicos quanto os sociais do ser humano. O ser humano, segundo Lima, é um ser integrado à natureza, mas também um ser social, que interage com o ambiente de maneira complexa.

Essa visão globalizante é fundamental para que os alunos compreendam as dinâmicas do meio ambiente e a importância de manter o equilíbrio ecológico. Além disso, essa abordagem permite que os alunos entendam que as questões ambientais não são apenas problemas biológicos ou ecológicos, mas também questões sociais, políticas e econômicas que precisam ser enfrentadas de forma coletiva.

Embora as realidades sejam diferentes, o objetivo da educação ambiental é o mesmo: formar cidadãos conscientes e responsáveis em relação ao meio ambiente. A tarefa do professor é inserir a abordagem pedagógica às características do contexto local, para que os

alunos possam compreender as questões ambientais de forma concreta e aplicável à sua realidade (DIAS, 2014).

Conclusão

A educação ambiental no contexto escolar, integrada ao ensino de ciências, é essencial para formar cidadãos críticos e responsáveis em relação ao meio ambiente. A abordagem pedagógica deve ser interdisciplinar e permitir que os alunos reflitam sobre sua relação com o mundo natural e compreendam as dinâmicas sociais, políticas e econômicas que afetam o meio ambiente.

Para que esse processo seja eficaz, é essencial que a educação ambiental seja integrada de forma transversal ao currículo escolar, promovendo a reflexão sobre a interdependência entre o ser humano e o meio ambiente, e incentivando atitudes responsáveis tanto no nível local quanto global. Ao adotar uma abordagem que contemple as realidades locais e a dinâmica global, o professor pode estimular nos alunos uma cidadania planetária, em que suas ações individuais e coletivas sejam guiadas por valores de respeito à natureza e à vida.

Em suma, a educação ambiental deve ser entendida como parte integrante da formação de cidadãos críticos, capazes de compreender a complexidade dos problemas ambientais e de propor soluções para enfrentá-los. Para isso, é fundamental que o ensino de ciências e a educação ambiental sejam abordados de forma interdisciplinar. Essa abordagem possibilita que os alunos desenvolvam uma compreensão holística do meio ambiente, considerando não apenas os aspectos ecológicos, mas também os sociais, históricos, políticos e econômicos.

Referências

- DIAS, G. F. **Mudança climática e você:** cenários, desafios, governança, oportunidades, cinismos e maluquices. São Paulo: Gaia, 2014.
- FIORENTINI, D.; LORENZATO, S. **Investigação em educação matemática:** percursos teóricos e metodológicos. Campinas: Autores Associados, 2012.
- FREIRE, P. **Pedagogia da esperança:** um reencontro com a Pedagogia do oprimido. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992. Disponível em: <https://pibid.unespar.edu.br>. Acesso em: 10 dez. 2023.
- FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia:** saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.
- FREIRE, P. **Conscientização:** teoria e prática da libertação: uma introdução ao pensamento de Paulo Freire. São Paulo: Moraes, 1979.
- GUIMARÃES, M. **A dimensão ambiental na educação.** Campinas: Papirus, 1995. (Coleção Magistério: Formação e Trabalho Pedagógico).
- GUIMARÃES, M. **A formação de educadores ambientais.** Campinas: Papirus, 2004.
- GUIMARÃES, M. **Os caminhos da educação ambiental:** da forma à ação. Campinas: Papirus, 2006.
- IPCC – INTERGOVERNANTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE. **Climate change 2014 – synthesis report:** contribution of working groups I, II and III to the fifth assessment report of the intergovernmental panel on climate change. Editado por The Core Writing Team, Rajendra K. Pachauri, Leo Meyer. Geneva: IPCC, 2014. Disponível em: <https://www.ipcc.ch>. Acesso em: 14 dez. 2024.
- LIMA, M. J. A. **Ecologia humana.** Petrópolis: Vozes, 1984.
- LOUREIRO, C. F. B. **O movimento ambientalista e o pensamento crítico:** uma abordagem política. Rio de Janeiro: Quartet, 2003.

- LOUREIRO, C. F. B.; VIÉGAS, A. Princípios normativos da educação ambiental no Brasil: abordando os conceitos de totalidade e de práxis. **Pesquisa em Educação Ambiental**, Rio Claro, v. 8, n. 1, p. 11-23, 2013. Disponível em: <https://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br>. Acesso em: 2 dez. 2024.
- LOUREIRO, C. F. B.; FRANCO, J. B. Aspectos teóricos e metodologia do circuito de cultura: uma possibilidade pedagógica e dialógica em educação ambiental. *In*: LOUREIRO, C. F. B.; TORRES, J. R. (org.). **Educação ambiental: dialogando com Paulo Freire**. São Paulo: Cortez, 2014. p. 155-180.
- Organização das Nações Unidas. **Declaração da Conferência da ONU sobre o Ambiente Humano**. Estocolmo: ONU, 1972. Disponível em: <https://cetesb.sp.gov.br>. Acesso em: 25 ago. 2023.

Capítulo 4

Percepção ambiental de professores do ensino médio da rede pública estadual do município de Iconha-ES

Hudson da Costa Siqueira Bernardo • Maria Aparecida de Carvalho

Neste capítulo, apresentamos uma parte que compõe os dados de uma pesquisa defendida no mestrado do Programa de Pós-Graduação em Ensino, Educação Básica e Formação de Professores (PPGEEDUC), da Universidade Federal do Espírito Santo (Ufes) campus Alegre. A pesquisa teve por objetivo compreender os tipos de percepção ambiental dos professores que atuam no ensino médio da rede pública estadual de Iconha.

A temática torna-se relevante mediante o contexto atual de um modelo de desenvolvimento econômico hegemônico a serviço do capital (HANNIGAN, 1995), que faz por acentuar a perda da biodiversidade, o desmatamento de áreas protegidas, presença de poluentes tóxicos na água, ar e solo, crescimento de áreas desérticas, extremos

climáticos, acentuação do efeito estufa, tudo isso acompanhado de uma acentuada desigualdade social, entre outras questões.

Quando apontamos para a Educação Ambiental, nos referimos à educação que medeia entre o âmbito educacional e o âmbito ambiental, em uma perspectiva dialógica com a percepção ambiental, para promover, conforme defende Sauvé (2005a), reflexões e experiências que desenvolvam novas formas de ver e agir no ambiente.

A discussão sobre a Educação Ambiental presume uma visão de mundo do sujeito por meio da qual este compreende o seu meio ambiente, como inspira Sauvé (2005a), a necessidade de compreender a pluralidade de percepções sobre a Educação Ambiental e como cada perspectiva está presente nas ações educativas. No contexto da modernidade, caracterizado pela diversidade social, a Educação Ambiental não se limita àquilo que é o natural, no sentido que possa esgotar o termo ‘meio ambiente’, mas se intensifica através da formação de cidadãos preparado para provocar as estruturas sociais.

O termo *percepção ambiental* aparenta ser simples. Partindo de uma análise inicial, o próprio termo aparenta sintetizar sobre o seu conteúdo. Porém, a questão da percepção ambiental    densa no seu sentido, especificamente por englobar as relações sociais estabelecidas pelos sujeitos com o ambiente.

Dessa forma, a percepção ambiental foi discutida sobre um viés sociológico, integrando as perspectivas de Sauvé (2005b) em diálogo com Layrargues e Lima (2014).

Aporte teórico

Para fundamentar a temática ressaltamos de início a importância do conceito de meio ambiente, termo significativo, pois, a partir dele se estrutura a noção de Educação Ambiental. Aqui, seguimos a compreensão de Sauvé (2005a), que enaltece que a t  xtura do meio ambiente diz respeito    própria vida, em que se entrelaçam natureza

e cultura. “[...] o meio ambiente é o cadinho em que se forjam nossa identidade, nossas relações com os outros, nosso “ser-no-mundo” (SAUVÉ, 2005a, p. 317). Nesse aspecto, o meio ambiente não se resume a recursos naturais, é elemento fundamental na formação da identidade do ser humano, individual e coletivamente. Natureza e cultura são elementos indissociáveis (SAUVÉ, 2005a).

Portanto, o meio ambiente se manifesta como local determinado e perceptivo entre homem e natureza, no qual se constroem as relações entre os componentes biofísicos e sociais (REIGOTA, 2010).

Sob essa ótica, a abordagem da temática ambiental é impossível de ser realizada de forma desconectada do contexto global da sociedade. No transcorrer da história, as sociedades perceberam a natureza de diferentes formas e, por conta disso, fundamentaram seu uso sob diferentes aspectos. Porto-Gonçalves (2016) salienta que toda a sociedade produz a sua cultura, idealiza e estabelece uma determinada concepção do que seja a natureza. Nessa lógica, a definição de natureza não é natural, trata-se de um conceito estabelecido pelos homens dentro de uma sociedade.

Na história moderna, Hannigan (1995) realiza um retrospecto sobre as concepções de natureza, como sistematizado no quadro 1.

Quadro 1: Síntese das concepções sobre a natureza

Concepção de natureza: selvagem	Concepção de natureza: inalterada
Período histórico: século XIX (Urbanização da Europa e América) Contexto: “[...] O problema era a existência não de pouca, mas sim de demasiada natureza virgem. A terra selvagem teve de ser combatida como um obstáculo físico a enfrentar, até para a própria sobrevivência. O campo tinha de ser “desimpedido” de árvores. Os índios tinham de ser “afastados”; os animais selvagens de ser exterminados [...]” (NASH, 1977, p. 15-16 <i>apud</i> HANNIGAN, 1995, p. 146-147).	Período histórico: virada do século XIX até após a 1ª Guerra Mundial Contexto: “[...] a natureza selvagem, tal como as florestas, foi no passado um grande estorvo para nossa civilização; agora deverá ser mantido a todo custo, porque a sociedade não pode viver sem ela” (SCHMITT, 1990, p. 174 <i>apud</i> HANNIGAN, 1995, p. 147).

Fonte: os autores (2025), baseados em Hannigan (1995).

Carvalho (2004) revela que as duas formas de experimentar a natureza e atribuir-lhe significado, ora selvagem, ora bela, surgem em momentos distintos na história, e estão presentes no cotidiano para além dos contextos em que foram idealizadas, de forma que as tensões decorrentes dessas proposições seguem em grande parte nas ideias e percepções da experiência contemporânea do ambiente.

A discussão sobre a percepção ambiental se inicia nos anos 1990. Nesse período, o caráter hegemônico da Educação Ambiental conservacionista começa a admitir o aspecto social do ambiente. A partir de então, não é possível referir-se à Educação Ambiental sem uma caracterização político-pedagógica que reportasse os saberes e práticas pedagógicas realizadas (LAYRARGUES; LIMA, 2014).

Layrargues e Lima (2014) desenvolvem as macrotenências, a saber: conservacionista, pragmática e crítica; alicerçados na Ecologia Política proposta no final de 1970 e na compreensão de Campo Social sistematizada por Bourdieu para estudar a percepção ambiental. Os

conceitos de Ecologia Política e Campo Social visam investigar como diferentes grupos sociais no âmbito da Educação Ambiental afetam e são afetados por meio das políticas e práticas ambientais, frisando as relações de poder e as dinâmicas sociais e as lutas hegemônicas em torno da temática ambiental.

Conclui-se que a Educação Ambiental envolvia um universo pedagógico multidimensional, transitando ao redor das relações estabelecidas entre o sujeito, a sociedade, a educação e a natureza, reivindicando uma sondagem que se estendeu em contínuas análises e subsídios teóricos de grande sofisticação, tornando essa prática educativa mais densa (LAYRARGUES; LIMA, 2014).

Sauvé (2005a) descreve que nas abordagens sobre Educação Ambiental, denominadas correntes, percebe-se uma inquietação generalizada com relação ao meio ambiente e a função da educação de contribuir para a melhoria deste. Porém destaca que diferentes estudiosos empregam expressões variadas sobre a Educação Ambiental que indicam as formas diversificadas de compreender e exercitar as práticas educacionais neste campo temático. Assim sendo, Sauvé (2005a) propõe as correntes de Educação Ambiental, que denotam “à perspectiva teórico-metodológica, ou seja, uma maneira geral de conceber e praticar Educação Ambiental” (SAUVÉ, 2005a, p. 17).

Sauvé (2005a) descreve sobre as proposições relacionadas a Educação Ambiental, propondo dois grupos sobre as correntes da Educação Ambiental: Corrente 1 – correntes tradicionais - estão relacionadas às abordagens e ações já estabelecidas, tendo uma tradição consolidada no campo da Educação Ambiental. Essas correntes comumente têm suas origens em técnicas mais clássicas de ensino e filosofia ambiental, organizadas nas seguintes subcorrentes: naturalista, conservacionista/recursista, resolutiva, sistêmica, científica, humanista, moral/ética; e Corrente 2 – correntes recentes - referem-se a abordagens e práticas modernas de Educação Ambiental que surgiram em resposta aos desafios ambientais modernos e sobre as novas discussões sobre a relação natureza x sociedade. Geralmente, essas

correntes integram visões multidisciplinares e propõe um enfoque educacional crítico. Estão sistematizadas nas seguintes subcorrentes: holística, biorregionalista, prática, crítica social, feminista, etnográfica, da ecoeducação, da sustentabilidade.

Ambas as perspectivas - Layrargues e Lima (2014) com as macro-tendências e Sauvé (2005a, 2005b) com as correntes - fundamentam a Educação Ambiental como artifício fundamental para a crítica social e a sensibilização da temática ambiental. Essas perspectivas procuram transformar a forma como os sujeitos percebem e interagem com o meio ambiente. Nessa sequência, estabelecem que a Educação Ambiental deve alcançar todas as dimensões (sejam sociais, culturais, econômicas, políticas e ecológicas) para ser concreta e integrativa. Nessa lógica, não é tomar o meio ambiente como objeto de estudo por seu próprio fim, mas aguçar mudanças sociopolíticas que direcionem a sociedade para uma perspectiva sustentável e justa.

Uma observação importante é que atualmente é inconcebível não adjetivar a Educação Ambiental (LAYRARGUES; LIMA, 2014), pois como expressa Marin (2008), a percepção ambiental tem se ampliado para a temática da Educação Ambiental, para compreender como os sujeitos percebem e agem com os diversos aspectos do seu ambiente. E dessa forma, surgem as abordagens em Educação Ambiental.

Desenho metodológico

A pesquisa foi realizada na EEEFM Coronel Antonio Duarte, uma escola estadual localizada em Iconha-ES. Os colaboradores da pesquisa foram seis professores que atuam no ensino médio da referida unidade escolar.

Iconha é um município do sul capixaba com uma população estimada em 12.326 habitantes. É dividido em dois distritos: Iconha e Duas Barras. Não existem no município assentamentos rurais e comunidades tradicionais formalizadas, como quilombolas, pescadores

artesanais e indígenas. Embora seja evidente a presença de traços culturais dos europeus, principalmente italianos, não há um núcleo específico, pois estão presentes em todo o município (CAPRINI, 2018).

Caprini *et al.* (2018) reportam que o setor de comércio e prestação de serviços se desenvolveu de forma acelerada após a BR-101 cortar a cidade, propiciando o movimento de transporte de cargas, o que fomentou o comércio local, incluindo casas de autopeças e transportadoras. Atualmente, a economia do município se concentra no cultivo de banana e café, com destaque também para a bovinocultura e silvicultura. Destaca-se ainda a atividade leiteira, cuja comercialização ocorre 'in natura', em produtos derivados de manufatura caseira ou em cooperativas da região. A atividade agroindustrial está em ascensão na localidade, através de estabelecimentos onde são manufaturados diversos produtos alimentícios com predominância da agricultura familiar. Destaca-se o espaço que a agroindústria com certificação orgânica tem alcançado no município, gerando renda e emprego para a comunidade.

Nesse breve cenário, encontra-se a Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Coronel Antônio Duarte, a única escola pública estadual que atende o município e a única a oferecer ensino médio.

Participaram da pesquisa professores que atuam no ensino médio em todas as áreas do conhecimento, uma vez que a Resolução CNE/CEB nº 2/2012, ao definir as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio, apresenta a Educação Ambiental como uma temática transversal. Foram entrevistados seis colaboradores com características comuns: efetivos no cargo de professores da rede pública estadual do Espírito Santo, localizados na EEEFM Coronel Antônio Duarte e que, além de ministrarem aulas do seu componente curricular específico, ministram também disciplinas dos componentes integradores do currículo.

Quadro 2: Caracterização dos colaboradores

Colaboradores	Formação	Tempo que leciona
Professor A	Licenciatura em Ciências Biológicas	19 anos
Professora B	Licenciatura em Educação Física	20 anos
Professora C	Licenciatura em Letras Português/Espanhol	10 anos
Professor D	Licenciatura em Geografia	15 anos
Professora E	Licenciatura em Matemática	20 anos
Professora F	Licenciatura em História e Artes Visuais	23 anos

Fonte: os autores (2025).

Este estudo tratou-se de uma abordagem qualitativa, pois, abrange a obtenção de informações descritivas, enfatizando as diversas percepções dos colaboradores Lüdke e André (1986). Como parte desse procedimento foram realizadas entrevistas compreensivas, conforme Kauffmann (2013).

A entrevista compreensiva possibilita ao pesquisador uma compreensão mais densa e contextualizada das percepções dos colaboradores, impulsionando uma conexão mais profunda entre o pesquisador e o colaborador (KAUFMANN, 2013). Para a realização da entrevista compreensiva, é importante observar as seguintes etapas:

Quadro 3: Caracterização dos colaboradores

Etapas	Caracterização
Etapas 1 – Ingressando no tema	Etapas preparatórias, momento de elaboração da entrevista e aproximação do pesquisador com o contexto da pesquisa. É importante promover um ambiente confortável e acolhedor para que o colaborador sinta confiança, favorecendo o diálogo entre as partes.

continua

Etapas	Caracterização
Etapa 2 – Instrumentos evolutivos	Esta etapa visa a organização da amostra e a realização da testagem da grade de perguntas. Foi realizado um teste piloto com quatro professores voluntários, que não foram os colaboradores oficiais da pesquisa, para exercitar a escuta ativa do pesquisador e adaptar as perguntas conforme as respostas fornecidas pelos colaboradores, em um exercício de flexibilização.
Etapa 3 – Condução das entrevistas	Etapa da realização da entrevista compreensiva com os colaboradores. Foram realizadas seis entrevistas compreensivas individualizadas, de acordo com a grade de perguntas; porém, ocorreram adaptações conforme as percepções e impressões dos colaboradores. Não foram utilizados recursos de escrita, apenas gravação de áudio para transcrição posterior.

Fonte: os autores (2025).

As entrevistas foram transcritas e validadas pelos participantes, e então foram examinadas a partir da análise de conteúdo (BARDIN, 2011). Aqui são apresentados apenas os resultados referentes às possíveis percepções de Educação Ambiental apresentadas pelos professores e a relação com as macrotendências pedagógicas.

Resultados e discussão

As narrativas decorrentes das entrevistas compreensivas sinalizaram que os professores apresentam diferentes percepções quanto a Educação Ambiental considerando a perspectiva sociológica de Sauvé (2005b), em diálogo com Layrargues e Lima (2014) e as macrotendências pedagógicas. Tais percepções envolvem a compreensão da Educação Ambiental como humanista, resolutiva e sist  mica.

Em relação    Educação Ambiental humanista,    uma percepção presente na narrativa dos professores A, D e F, como consta nos excertos das narrativas.

O professor A apresentou uma percepção de Educação Ambiental como humanista, afirmando:

Educação Ambiental principalmente para os estudantes do ensino médio. Não só de trabalhar com essas temáticas específicas, locais, aproximada da realidade, mas sim como trabalhar com ele de uma forma crítica. Gosto muito de trabalhar com o Freire quando ele fala da dialogicidade e da problematização de trazer uma temática, o estudante, ele está inserido naquele local, ele trazer essa temática, essa problemática para a sala de aula e acima de tudo, não se ater apenas em desenvolver somente as atividades pedagógicas pontuais, mais de ir além, ou seja, será que ele está refletindo a respeito das suas atitudes individuais, das atitudes coletivas, da sua posição, principalmente econômica, onde muitas vezes, como nós trabalhamos temas específicos, como a reciclagem, faz toda uma dinâmica, um projeto que acontecia muito na escola, e por trás disso? Ocorre esse trabalho de sensibilizar, desenvolver essa visão crítica e o consumismo? Que também precisa ser trabalhado com esses estudantes. Então, ainda hoje, a Educação Ambiental na escola tem uma visão muito clichê, vamos trabalhar o meio ambiente, vamos trabalhar a Educação Ambiental, porque é preciso, é necessário, temos que preservar, temos que cuidar. E essa visão crítica? Ainda falta esse aprofundamento para trabalhar com os estudantes (Professor A).

Em uma perspectiva semelhante, afirmou o professor D:

A Educação Ambiental, podemos dizer, assim como o nosso grande, educador, Paulo Freire ao abordar a educação libertadora. A Educação Ambiental tem uma perspectiva também libertadora, se eu compreendo que o conceito de meio ambiente é orgânico. A Educação Ambiental ela tem que proporcionar o pleno desenvolvimento do meio ao qual nós estamos inseridos e

o desenvolvimento também humano. Então uma educação que seja comprometida com os valores da natureza, mas que também tenha um olhar apurado, seja comprometido com as questões humanas, porque o ser humano ele produz também dentro desse meio, ele cria dentro desse meio. E o seu produto, esses elementos do espaço fazem parte do meio ambiente, fazem parte do meio que estamos inseridos, então, a Educação Ambiental ela deve promover a consciência de pertencimento no indivíduo para que ele de fato, possa se relacionar de formação saudável, de forma liberta com um meio que ele está inserido por um mundo. Na Geografia esse local, esse espaço próximo de relacionamento cotidiano, é chamado de lugar. E o que é o lugar? É o local que eu pertenço, que eu construo minha identidade, que eu tenho afeto. Então, uma Educação Ambiental, a meu ver, para ter sentido, ela também tem que criar uma identidade no sujeito. Não é apenas ele não jogar o lixo, o esgoto ou outras formas de agressão às esferas da natureza propriamente dita, da primeira natureza, como se fosse uma dinâmica de pecado, ou porque isso não é politicamente correto. Mas pensar que as diversas formas de agressão ao meu espaço é uma descaracterização da sua própria identidade (Professor D).

Os professores destacam um enfoque humanista conforme enfatizam o ambiente para além de um conjunto de elementos biofísicos, como o local que sustenta a vida, com todas as suas extensões históricas, culturais, políticas, econômicas, entre outras (SUAVE, 2005b).

Além disso, os professores enfatizam Paulo Freire para ampliar as discussões da Educação Ambiental em uma perspectiva humanista. Uma vez que Freire enfatiza a formação da consciência crítica e libertadora, Sauvé (2005b) amplia essa percep     para o contexto socioambiental, para promover uma prática transformadora e integradora.

A professora F também apresentou uma percep     de Educa     Ambiental humanista, conforme o excerto:

A Educação Ambiental. [...]. É mais oportuno através da educação cativar para a responsabilidade ambiental, e isso é uma educação que deveríamos ter como disciplina curricular. Mas eu posso trabalhar essa Educação Ambiental também em outros espaços, nas igrejas, por exemplo, não ficar só limitado à escola. Todos nós devemos trabalhar essa Educação Ambiental e inclusive em casa, mas para a família que não tem essa consciência, eu acredito que as que não têm, nós deveríamos inserir é na escola (Professora F).

Como se pode perceber, a professora F prioriza a importância da escola na promoção do diálogo sobre a responsabilidade ambiental e o envolvimento de outras instituições sociais que são de relevância social na comunidade.

Suavé (2005b) ressalta que o fundamento da Educação Ambiental humanista é ampliar o conhecimento sobre o meio de vida ao mesmo tempo que o ser humano se conheça nesse processo, promovendo senso de pertencimento. Outra questão importante expressa por Sauvé (2005b) é, que nesse modelo perceptivo, o contexto para aprender o meio ambiente geralmente é a paisagem, essa historicamente transformada pela ação humana.

Seguindo esse enfoque humanista percebe-se uma semelhança com a macrotendência crítica sistematizada por Layrargues e Lima (2014), em que a problematização da Educação Ambiental está relacionada a uma avaliação das estruturas social e ambiental através de uma análise crítica das estruturas de poder. De forma geral, as duas linhas propõem uma compreensão profunda e crítica das problemáticas socioambientais e suas possíveis causas.

Outra percepção identificada na narrativa dos professores é a Educação Ambiental resolutiva. Foi o que se depreendeu da professora C. Sobre essa linha, Sauvé (2005b) expressa a mesma visão de Educação Ambiental promovida pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) entre 1975 e 1995, cujo objetivo é universalizar as informações sobre a problemática

ambiental, além de desenvolver habilidades que possam resolver a problemática.

Assim expressou a professora C:

A educação ambiental seria a forma saudável da gente lidar com o nosso meio ambiente, de forma sustentável, com a natureza. Havendo a necessidade dessa ação antrópica, que ela seja o menos impactante possível para o meio ambiente, que a gente tenha esse conhecimento, para vivermos em um mundo melhor, a gente ter um futuro melhor. Temos ouvido muito falar que planeta está aquecendo devido a essa ação irresponsável mesmo da sociedade, durante tanto tempo explorando, muito mais do que a natureza pode se reconstruir. Então a gente precisa com urgência de investir mais nessa Educação Ambiental. Nesse sentido a Educação Ambiental é tão necessária, mas muitas vezes fica muito aquém (Professora C).

Como se percebe, esta professora apresenta elementos da Educação Ambiental, como forma sustentável, ação antrópica, futuro melhor, urgência. Os elementos citados estão em consonância com a pauta da UNESCO. Sauvé (2005a) revela que a Educação Ambiental tem de encerrar questões importantes que podem afetar seus objetivos, nesse caso a principal questão é a ideologia do desenvolvimento, como expõe Rist (1996) *apud* Sauvé (2005a, p. 319), sustentada pela ideia de “educação para o desenvolvimento sustentável.”

De forma correlata, essa percepção se aproxima da macroten  ncia pragmática elaborada por Layrargues e Lima (2014). As duas perspectivas fomentam a necessidade da aplicação prática do conhecimento adquirido para que “[...] havendo a ação antrópica, que ela seja o menos impactante”, conforme a narrativa da professora C. Vale ressaltar que essas abordagens ressaltam a importância de fazer da Educação Ambiental significativa para o contexto social, de forma que atenda às necessidades e realidades locais.

Por outro lado, a professora E expressou uma percepção de educação ambiental sistêmica. Sauvé (2005b) explica que essa percepção promove a compreensão sobre a realidade e as problemáticas socioambientais, para identificar os diferentes componentes de um sistema ambiental e evidenciar as relações estabelecidas entre esses, como as relações entre os componentes biofísicos e os elementos sociais que compõem uma situação ambiental.

A professora E relatou:

[...]   de entender-se nesse processo, como alguém que transforma, como alguém que muda. Então é entender que você está ali numa relação, com espaço e todos os seus elementos, inclusive com as outras pessoas. Então   você se entender como um agente transformador nesse processo. Então essa é a concepção de educação ambiental (Professora E).

Conforme excerto, a professora E destaca a importância de o sujeito compreender-se numa relação, tratando-se de uma relação ativa com o espaço e todos os seus elementos, igualmente com a sociedade.

Tal percepção está em acordo com a macrotend ncia conservacionista proposta por Layrargues e Lima (2014), evidenciando a importância de compreender as interconexões e as relações de interdependência entre os diversos componentes do meio ambiente. O sentido do ser estar inserido nesse conjunto enaltece o sentido da integração, como alguém que está nesse meio e o transforma.

Por último, a professora B percebe o não espaço da educação ambiental, como algo fragilizado, assim como outras temáticas relevantes. Assim destacou a professora:

Deveria estar mais presente nas nossas ações, atualmente, de certa forma, a gente tem assumido um papel muito conteudista e meritocrático, assim, essa questão, assim como a questão das relações

étnico-raciais, questão de gênero, questão de desigualdade social. Elas precisam estar mais presentes dentro das nossas ações, porém por conta da organização política atual acabam adquirindo um aspecto secundário (Professora B).

A questão apresentada pela professora B é objeto de preocupação pela pesquisadora Carvalho (2004), que discute que a educação ambiental é frequentemente marginalizada ou ignorada no cenário educacional, principalmente em relação ao currículo escolar. Mesmo sendo uma temática relevante carece de uma abordagem densa ou recebe pouca atenção.

O contexto das recentes diretrizes curriculares, como a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) é um exemplo de secundarização da educação ambiental. Neste documento a Educação Ambiental é pouco citada e a problematização sobre a temática é silenciosa, sendo tratada de forma periférica e superficial.

Destarte, as percepções apresentadas em decorrência da entrevista compreensiva realizada com os colaboradores dialogam com as propostas de Sauvé (2005b) e Layrargues e Lima (2014), por evidenciarem diferentes abordagens da Educação Ambiental, que tem por finalidade não apenas sensibilizar, mas visam a integração socioambiental como meio para a discussão das questões ambientais.

Considerações finais

O conhecimento a respeito da percepção ambiental é importante, pois permite a compreensão de como a sociedade se relaciona com o seu meio, além de compreender como ocorrem as dinâmicas dessa relação, tendo em vista a promoção de uma Educação Ambiental que corresponda as atitudes e as práticas em relação ao meio ambiente.

A luz das narrativas apresentadas pelos colaboradores, interpretadas de acordo com os estudos de Sauvé (2005b), observam-se as

seguintes percepções sobre educação ambiental: humanista, resolutive e sistêmica. Outro fato relevante é a narrativa apresentada por uma colaboradora sobre a falta de espaço para o trabalho com a temática ambiental. Tal questão decorre do cenário das políticas educacionais que tem contribuído com o esvaziamento de temáticas importantes e de relevância social.

Pode-se afirmar que os professores apresentam percepções sobre o meio ambiente e, fundamentados nessa percepção pensam a educação ambiental, interpretada aqui a partir de Sauvé (2005b), em concordância com Layrargues e Lima (2014). A partir disso, o professor idealiza e propõe suas ações pedagógicas sobre a Educação Ambiental, tratando-se de uma Educação Ambiental adjetivada, com intencionalidade e plural, por isso percepções.

As percepções ambientais apresentadas pelos colaboradores enaltecem as possíveis abordagens na Educação Ambiental. Nesse cenário, a Educação Ambiental deve preocupar-se em promover uma densa contextualização das interações sociais e o meio ambiente, para além de uma prática de transmissão de conteúdo.

Referências

- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.
- CAPRINI, A. B. A. *et al.* **Nosso município Iconha**: história e geografia. Iconha: Instituto Histórico e Geográfico de Iconha do Espírito Santo, 2018. 92 p.
- CARVALHO, I. C. de M. **Educação ambiental**: a formação do sujeito ecológico. São Paulo: Cortez, 2004.
- HANNIGAN, J. A. **Sociologia ambiental**: a formação de uma perspectiva social. Lisboa: Instituto Piaget, 1995.
- KAUFMANN, J.-C. **A entrevista compreensiva**: um guia para pesquisa de campo. Petrópolis: Vozes, 2013.

- LAYRARGUES, P. P.; LIMA, G. F. da C. As macrotendências político-pedagógicas da educação ambiental brasileira. **Ambiente & Sociedade**, São Paulo, v. 17, n. 1, p. 23-40, jan./mar. 2014.
- LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. de. **Pesquisa em educação**: abordagens qualitativas. São Paulo: EPU, 1986.
- MARIN, A. A. Pesquisa em educação ambiental e percepção ambiental. **Pesquisa em Educação Ambiental**, [s. l.], v. 3, n. 1, p. 203-222, 2008. Disponível em: <http://periodicos.rc.biblioteca.unesp.br>. Acesso em: 15 nov. 2022.
- PORTO-GONÇALVES, C. W. **A globalização da natureza e a natureza da globalização**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2015. 461 p.
- REIGOTA, M. **O que é educação ambiental**. 2. ed. São Paulo: Brasiliense, 2010. 112 p.
- SAUVÉ, L. Educação ambiental: possibilidades e limitações. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 31, n. 2, p. 317-322, maio/ago. 2005.
- SAUVÉ, L. Uma cartografia das correntes em educação ambiental. In: SATO, M.; CARVALHO, I. C. M. (org.). **Educação ambiental**: pesquisa e desafios. Porto Alegre: Artmed, 2005. p. 17-45.

Capítulo 5

Prática docente e inclusão escolar de estudantes com deficiência intelectual: o “saber fazer” de uma professora de Língua Portuguesa

Luana Balma Carastro • Simone Aparecida Fernandes Anastácio

A inclusão escolar tem ganhado maior notoriedade no contexto educacional impulsionada por leis e diretrizes que fomentam e dispõem sobre a garantia da escolarização dos estudantes públicos da educação especial; como é o caso da Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (PNEEPEI) (BRASIL, 2008) e da Lei nº 13.146, de 06 de julho de 2015, que institui a Lei Brasileira de Inclusão (LBI) da Pessoa com Deficiência (BRASIL, 2015).

Apesar desses normativos legais, pensar a educação especial na perspectiva da educação inclusiva vai além do ato de ter o estudante com deficiência inserido na escola. Nesse caso, utilizaremos neste trabalho o termo “inclusão escolar”, que mesmo não tendo uma definição única, conforme aponta Mendes (2017, p. 74), seu “atributo principal tem sido a garantia de oportunidade de plena participação dos alunos públicos da educação especial nas salas de aulas comuns de escolas regulares”.

Mediante esses aspectos, percebe-se que a inclusão escolar está em constante implementação e desenvolvimento, carecendo de muitas reflexões sobre as práticas docentes.

Diante dessas premissas, considerando a prática docente fator determinante na inclusão escolar, este artigo tem como objetivo apresentar a prática docente de uma professora da sala comum do ensino regular no que diz respeito ao trabalho desenvolvido com estudantes com deficiência intelectual.

É imprescindível promover uma educação que atenda à diversidade, sendo fundamental entender como as práticas pedagógicas podem ser adequadas para possibilitar um ambiente de aprendizagem que favoreça a inclusão escolar. Assim, este trabalho se justifica pela necessidade de compreender como a prática docente se desenvolve em relação ao trabalho com os estudantes com deficiência intelectual, contribuindo para a melhoria do ensino.

Nesse trabalho adotou-se a abordagem qualitativa com característica descritiva, traçando uma pesquisa participante. A pesquisa foi desenvolvida em uma escola da rede de ensino estadual do Espírito Santo, localizada em um município da região do Caparaó Capi-xaba. Participaram uma professora de Língua Portuguesa, do Ensino Fundamental (EF) – Anos Finais, e quatro estudantes com deficiência intelectual de uma turma do sexto (6º) ano do EF.

Para coleta de dados utilizou-se a observação, com base no protocolo de observação desenvolvido por Capellini (2018). E para análise dos dados teve-se como base a análise de conteúdo de Bardin (1997).

A abordagem histórico-cultural na inclusão escolar

A abordagem histórico-cultural de Vigotski fundamenta e promove a compreensão das relações interpessoais, da mediação e do processo de desenvolvimento do sujeito com deficiência, importantes aparatos para compreender o processo que conduz a inclusão escolar de alunos com deficiência intelectual.

As interações, como salienta Rego (1995), promovem o desenvolvimento humano, e compreender o ser humano implica entender sua relação com a natureza, pois é nessa relação que ele se transforma e cria condições de existência, ou seja, o sujeito é ativo na produção de conhecimento, reconstruindo a realidade em seu pensamento, através da interação com o mundo, em que o conhecimento está, intrinsecamente, ligado à ação e à atuação do ser humano (REGO, 1995).

Mediante esses aspectos, de acordo com Vigotski (2001), o desenvolvimento cognitivo é influenciado pelo ambiente e varia entre as pessoas, não podendo ser atribuído, exclusivamente, às próprias ações do indivíduo, sendo que para adquirir novas habilidades cognitivas, o sujeito necessita aprofundar e participar de um ambiente diversificado. Portanto, como aponta Ferrari (2021, p. 55), “o indivíduo se humaniza a partir das relações estabelecidas em seu meio num processo que o acompanha ao longo de todo o seu desenvolvimento”.

Diante dessas premissas, Oliveira (1992), cita que para Vigotski, o desenvolvimento cognitivo acontece no contexto social, histórico e cultural, que é considerado um fator determinante para a construção humana e para formação e desenvolvimento psicológico.

Com isso, Vigotski, apresenta tal processo como internalização, uma vez que acontece por meio da mediação promovida na relação do sujeito com o meio. Com isso, “o sujeito internaliza o conhecimento e elementos culturalmente construídos num processo que envolve atividades externas, funções interpessoais, atividades internas e intrapsicológicas” (FERRARI, 2021, p. 55).

Ao encontro dessas ideias, o foco volta-se para o contexto em que o indivíduo está inserido e não para suas condições individuais de desenvolvimento. Esses aspectos nos conduzem a compreender um dos papéis da escola no desenvolvimento dos estudantes e profissionais, já que é um ambiente de interação social, capaz de promover a socialização de diferentes sujeitos e culturas, além de proporcionar uma vasta troca de experiências e conhecimentos, favorecendo a aprendizagem daqueles nela inseridos.

Nesse sentido pode-se destacar que na abordagem histórico-cultural, o desenvolvimento do sujeito e sua aquisição de conhecimento se dão pela via cultural, já que é através da relação com o outro, que o sujeito se constitui, ocasionando o processo de mediação, que acontece, tanto entre os pares, como com o próprio ambiente (FERRARI, 2021).

Nesse viés, percebemos a importância das interações sociais para a construção de novas perspectivas para a educação, portanto, o ensino colaborativo emerge dessas interações, em que os professores estabelecem relações interpessoais para buscar alternativas de ensino para escolarização dos estudantes com deficiência. Então, à medida que os professores se relacionam, dialogam, desenvolvem metodologias, atividades, recursos e trocam experiências em busca da aprendizagem dos alunos, eles se desenvolvem enquanto profissionais. Formam-se e se transformam com os acontecimentos e interações.

Como aponta Ferrari (2021, p. 99), na escola essas relações são cotidianas e se desenvolvem através da convivência definida entre os indivíduos, nesse contexto, “envolvendo trocas de experiências e interações que podem favorecer o processo de aprendizagem e desenvolvimento dos alunos. Portanto, são essenciais na formação do sujeito”.

Então, por meio da linguagem, o homem interage e cria alternativas e meios para atender suas necessidades, transformando a natureza em benefício próprio. Mas à medida que transforma seu meio, o homem também se transforma e se desenvolve. Assim, o professor, a partir das interações e experiências, cria elementos de

trabalho, e, ao mesmo tempo, promove sua formação, desenvolvendo seu conhecimento.

Conforme as relações interpessoais entre os sujeitos escolares se constituem e possibilitam seu desenvolvimento, os professores criam mecanismos que podem mediar o processo de aprendizagem, além de serem, eles próprios, sujeitos de mediação.

Assim, por meio da mediação, o sujeito internaliza o mundo externo, modificando sua estrutura psíquica e cognitiva. Nesse caso, os professores, por meio das interações estabelecidas entre eles, tendo como objetivo a aprendizagem do aluno, podem ser os mediadores, criando situações de aprendizagem, como podem construir instrumentos de mediação, isto é, atividades, experimentos, instrumentos que possibilitem o aprendizado.

Além disso, enquanto os professores se colocam como mediadores e criam e utilizam instrumentos de mediação, também modificam sua própria estrutura psíquica, internalizando todo esse processo. A partir daí, por meio das ações desenvolvidas, das observações e relações estabelecidas, os professores modificam sua visão sobre os processos escolares, sobre a deficiência, sobre o papel da escola e do professor, diante do processo de aprendizagem.

Considerando os aspectos da abordagem histórico-cultural que contribuem para compreender e promover a inclusão escolar dos estudantes com deficiência, destacamos que Vigotski desenvolveu estudos diversos para compreender o desenvolvimento humano, entre eles, encontram-se seus estudos sobre o desenvolvimento da criança com deficiência (REGO, 1995), assunto abordado em suas obras em Fundamentos da Defectologia (VIGOTSKI, 2022).

Nessa obra, ele desenvolveu uma abordagem teórica sobre a defectologia, com base nos princípios da psicologia histórico-cultural e dialética, criticando as concepções que reduziam a deficiência a um problema biológico ou a um desvio patológico. Assim, utilizamos a epistemologia histórico-cultural para

Nesse sentido, para Vigotski “a criança, cujo desenvolvimento foi complicado por um defeito, não é simplesmente menos desenvolvida que suas contemporâneas normais; é uma criança, porém, desenvolvida de outro modo” (VIGOTSKI, 2022, p. 31), isto é, ele defendia que essa condição deveria ser compreendida como uma especificidade ou uma singularidade do desenvolvimento humano, que dependia das relações sociais e culturais, estabelecidas pela criança com o meio e com os outros.

Conforme salienta Vigotski (2022, p. 34) a defectologia considera que “qualquer defeito origina estímulos para a formação da compensação”, uma vez que seu “objeto de estudo não é a insuficiência por si mesma, mas a criança atingida pela insuficiência”, considerando que as dificuldades geradas pela deficiência estão, diretamente, ligadas às dificuldades sociais e culturais, que inibem o desenvolvimento do sujeito, assim, suas ideias, vão ao encontro à abordagem social da deficiência.

Nesse viés, Vigotski propôs que a educação especial deveria ser um meio de garantir o acesso das crianças com deficiência aos bens culturais e à participação social plena, por meio da mediação de signos e instrumentos culturais que possibilitassem a superação ou a compensação das limitações impostas pela deficiência (VIGOTSKI, 2022).

Considerando esses aspectos, a Educação Especial tem sido um caminho para conduzir a superação das dificuldades encontradas pelos estudantes com deficiência, uma vez que possibilita a participação desses estudantes no meio escolar, promovendo metodologias, recursos, articulação do trabalho docente e estratégias de ensino, voltados à superação das dificuldades, principalmente, por perceber que as dificuldades encontradas pelas pessoas com deficiência, não estão contidas na deficiência e, sim, nas dificuldades sociais e culturais que inviabilizam seu desenvolvimento (TEIXEIRA, 2021).

Pensando na formação da compensação e considerando que “as funções psicológicas têm um suporte biológico pois são produtos da atividade cerebral” (OLIVEIRA, 1997, p. 23), compreende-se que o

desenvolvimento cerebral não é limitado e imutável, o cérebro possui grande plasticidade, fazendo com que ele se transforme e seja moldado, conforme a necessidade do sujeito e seu desenvolvimento individual, ele pode desenvolver novas funções e ser transformado fisicamente (OLIVEIRA, 1997).

De acordo com Vigotski (2022), por meio dos estímulos e relações sociais estabelecidas constroem-se formas de compensação, que podem ou não ter êxito, mas que buscam formas alternativas para o desenvolvimento da criança com deficiência.

Nesse cenário, a escola desempenha um importante papel, principalmente, por ser um ambiente que propicia interações sociais e a escolarização dos estudantes. Como postula a própria Constituição da República de 1988 (BRASIL, 1998), a educação é um direito de todos, assim no ambiente escolar é possível buscar alternativas para a escolarização dos estudantes, de acordo com suas especificidades. Com base nos estudos de Vigotski, pode-se destacar que:

[...] a tarefa essencial da escola é assegurar todos os investimentos, tendo em vista desenvolver no aluno aquilo que lhe falta para a consolidação das funções psicointelectuais superiores. Para tanto, defenderá um planejamento de ensino que articule rigorosamente forma e conteúdo (MARTINS, 2010, p. 58).

Refletimos a importância da escola em disponibilizar estratégias diversificadas que favoreçam a aprendizagem dos alunos e atendam suas necessidades, ao compreender que quando a criança com deficiência atinge o mesmo objetivo que a criança típica, considera-se que ela pode ter alcançado de forma diferente, por outros caminhos.

Desenho metodológico

Os caminhos percorridos neste trabalho de abordagem qualitativa com procedimentos técnicos de uma pesquisa participante, se desenvolvem no contexto de uma escola Estadual de um município do Caparaó capixaba, tendo como sujeitos da pesquisa uma professora de Língua Portuguesa e quatro (4) estudantes com Deficiência Intelectual de uma turma do sexto ano (6°) do Ensino Fundamental.

A disciplina de Língua Portuguesa era contemplada com cinco (05) aulas semanais nas turmas de sexto (6°) ano. A professora realizava o planejamento coletivo na segunda e terceira aula no turno vespertino nas quintas-feiras, neste momento ela se reunia com a equipe pedagógica, demais professores da área de Linguagens e suas Tecnologias e ao menos uma professora de Educação Especial. A disposição de tempo para o planejamento colaborativo é, segundo Vilarronga e Mendes (2014), o segundo ponto importante para o sucesso do ensino colaborativo. Uma vez que a pesquisadora era participante do planejamento coletivo com a professora da sala comum, acreditou-se que a realização do ensino colaborativo seria facilitada. Os planejamentos individuais da professora se aconteciam entre as aulas, chamados de janelas.

Seguindo os princípios éticos de uma pesquisa, a coleta de dados envolveu a observação do contexto escolar com base no protocolo desenvolvido por Capellini (2018). Em seu estudo, Capellini (2018) discute ações que o professor pode ter para garantir que os alunos com deficiência tenham acesso ao currículo escolar e, portanto, aos conteúdos, adquirindo conhecimentos. A autora destaca que essas se tratam de adaptações ao currículo e podem ser não significativas ou significativas.

Ao final da observação, os pontos mais relevantes foram discutidos com a professora e guiaram o planejamento quanto às ações que necessitavam estar presentes ou serem mais efetivas. Nesse caso, a observação, de acordo com Vianna (2007), pode ser categorizada

como participante, já que a pesquisadora faz parte do contexto objeto de pesquisa e foi quem realizou a observação.

Para a análise dos dados, foi utilizada a Análise de Conteúdo (AC) como base metodológica, conforme Bardin (1977). Algumas etapas dessa metodologia foram aplicadas para organizar e estruturar os dados, facilitando a interpretação dos resultados.

Prática docente e inclusão escolar: reflexões a partir da observação

Considerando que devemos pensar a escola como promotora do desenvolvimento cultural, pela via da qual se busca compensar a deficiência (VIGOTSKI, 2022), possibilitando que todos compreendam e aprendam com a diversidade e com a interação, assim as discussões aqui apresentadas trazem uma contextualização geral sobre a turma, comportamentos e atitudes, abrangendo professora e estudantes; de modo a possibilitar a compreensão de como as aulas aconteciam e como os estudantes participavam, tendo como base as interações e mediações promovidas na sala de aula.

A partir da análise realizada, é imprescindível destacar as observações sobre a forma como a professora abordava os estudantes ao início da aula, algo que se mostrou rotineiro nos registros de campo, em que a professora apresentava um diálogo calmo e acolhedor, que fazia com que os estudantes, em geral, entrassem no programa da aula e se acalmassem sem perceber.

Esse diálogo antes de iniciar as demandas da aula era importante para acalmar as crianças e fazer com que os laços fossem se estreitando aos poucos. A turma, em geral, passou a confiar e respeitar a professora, que se tornou referência para a turma, principalmente, para a resolução de problemas.

Essas ações nos conduzem a compreender que, com o processo de aprendizagem, “desenvolvemos a inteligência e o talento,

enriquecemo-nos afetiva e emocionalmente, formamos atitudes valorativas e avaliativas da realidade, dos outros e de nós mesmos” (AQUINO; CUNHA, 2016, p. 187). Percebemos assim que a aprendizagem, além de envolver aspectos cognitivos, abrange questões emocionais, que englobam a personalidade e sua formação.

É nessa perspectiva, que a professora evidencia em suas atitudes uma forma de mediar as situações cotidianas, interagindo com as crianças, de modo a influenciar seus hábitos e transformando suas ações. Pode-se dizer que a professora, agia, intencionalmente, para buscar com que as crianças da turma alcançassem os objetivos de aprendizagem intelectual e emocional.

De acordo com Ferrari (2021, p. 91):

[...] é importante que os professores procurem conhecer as histórias e vivências dos seus alunos. Para isso é fundamental estabelecer relações interpessoais com os discentes favorecendo a aproximação entre esses sujeitos (professores e alunos) construindo laços de confiança, respeito, afeto dentre outros. É fundamental também considerar esses saberes adquiridos na proposta pedagógica que irá desenvolver com o grupo. Desse modo, torna-se possível a apropriação de novos conhecimentos, aprendizagens e desenvolvimento dos alunos.

Nesse sentido, ainda sobre as ações iniciais da aula, sempre após conversar com os alunos, era solicitado que fizessem silêncio para iniciar a chamada, muitas vezes, também solicitava que dessem início ao cabeçalho no caderno, para iniciar as atividades do dia. Vale destacar que, comumente, ao chegar à sala de aula, a professora se depara com estudantes transitando pelos corredores, ou na porta da sala.

Essa turma apresentava muita indisciplina e dificuldade de relacionamento, fazendo-se necessárias intervenções diárias, com muito diálogo com os alunos. Entre os estudantes com deficiência

intelectual, dois alunos apresentavam muita indisciplina, e dificuldades em seguir as regras propostas para organização da escola.

A relação entre os alunos e com a professora era intensa, apesar de respeitarem a professora, ainda havia muitos conflitos entre os alunos e, comumente, se fazia necessário que a professora interrompesse a aula para conduzir um diálogo e resolver situações conflituosas entre eles, ação essa que vai ao encontro à observação do item 20 do protocolo de Capellini (2018), constatando que a professora repreendia e não apoiava ações negativas dos alunos.

A professora apresentava domínio da aula e conseguia controlar a indisciplina e dificuldade de relacionamento dos alunos, com ações que dispersassem o foco naquele momento. Como afirma Jacob (2017, p. 21), são nas “relações cotidianas que os sujeitos se relacionam e apresentam comportamentos diversos, modificam e são modificados”. Assim, ao fazer uma solicitação ao aluno, a professora desviou o foco dele, fazendo-o dispersar da discussão com os colegas, ao mesmo tempo que o fez sentir-se valorizado por fazer um favor à professora.

A partir dessa observação, voltamos ao entendimento de que a aprendizagem é abrangente, e, assim, “do mesmo modo, com a formação de conceitos cultivamos os valores, os sentimentos, as convicções, os ideais e construímos a personalidade como um todo, com suas orientações perante a vida” (AQUINO; CUNHA, 2016, p. 187).

É nessa perspectiva, que as atitudes da professora sobressaiam quanto a postura que mantinha diante da turma, tanto nos momentos conflituosos, quanto nos momentos considerados mais tranquilos, assim, quando os alunos apresentavam ações esperadas e positivas, ela elogiava, apoiava e realizava os elogios (CAPELLINI, 2018).

Seguindo na compreensão das ações que envolviam a turma, como era bem heterogênea, quanto ao nível de aprendizagem, comumente era solicitada à professora a reorganização do mapa de sala³.

3 O mapa de sala é uma representação visual que ajuda a planejar e organizar o espaço físico da sala de aula de maneira eficiente, considerando também questões

Algumas vezes, a pedido da equipe pedagógica, foi necessária a modificação do mapa para que os estudantes, com maiores dificuldades, ficassem mais próximos ao quadro e à mesa da professora. Diversas vezes houve modificação na posição que cada aluno ocupava na sala. Na compreensão de muitos professores e pedagogos seria para facilitar o trabalho e dar maior atenção aos estudantes com alguma defasagem.

No decorrer das aulas, foram utilizadas várias formas de organização dos alunos, com a modificação da disposição das carteiras e com agrupamentos produtivos (CAPELLINI, 2018), inclusive em alguns momentos a turma foi dividida, para facilitar, no entendimento da professora, a aplicação de alguns conteúdos utilizando o quadro.

Como alguns alunos também careciam de estímulos para leitura e escrita, assim como os alunos com deficiência da turma, nessas divisões os alunos eram dispostos em dois grupos e o quadro dividido para que as atividades fossem aplicadas dentro do nível de cada grupo.

Isto é, para os alunos alfabetizados as atividades eram escritas no quadro com letra cursiva e eram dispostas de forma completa, para o outro grupo, que ainda não estava alfabetizado, as atividades eram escritas com letra bastão, e minimizadas para que conseguissem realizar, dentro do tempo da aula, reduzindo alguns objetivos ao perceber que os alunos ainda não tinham condições de atingi-los (Capellini, 2018).

No decorrer das observações, percebeu-se que a professora estava apreensiva ao planejar, alegando que não sabia o que fazer ou que não sabia adaptar atividades para os estudantes com deficiência. Entretanto, pude perceber que sempre estava preocupada com os alunos e disposta a aprender.

Essa insegurança da professora evidencia o pensamento de grande parte dos professores que atuam com estudantes com deficiência no ensino regular. A ideia de “não estar preparado” ou “não

saber o que fazer” perpassa toda a implementação e desenvolvimento da educação especial, na perspectiva da educação inclusiva.

Nesse viés percebeu-se que mesmo não acreditando que poderia ter uma prática educacional voltada para os estudantes com deficiência, muitas vezes, a professora se arriscava e desenvolvia atividades que envolvessem todos os estudantes.

Essa questão reflete ao que Mendes, Vilaronga e Zerbato (2022) revelam, ao citar que muitos desafios da educação inclusiva são impostos principalmente aos professores da classe comum, que, muitas vezes, não encontram suporte ou condições de trabalho para escolarizar com qualidade seus alunos.

Essa falta de suporte e incentivo recai sobre a expectativa de não saber agir, mediante ao ensino desses estudantes, assim como apontam Oliveira (2017) e Salgado (2018) ao destacarem, em suas pesquisas, que os professores da sala de aula comum, ainda, não reconhecem sua função e não sabem como atuar com os estudantes com deficiência, necessitando de diferentes estratégias que os auxiliem nesse processo, como a formação continuada e a implementação do ensino colaborativo.

Ainda sobre as incertezas da professora, mesmo que ela pensasse não estar apta para ensinar estudantes com DI, durante todo processo da pesquisa sempre esteve disposta a aprender. No decorrer das suas aulas buscava incluir todos os estudantes nas atividades, mesmo que sem planejamento prévio. Sua atenção nas aulas era para todos os alunos, percorria a mesa de cada um, além de dar atenção individualizada aos estudantes com DI.

Diferente de muitos docentes, a professora de língua portuguesa, apesar de não se considerar preparada para trabalhar com estudantes com deficiência, não possuía ideias pessimistas e acreditava no potencial de cada estudante. Seu perfil docente não é comum, se diferenciando de concepções como as que Nunes (2019) encontrou em sua pesquisa, através de relatos de docentes da Educação Básica, que

apresentavam concepções desfavoráveis sobre a inclusão, com ideias antiquadas de que o estudante com deficiência é incapaz de aprender.

O perfil da professora destacou-se durante a pesquisa, mesmo com alguns obstáculos que, muitas vezes, a deixavam desmotivada, como não conseguir planejar, ter que resolver problemas diários de comportamento com a turma, em questão, ou até mesmo não conseguir observar os progressos na aprendizagem dos estudantes como desejava, ainda assim, estava sempre aberta ao diálogo e preocupada em fazer algo que ajudasse os estudantes a compreenderem os conteúdos.

Assim, a professora, ao propor alguma atividade, logo pensava como as crianças com deficiência poderiam realizá-las, e se necessária de alguma modificação, mesmo que não tivesse sucesso em desenvolvê-las, devido ao tempo. Entretanto, algumas vezes nossos planejamentos comuns nos conduziam a descobertas, inclusive dispondo de estratégias facilitadoras de aprendizagem para todos os alunos.

Apesar dessas dificuldades, em sala de aula, buscava dispor de estratégias para promover a aprendizagem dos estudantes com deficiência, considerando o tempo de concentração na realização das atividades e a proposição de atividades em grupo, com foco no auxílio entre os alunos, o que conduz a um modelo de trabalho colaborativo denominado de tutoria por pares que é definido por Santos (2018) como um apoio realizado pelos estudantes típicos aos colegas com deficiência, com o objetivo de alcançar sucesso nas atividades escolares.

Através desse modelo, mesmo sem pensar nas concepções que envolviam a tutoria por pares, foram alcançados resultados positivos no desenvolvimento de ambos os estudantes, uma vez que os próprios alunos, mediadores dos colegas com deficiência, por meio das explicações que realizavam puderam ter melhor compreensão e domínio do conteúdo.

Compreendendo a importância das trocas entre pares, Vigotski argumenta que “as atividades realizadas em grupo, oferecem enormes vantagens, que não estão disponíveis em ambientes de aprendizagem individualizada” (DAMIANI, 2008, p. 3).

Pensando nisso, considerando o acesso ao currículo somos conduzidos a buscar alternativas, para que de fato aconteça a inclusão escolar do estudante com deficiência pela via da compensação, assim como destaca Capellini (2018, p. 57), quando salienta que o currículo admite ajustes necessários “para garantir que os estudantes tenham acesso aos objetivos preconizados pelo plano de ensino”. Esses ajustes seriam as formas alternativas para conduzir os estudantes com DI a alcançar os objetivos de aprendizagem.

Nesse sentido, nas explicações de conteúdo a professora tentava elucidar, ao máximo, as dúvidas e apresentar o conteúdo de forma agradável, associando a realidade da turma, tanto em relação à linguagem como em relação às vivências, também questionava os estudantes incentivando-os a participar das aulas.

A professora, por meio de suas ações mediava o caminho que conduziria à aprendizagem dos alunos, para Vigotski a mediação, enquanto interposição desencadeia mudanças e impulsiona o desenvolvimento, ao potencializar o ato de trabalho, seja ele prático ou teórico, através de uma intencionalidade socialmente construída (MARTINS, 2016).

Para facilitar a aplicação das atividades, a professora quando possível utilizava formas de ensino que preconizasse toda a turma. Essa prática está de acordo com o que Capellini e Zerbato (2019) chamam de atividades acessíveis, em que todos os alunos aprendem um mesmo conteúdo juntos, com algumas modificações, de acordo com a necessidade do estudante, como foi o caso da aplicação dessa atividade.

A modificação na prática pedagógica foi transformar uma interpretação de texto de forma individual e escrita, em uma atividade oral e coletiva, contando com a participação de todos e atendendo à especificidade de um dos alunos, que possuía extrema dificuldade de

interpretação, mas coletivamente conseguia realizar interpretações orais, quando os textos eram lidos para ele e explanados em grupo.

Esse tipo de realização das atividades enfatizava a oralidade, destacando-se como um ponto positivo, ao buscar o desenvolvimento da linguagem. Nesse sentido, Nascimento (2021, p. 101) ressalta que “o conceito de compensação nos ajuda a esquematizar estratégias didáticas para que alunos com deficiência se apropriem do conhecimento e, mais especificamente, da alfabetização”. Para a autora, compreende-se que a linguagem é essencial para o processo de ensino e aprendizagem (NASCIMENTO, 2021).

Corroborando com essa ideia, Muniz (2019, p. 12) destaca que o processo de alfabetização “acontece de forma simultânea com o processo de letramento, em que o sujeito, ao saber ler e escrever, utiliza a escrita como uma forma de comunicação nas diversas práticas sociais”.

Segundo Capellini (2018), o currículo torna-se acessível, por meio de adequações que atendam às necessidades dos estudantes, assim, a acessibilidade curricular trata-se de possibilidade de se concretizar um currículo flexível, de modo amplo, afastando-se da ideia de empobrecimento curricular e tornando-o acessível a todos os estudantes, por meio de alternativas metodológicas que atendam às suas singulares.

Pode-se destacar que as dificuldades apresentadas pelos estudantes com deficiência não se diferenciavam das dificuldades de outros estudantes da turma, assim, muitas ações realizadas e pensadas para o público da educação especial abrangiam os demais estudantes da sala. Essa questão também foi identificada na pesquisa de Muniz (2019, p. 86), a autora concluiu que “o uso das adaptações curriculares favoreceria não apenas ao aluno com deficiência intelectual, mas todos os alunos poderiam ser favorecidos com elas”.

Um exemplo eram as aulas de nivelamento, propostas pela professora regente, para que retomasse conteúdos no intuito de alcançar os estudantes, ainda em processo de alfabetização, e os estudantes que possuíam dificuldades ortográficas.

Dessa forma, muitos conteúdos desenvolvidos com toda turma a fim de sanar algumas dificuldades também incluíam os estudantes com deficiência e vice-versa. O que não necessitava, especificamente, de uma atividade adaptada, uma vez que todos participavam, oralmente, de momentos com esse fim e de atividades que eram de cópia no quadro, impressa, ou de leitura em fichas e livros.

Muniz (2019, p. 86) identificou em seu estudo que em uma sala de aula alguns alunos estão no mesmo nível, ao realizar uma comparação no desenvolvimento da habilidade de leitura e escrita do aluno com DI e dos demais alunos. A autora destacou que diante de sua pesquisa foi possível “concluir que o aluno com deficiência intelectual não é a objeção da sala de aula, mas que a maioria dos alunos matriculados necessita de estratégias e recursos diferenciados”.

Vygotsky propõe que o desenvolvimento humano ocorre por meio da interação com o ambiente social em que o indivíduo está inserido (REGO, 1995), assim, durante a explicação dos conteúdos ministrados pela professora, os alunos mostravam-se atentos e participavam ativamente, dialogando e respondendo às perguntas da professora, chegando, até mesmo, a fazer suas próprias perguntas.

A professora aproveitava para retomar alguns conteúdos, oralmente, e utilizando escritas no quadro, além de associar muitos conteúdos à realidade dos alunos, como apresentado no protocolo de observação. Em resposta, os alunos demonstravam uma boa compreensão do conteúdo apresentado de forma oral.

Além disso, também foi observado que a professora desenvolvia uma rotina diária com os estudantes, principalmente quanto à sequência de acontecimentos, para que as crianças com deficiência pudessem criar confiança e previsibilidade das ações.

Dessa forma, para Muniz (2019, p. 53), “a rotina pode ser definida como uma sequência de diferentes atividades diárias utilizada no ambiente escolar, para auxiliar o trabalho do professor e principalmente garantir um ensino de qualidade para os alunos”. Assim,

através dessa prática, buscava proporcionar um ambiente de aprendizado consistente e contínuo para os alunos;

A ideia de compensação para Vigotski (2022) supera a abordagem biologizante. Assim, as ações promovidas no decorrer desta pesquisa evidenciam como os caminhos alternativos, de compensação conduzem a alcançar os objetivos de aprendizagem, possibilitando através da mediação o desenvolvimento do estudante (VIGOTSKI, 2022).

Essa mediação, por sua vez, acontece por meio da ação dos professores e dos colegas de classe, uma vez que a aprendizagem se constitui em um ambiente cultural e socialmente construído, ou seja, a escola é esse ambiente.

Nesse sentido, concordamos com o pensamento de Nascimento (2021, p. 206), que ressalta que a inclusão das crianças com deficiência “se efetivará, via, primeiro, com a inclusão escolar. Por este motivo, não há, em nossa análise, outro espaço-tempo para a escolarização destes estudantes”.

A escola comum é inegociável! Assim, destacamos que a escola é lócus imprescindível para promover o desenvolvimento integral dos estudantes e necessita de mais atenção para os processos inclusivos, considerando que se trata de um ambiente eficaz que possibilita a compensação social da deficiência intelectual.

Desse modo, pensar a inclusão escolar demanda uma reflexão sobre os objetivos que deseja alcançar, requerendo uma abordagem intencional nas ações e aproveitamento de todas as situações, transformando-as em oportunidades de aprendizagem.

Considerações finais

É no viés de transformação que tomamos como base a epistemologia de Vigotski, que sustenta esta pesquisa para evidenciar que, além de seu contexto social, o ser humano também está em constante transformação, se desenvolvendo a partir da interação com o meio,

com variadas formas de mediação para que se aproprie do conhecimento e evolua.

A partir de todo o exposto, e de autorização do conselho de ética, tomamos como base o roteiro de observação de Capellini (2018) para realizar esta pesquisa.

Percebemos durante as observações que a professora de língua portuguesa, desde o início da pesquisa, demonstrou preocupação e interesse com a aprendizagem dos estudantes com deficiência intelectual, sempre estando aberta ao diálogo em prol da aprendizagem.

Observou-se que a professora evoluiu em sua concepção sobre a aprendizagem dos alunos com DI e sobre as dificuldades que acreditava ter para propor atividades que atendessem às necessidades dos alunos; a princípio apresentava muita insegurança com a inclusão escolar, mesmo sendo otimista e defendendo a causa inclusiva.

Apesar de pouca experiência com a educação especial, e com certa insegurança e dúvidas, quanto ao trabalho com os alunos com deficiência intelectual, se preocupava em atender a todos os seus alunos e oportunizar a aprendizagem para todos. Seu interesse e perfil evidenciaram que já possuía aptidões para o trabalho em prol da inclusão escolar.

A professora destacou-se por seu perfil empático e seu olhar inclusivo, além disso, sua afetividade e aproximação com os alunos da turma favoreceram os processos de aprendizagem. Com o decorrer do trabalho, ela passou a acreditar mais em seu potencial, tanto em relação a propor atividades que abrangessem a todos os alunos, como momentos para estimulá-los a interagir.

Além disso, investia em atividades em grupo ou duplas, o que favorecia as interações e a aprendizagem dos alunos, já que os colegas poderiam realizar a mediação das atividades com um olhar de aluno sobre as possíveis dificuldades e com uma linguagem que, talvez, pudesse facilitar o entendimento. Essa ação pode ser denominada no trabalho colaborativo como tutoria por pares (SANTOS, 2018).

As principais dificuldades percebidas estão, diretamente, ligadas à forma como a própria política educacional se organiza e se reflete na organização da escola, evidenciando que a organização do sistema educacional brasileiro tem apresentado dificuldades para pensar em ações que considerem a heterogeneidade das salas de aula, diante da busca incessante por resultados, permanecendo em um panorama neoliberal.

Muito ainda há que se alcançar para promover uma educação de qualidade e com equidade para todos, mas não podemos esperar, para um sonho se concretizar é necessário passar por todo um processo de lutas e experiências, e estamos neste processo.

Considerando essa necessidade, como possibilidade de continuidade dessa pesquisa, destaco, principalmente, as políticas públicas como o fio que interliga toda educação e carece de maior reflexão dentro das escolas, para que cada profissional entenda seu papel, principalmente, quanto à inclusão escolar, de forma a fortalecer as ações de colaboração e as práticas pedagógicas inclusivas e acessíveis a todos, uma vez que os alunos com deficiência se reconhecem nesse contexto; este seria outro viés para futuras pesquisas, voltando-se para a percepção dos próprios estudantes, dentro do processo de colaboração e da construção de atividades acessíveis.

Desse modo, esse trabalho considera a inclusão escolar imprescindível para o desenvolvimento integral das pessoas com deficiência, e assim como Nascimento (2021), pautando-se na abordagem histórico-cultural, consideramos a escola como um ambiente potencialmente capaz de possibilitar esse desenvolvimento.

Referências

AQUINO, O. F.; CUNHA, N. M. Concepção didática da tarefa de estudo: dois modelos de aplicação. *In*: BARBOSA, M. V.; MILLER, S.; MELLO, S. A. (org.). **Teoria histórico-cultural:**

- questões fundamentais para a educação escolar. Marília: Oficina Universitária; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2016. p. 175-200.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Persona, 1977.
- BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal, 2016. Disponível em: <https://www2.senado.leg.br>. Acesso em: 1 nov. 2023.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Política nacional de educação especial na perspectiva da educação inclusiva**. Brasília, DF: MEC/SEESP, 2008.
- 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: Presidência da República, 2015.
- CAPELLINI, V. L. M. F. **Adaptações curriculares na inclusão escolar**: contrastes e semelhanças entre dois países. Curitiba: Appris, 2018.
- CAPELLINI, V. L. M. F.; ZERBATO, A. P. **O que é ensino colaborativo?** São Paulo: Edicon, 2019.
- DAMIANI, M. F. Entendendo o trabalho colaborativo em educação e revelando seus benefícios. **Educar em Revista**, Curitiba, n. 31, p. 213-230, 2008.
- FERRARI, M. M. **As relações interpessoais no processo de inclusão de crianças com deficiência no primeiro ano do ensino fundamental**: um estudo de caso. 2021. 169 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, 2021.
- JACOB, R. N. F. **Tempos e espaços escolares**: as experiências de duas alunas com deficiência múltipla em escola da rede municipal de ensino de São Paulo. 2017. 232 f. Tese (Doutorado em Educação e Saúde na Infância e na Adolescência) – Universidade Federal de São Paulo, Guarulhos, 2017.
- MARTINS, L. M. Implicações pedagógicas da escola de Vigotski: algumas considerações. In: MENDONÇA, S. G. de L.; MILLER, S. (org.). **Vigotski e a escola atual**: fundamentos teóricos e

- implicações pedagógicas. 2. ed. Araraquara: Junqueira & Marin; Marília: Cultura Acadêmica, 2010. p. 49-61.
- MARTINS, L. M. A internalização dos signos como intermediação entre a psicologia histórico cultural e a pedagogia histórico-crítica. *In*: BARBOSA, M. V.; MILLER, S.; MELLO, S. A. (org.). **Teoria histórico-cultural**: questões fundamentais para a educação escolar. Marília: Oficina Universitária; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2016. p. 103-124.
- MENDES, E. G. Sobre alunos “incluídos” ou da “inclusão”: reflexões sobre o conceito de inclusão escolar. *In*: VICTOR, S. L.; VIEIRA, A. B.; OLIVEIRA, I. M. (org.). **Educação especial inclusiva**: conceituações, medicalizações e políticas. Campos dos Goytacazes: Brasil Multicultural, 2017.
- MENDES, E. G.; VILARONGA, C. A. R.; ZERBATO, A. P. **Ensino colaborativo como apoio à inclusão escolar**: unindo esforços entre educação comum e especial. São Carlos: EdUFSCar, 2022.
- MUNIZ, J. D. **Adaptação curricular em atividades de leitura e escrita para alunos com deficiência intelectual na perspectiva colaborativa**. 2019. 113 f. Dissertação (Mestrado em Educação Especial) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2019.
- NASCIMENTO, A. P. **Processos de apropriação de leitura e escrita de crianças com deficiência intelectual**: uma aposta na mediação pedagógica. 2021. 245 f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, 2021.
- NUNES, V. L. M. **Concepção do professor do ensino regular sobre a inclusão de alunos com deficiência intelectual**. 2019. 91 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Estadual Paulista, Marília, 2019.
- OLIVEIRA, M. K. Vygotsky e o processo de formação de conceitos. *In*: LA TAILLE, Y.; OLIVEIRA, M. K.; DANTAS, H. **Piaget, Vygotsky, Wallon**: teorias psicogenéticas em discussão. São Paulo: Summus, 1992. p. 33-54.

- OLIVEIRA, M. K. **Vygotsky**: aprendizado e desenvolvimento: um processo sócio-histórico. São Paulo: Scipione, 1997.
- OLIVEIRA, A. C. S. **Formação continuada na perspectiva colaborativa**: subsídios para inclusão nas aulas de educação física. 2017. 200 f. Tese (Doutorado em Educação Especial) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2017.
- REGO, T. C. **Vygotsky**: uma perspectiva histórico-cultural da educação. Petrópolis: Vozes, 1995.
- SALGADO, L. F. G. **Necessidades formativas de professores de educação básica especial, diversidade e inclusão**: interlocuções e desafios. 2018. 165 f. Dissertação (Mestrado em Educação: Formação de Formadores, Ação Pedagógica e Avaliação) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2018.
- SANTOS, T. B. **Efeito da tutoria por pares na participação de um estudante com deficiência física nas aulas de educação física**. 2018. 126 f. Dissertação (Mestrado em Educação Especial) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2018.
- TEIXEIRA, A. **O trabalho colaborativo entre o professor de educação especial que atua na sala de recursos multifuncionais e o do ensino comum em escolas públicas**. 2021. 148 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Cascavel, 2021.
- VIANNA, H. M. **Pesquisa em educação**: a observação. Brasília: Liber Livro, 2007.
- VIGOTSKI, L. S. **A construção do pensamento e da linguagem**. São Paulo: Martins Fontes, 2001.
- VIGOTSKI, L. S. **Obras completas**: tomo cinco: fundamentos de defectologia. Cascavel: Edunioeste, 2022.

Capítulo 6

A influência da colonialidade no currículo de uma escola de ensino fundamental em Cachoeiro de Itapemirim-ES

Euza Alves de Souza Tesch • Helen Moura Pessoa Brandão

Iniciando uma trajetória a partir do meio

Esta pesquisa teve como objetivo principal investigar a influência da colonialidade no currículo de uma escola de ensino fundamental da rede municipal de ensino de Cachoeiro de Itapemirim-ES, buscando cartografar os movimentos de resistência a essa forma de dominação epistemológica. Como problema de pesquisa, foi delimitada a questão: como a comunidade escolar compreende o currículo e a colonialidade?

Para desenvolver o estudo, apoiamos a pesquisa no método da cartografia como proposto por Barros e Kastrup (2020, p. 56), que “[...] tem como desafio desenvolver práticas de acompanhamento de processos inventivos e de produção da subjetividade”. Assim, no

decorrer do texto, consideraremos as pistas produzidas durante as observações detalhadas no diário de campo e do acompanhamento das redes de conversação com as professoras e estudantes da turma do segundo ano da escola envolvida. Além disso, algumas pistas da cartografia foram seguidas a partir da consulta documental do Projeto Político Pedagógico (PPP) da escola, como mais uma ferramenta alcançar o objetivo da pesquisa.

Nesse sentido, a produção de dados em campo aconteceu no período de três meses na intenção compreender os processos curriculares, relação da colonialidade e possíveis movimentos de resistência.

Entre os pressupostos teóricos, dialogamos com Quijano (2010). Segundo o autor, a modernidade se fundou a partir da experiência colonial na América e com a exploração econômica e cultural da população afro-brasileira e indígena, que ainda sofrem com a influência da colonialidade. De forma que, o que constituiu o conceito de “raça” a partir da categorização de grupos distintos, como brancos, negros e índios, torna o colonialismo da América o mais específico, dando início à modernidade/colonialidade.

Nesse contexto, as relações se produziam como relações de dominação. A classificação de raça foi utilizada no intuito de justificar a dominação de uma raça em relação às outras, considerando-as inferiores ou não-civilizadas (como foi o caso das culturas africanas e indígenas no Brasil), impondo suas ideias, costumes e padrões, que permaneceram após a colonização, através da “colonialidade”. Segundo Quijano (2000, *apud* BALLESTRIN, 2013):

A colonialidade é um dos elementos constitutivos e específicos do padrão mundial de poder capitalista. Se funda na imposição de uma classificação racial/étnica da população do mundo como pedra angular do dito padrão de poder e opera em cada um dos planos, âmbitos e dimensões materiais e subjetivas, da existência social cotidiana e da escala social. Origina-se e

mundializa-se a partir da América (QUIJANO, 2000, *apud* BALLESTRIN, 2013, p. 101).

Assim, colonialidade manteve/mantém os padrões impostos no período colonial, na forma de ser, de pensar, agir, falar, oprimindo a cultura dos povos negros e indígenas. Dessa forma, a colonialidade está presente em nosso meio social, político e na produção de conhecimento, o que acentua a denominação de raça, gênero e distribuição do trabalho em uma escala de inferioridade.

Dentro deste conceito, problematizar as relações coloniais que atravessam o currículo, propondo a produção de currículos multiculturais em nossas escolas, pode possibilitar o respeito à cultura dos povos negros e indígenas, que são sistematicamente marginalizados na sociedade brasileira.

Nesse sentido, o currículo compreendido dentro dos complexos processos que acontecem nas escolas não pode favorecer a uma parte da população apenas, mas tem de considerar outros conhecimentos entrelaçados às vivências e às culturas dos povos subalternizados. Assim, como determinam as Leis nº 10.639/2003 (BRASIL, 2003) e nº 11.645/2008 (BRASIL, 2008), que estabelecem a obrigatoriedade da inserção da história e da cultura afro-brasileira e indígena nos currículos da Educação brasileira.

Navegando de mãos dadas

Tracejado o caminho da discussão teórica, na intenção de apresentar os intercessores teóricos, buscamos dialogar com autores como Ferraço (2013), Gallo (2013), Silva (2022), Quijano (2010), Walsh (2013), Mignolo (2005), entre outros. Esses estudiosos foram selecionados para aprofundar os conhecimentos acerca da colonialidade, englobando sua influência na Educação, especificamente no

currículo escolar, buscando estabelecer um embasamento teórico para nossos estudos.

Influência colonial e a perspectiva decolonial

Segundo Mignolo (2005), em nosso cotidiano encontramos situações que demonstram o quanto o pensamento colonial ainda sobrevive nas comunidades e nos diferentes grupos. Assim como afirma Ballestrin (2013), a colonialidade é a continuidade da propagação do pensamento colonial, sendo uma matriz que se expressa essencialmente em relações dominantes de poder, saber e ser.

Nesse pensamento, a colonialidade do poder consiste na classificação dos homens de acordo com a raça e o gênero, sendo ancorada pelo racismo, capitalismo, pela divisão de trabalho e pela política. De acordo com Gomes (2018, p. 227), essa forma de preponderância acaba por interferir no sistema educacional com a imposição de um saber único, em que “[...] a colonialidade opera, entre outros mecanismos, por meio dos currículos”.

Em relação à colonialidade do saber, esta pode ser entendida pela dominação do saber eurocentrado, considerado universal, e por isso deve se sobrepor ao saber dos povos colonializados, considerados inferiores e desprovidos de conhecimentos. Essa visão acarreta aos currículos escolares o silenciamento de saberes de demais grupos que não são europeus, contribuindo assim para discriminação racial e racismo epistêmico. Nesse contexto, podemos considerar que as Leis nº 10.639/03 (BRASIL, 2003) e nº 11.645/08 (BRASIL, 2008) constituem-se como tentativas de resistência à colonialidade do saber nos currículos das escolas.

Já a colonialidade do ser consiste na classificação do “ser” ou “não ser”, daqueles que ficam à margem da sociedade, que possuem vozes, mas não são ouvidos, como os negros, os indígenas, as mulheres, entre outros grupos que lutam por seu lugar na sociedade. Dessa forma, contribui com a formação de seres submissos à ordem do

sistema, estabelecendo que o homem branco, masculino, heterossexual e europeu denota mais poder sobre os demais, dentro de uma lógica colonial. Como afirma Maldonado-Torres (2007, p. 131), “[...]. Respiramos a colonialidade na modernidade cotidianamente”.

Na perspectiva dos autores Bernardino Costa e Grosfoguel (2016), a decolonialidade é uma prática contra os desígnios imperialistas do mundo moderno e colonial, visa uma nova forma de pensar, sentir e de ver o mundo. Em relação ao currículo, a decolonização se baseia na proposta não apenas de denunciar e resistir a todo esse sistema epistemológico eurocentrado, mas também de desconstruir conceitos e padrões estabelecidos ao longo dos anos.

Dessa maneira, busca-se redefinir os conhecimentos e as práticas pedagógicas, regularizando e incorporando as vozes e os saberes dos grupos historicamente marginalizados, a fim de criar um ambiente educacional mais justo e equitativo. Sendo necessário pensar numa pedagogia decolonial, pois, de acordo com as ideias de Walsh (2013), a decolonialidade dispõe de um plano de ação e não é apenas uma teoria, que visa uma mudança de olhares e ações reflexivas em torno daqueles que são e estão à margem da sociedade, por sua cor, raça e/ou gênero.

Os conhecimentos eurocêtricos ainda predominam em nossas práticas e nos movimentos escolares. Um exemplo é a comemoração do Dia do Índio (19 de abril). Nessa data não se repensa sobre o que aconteceu com os povos originários, ao contrário, é celebrada como se fosse um momento de fantasias. O mesmo ocorre com o Dia da Consciência Negra (20 de novembro) e outros momentos, que acontecem esporadicamente, mas deveriam fazer parte do cotidiano escolar.

Segundo Backes (2016, p. 2), a comemoração “[...] por meio de feiras culturais, nas quais se salientam as danças, pinturas e músicas, ainda que contribua para a autoestima dos alunos afrodescendentes, não rompe com a subalternização”. O que afirma Caprini e Deorce (2018, p. 15), não contribuem em nada esses “[...] aspectos folclóricos, como por exemplo: feiras culturais e celebrações e/ou comemorações [...]”. Sem um trabalho crítico e contextualizado, essas atividades

pontuais reforçam a discriminação. E, assim, o multicultural é visto como algo exótico”.

Contudo, articular reflexões sobre a realidade da escola, considerando-a um espaço de diferentes culturas, com momentos de debate sobre o que acontece realmente no âmbito escolar, a fim de proporcionar a reconstrução de currículo e a resistência ao racismo epistêmico e suas vertentes, faz-se necessário.

Racismo como consequência do colonialismo

O racismo é considerado, de acordo com a Lei nº 7.716/1989 (BRASIL, 1989), como qualquer ato que possa impedir ou dificultar o acesso de pessoas em um determinado lugar ou assumir um determinado cargo ou promoção, simplesmente pela cor de sua pele. Logo, em caráter recente, a Lei nº 14.532 de 11 de janeiro de 2023, sancionada pelo presidente Luiz Inácio da Silva, altera o tratamento legal da chamada injúria racial e o crime de apologia ao racismo, tutelando direitos importantes aos povos negros (BRASIL, 2023).

Segundo Almeida (2019):

O racismo é uma das formas sistemáticas de discriminação que tem a raça como fundamento, e que se manifesta por meio de práticas conscientes e inconscientes que culminam em desvantagens ou privilégios para indivíduos, a depender do grupo racial ao qual pertencem [...]. É um processo em que condições de subalternidade e de privilégios que se distribuem entre grupos raciais se reproduzem nos âmbitos da política, da economia e das relações cotidianas (ALMEIDA, 2019, p. 32-34).

O racismo é uma realidade que ainda persiste nas sociedades, principalmente no Brasil, mesmo que a maioria das pessoas se julguem não racistas, acabam por reproduzir atitudes racistas devido aos anos de colonialismo e à presença da colonialidade.

Dessa forma, visualiza-se que o racismo e o colonialismo são indissociáveis, pois ambos se nutrem da hierarquização que se estabelece nas relações raciais entre o negro, indígena e o branco no cotidiano. Contudo, o racismo encontra-se presente, definindo o lugar das pessoas na sociedade, mostrando o quanto ele se materializa como: estrutural, institucional e epistêmico.

Nesse contexto, Garcia (2013) cita Quijano (2006), ponderando que o racismo se constitui na divisão do trabalho e na acumulação de capital em escala mundial. Portanto, se estabelece como uma pedra angular nas desigualdades sociais e fomenta o capitalismo, pois os negros são os que mais sofrem com a violência, são eles que correspondem ao maior número de analfabetos, maior número de desempregados e os que vivem em sua maioria na informalidade.

Segundo Kilomba (2021, p. 71) “[...] o racismo é uma realidade violenta”, assim como um crime muitas vezes cometido a fim de marginalizar e segregar os seres humanos. Nessa abordagem, a autora ressalta que o racismo estrutural mantém os grupos radicalizados excluídos das estruturas sociais e políticas.

Assim como, o racismo epistêmico é identificado, por exemplo, pela falta de intelectuais negros nas universidades, nos livros didáticos, como em outros espaços acadêmicos, como nos números de alunos/professores no Ensino Superior ou nos cursos de Pós-Graduação (Mestrado/Doutorado). Já o racismo institucional coloca os sujeitos brancos em vantagens com relação aos demais grupos raciais na instituição de trabalho como nas escolas e mercados de trabalho em geral (KILOMBA, 2021).

Muitas pessoas que sofreram/sofrem atitudes racistas todos os dias, devido ao processo histórico, quando assumem determinado cargo na instituição de ensino e acabam sendo vistos como inferiores, por sua cor, tipos de cabelo ou vestimenta. Durante minha observação em campo, perguntei a um aluno por que ele não comia na escola. Ele então respondeu: “Porque as cozinheiras são de cor” (DIÁRIO DE CAMPO, 14 set. 2023). Esse fato mostra que a sociedade

construiu a figura de negro relacionada à sujeira, a algo que não é bom, que é inferior, uma visão baseada em preconceito devido à cor de sua pele. Essa fala evidencia a presença do racismo estrutural no âmbito escolar e o eufemismo (pessoas “de cor”) que revela um desconforto da pessoa em utilizar termos como “negro” ou “preto”, causado pelo estigma social que os negros receberam ao longo dos anos. Várias são as enunciações que, apesar de naturalizadas por muitos, são criminosas e inferiorizam/desprezam os sujeitos negros.

Composições curriculares decoloniais

Como dito, o currículo decolonial almeja atender a todos os grupos sociais subordinados (mulheres negras, homens negros, homossexuais, transgêneros), reagindo ao que considera ser uma armadura crítica tradicional de ensino, fazendo uma crítica dura ao currículo homogêneo que se constitui com sua supremacia da cultura branca.

De acordo com Silva (2022), um currículo dentro de uma concepção multiculturalista faz uma análise do processo pelo qual as diferenças são produzidas. Então, a questão é colocada permanentemente: como essa diferença é construída, quais relações de poder são atravessadas para que essa diferença e a desigualdade aconteçam? O autor faz uma dura crítica em relação às obras literárias de autores e intelectuais, e considera importante, dentro do currículo, a inclusão de obras intelectuais produzidas pela minoria: negros, indígenas, mulheres e homossexuais.

Assim, a decolonialidade enquanto movimento intelectual, permite a ruptura da história única e a concretização de um pensamento para além do sistema educacional, econômico e social. O termo “pedagogias decoloniais”, utilizado por Walsh (2013) refere-se a “[...] metodologias produzidas em contextos de luta, marginalização, resistência [...], pedagogias como práticas insurgentes que fraturam a modernidade/colonialidade e tornam possível outras maneiras de ser, estar, pensar, saber, sentir, existir e viver-com” (WALSH, 2013, p. 19).

Trata-se de uma proposta de mudança no currículo escolar, no intuito de acabar com hegemonia de conhecimentos que adentram a escola.

Contudo, o currículo dentro de uma proposta da Pedagogia decolonial deve ser refletido ao contexto além do muro da escola, como afirmam Carvalho e Rangel (2013, p. 198): “[...] que extrapola a formalidade ou formalização das rotinas empreendidas nas escolas, pois, para além de relatórios, projetos, conteúdos e disciplinas, existem sujeitos encarnados que produzem acontecimentos”.

Dessa forma, o currículo deve estar também pautado nas experiências e práticas concretadas no dia a dia dos diferentes grupos presentes no contexto escolar. Nesse pensamento, entendemos que os cotidianos escolares são constituídos por diferentes culturas, o que implica a ideia de criar um currículo que leve em consideração diferentes tipos de conhecimentos. Segundo Ferraço e Nunes (2013):

[...] tirar o foco da ideia de currículo como documento oficial e ampliá-lo como a noção de currículos como redes de saberes, fazeres, poderes, tecidas e compartilhadas nos cotidianos escolares, que não se limitam a esses cotidianos, mas se prologam para além deles, enredando diferentes contextos vividos pelos sujeitos praticantes (FERRAÇO; NUNES, 2013, p. 84).

Segundo os autores, o currículo é muito mais que uma lista de conteúdos, não se classifica como neutro, mas se permeia como ações complexas no cotidiano escolar. A proposta de currículo numa perspectiva decolonial, “[...] não se trata de negar a importância do conhecimento escolar, mas de abolir o equívoco histórico da escola e da educação de ter como foco prioritariamente os conteúdos e não os sujeitos do processo” (GOMES, 2007, p. 33).

Ao longo do tempo, o conceito de “currículo” passou por diferentes interpretações, no que diz respeito ao significado e à sua implementação como um documento oficial nas instituições de ensino. É

válido ressaltar que as questões políticas sempre estiveram/estão agregadas ao meio educacional e à constituição curricular.

Nas teorizações do currículo, segundo Silva (2022), a teoria tradicional curricular tem um caráter de padronizar, de preocupar-se apenas com a organização e com os métodos. A Teoria Crítica, segundo o autor, tem como objetivo realizar o currículo na prática, levando em consideração as questões sociais, as desigualdades e as injustiças. A partir dessa concepção de uma nova teoria, surgem reflexões sobre a utilização da escola como espaço para garantir o capitalismo, através de ideologia no currículo. Já a Teoria Pós-Crítica, busca a ideia de uma sociedade construída a partir de diferentes singularidades, com base na diversidade da classe social, de gênero, raças, padrões culturais e outros aspectos dentro de um contexto sócio-histórico.

Nesse texto, não há intenção de categorizar o currículo até porque observamos que esses três conceitos acontecem cotidianamente, de forma que não há um currículo puramente de um jeito ou de outro, mas uma miscelânea destas categorias. A ideia é ressaltar que, entre as teorias, há uma vertente que surge no intento de problematizar a cultura homogênea, baseando-se na ideia de que não existe uma hierarquia entre as culturas humanas, pois todas têm seu valor próprio e são equivalentes. Uma cultura não pode ser ajuizada superior a outra e, portanto, todas as culturas devem ser respeitadas.

Navegando pelo projeto pedagógico da escola

A consulta do documental do Projeto Político Pedagógico (PPP) de uma escola de ensino fundamental de Cachoeiro de Itapemirim-ES, teve como objetivo analisar as concepções curriculares contidas no documento e iniciou em 24 de julho de 2024.

A construção do PPP de uma escola é uma exigência legal, expressa na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (BRASIL, 1996). De acordo

com o Art. 12º da referida lei, “[...] elaborar e executar sua proposta pedagógica” (BRASIL, 1996), significa que ele deve conter a identidade da instituição e ser elaborado em conformidade com suas concepções e ideais pedagógicos.

Sendo assim, o PPP de uma escola tem caráter normativo das ações pedagógicas, metas, com finalidade na democratização do acesso ao saber. E sua construção precisa ser realizada de forma democrática, através de debates e reflexões no espaço escolar com participação de todos os envolvidos (professores, alunos, pais, comunidade e agentes educacionais), contemplando o pensamento da escola.

Em nossa pesquisa, ao dialogar com uma professora participante do estudo, observamos haver uma certa confusão sobre o conceito de PPP da escola e suas diferenças em relação ao currículo escolar, como descrito abaixo:

O currículo é o documento que é como se, é alma da escola? É o que é através do currículo que a pessoa vai conhecer a história da escola? É, quem já passou por ela, e as modificações que foram feitas. Desde a fundação até os tempos atuais, é o documento que no meu, esqueci a palavra, é a identidade da escola [...]. Confundi, estava pensando em PPP (ENCONTRO 5, 10 ago. 2023).

Segundo Silva (2022), o currículo é considerado tudo que acontece no âmbito escolar, e os sujeitos presentes no espaço-tempo escolar participam desta construção, numa ideia de que a escola não é neutra, assim como o currículo também não é neutro. Nesse contexto, o PPP é considerado a identidade da escola, de forma que o currículo e o PPP são ambos indissociáveis.

Nele consta, os princípios educacionais, parte importante dos PPPs que refletem sobre suas práticas e teorias pedagógicas selecionadas para a construção dos sujeitos e sobre os valores sociais fundamentais abordados nos cotidianos escolares, isto é, sobre as concepções de organização do trabalho coletivo da instituição. Esse

documento revela a identidade pela qual a escola busca concretizar a sua ação pedagógica.

Dessa forma, observamos que há no PPP analisado resquícios da teoria curricular tradicional, no que se refere à transmissão de conhecimento, os quais “[...] expressam uma visão restrita de conhecimento, ignorando e até mesmo desprezando outros conhecimentos, valores, interpretações da realidade, de mundo, de sociedade e de ser humano acumulados pelos coletivos diversos” (GOMES, 2007, p. 36) concentrando-se em questões técnicas. Nesse sentido, é importante expandir a ideia da construção dos conhecimentos em redes de saberes, poderes, e fazeres, como defende Ferraço (2011).

Dentro do objetivo da escola, é apontada a valorização a cultura de sua comunidade, cultura brasileira, afro-brasileira e universal, porém salientamos que, na estrutura do PPP foi constatada a ausência das Leis nº 10.639/2003 (BRASIL, 2003) e nº 11. 645/2008 (BRASIL, 2008), que estabelecem a obrigatoriedade do ensino da história e cultura afro-brasileira e indígena no Ensino Fundamental e Médio. No entanto, há preocupação em desenvolver um trabalho que inclua a diversidade, principalmente a cultura afro-brasileira, sendo essa a única menção no PPP.

Ademais, essa ausência das leis no PPP nos mostram pistas que corroboram com a manutenção da colonialidade na escola e na sociedade capitalista, em que as pessoas são excluídas em razão das diferenças, o que reforça o racismo, e a discriminação racial. Por isso, a fundamentação pedagógica da escola não deve se limitar à transmissão de conteúdos, mas deve ser um espaço de respeito às diversidades e resistência ao modelo de sociedade vigente (lembrando que a exclusão é algo histórico, que vem desde o colonialismo).

Diálogos em terra firme: as vozes das professoras

De acordo com Ferrazo (2011), as redes de conversação são tecidas de saberes, fazeres, conhecimentos, afetos, sensibilidade e reflexão de suas *teoriaspráticas*. Assim, as conversas com professores e alunos podem ser usadas para compreender as relações vividas por esses sujeitos nas escolas (FERRAÇO, 2011). Nesse contexto, Maturana (2001) afirma que os conhecimentos são produzidos nas relações com os outros, através da interação e da prática da linguagem.

Nessa perspectiva, as redes de conversação seguiram o fluxo da pesquisa, acontecendo em diferentes espaços-tempos da escola. Com relação, às professoras que participaram da pesquisa, suas identidades foram preservadas sendo identificadas com nomes pertencentes a mulheres negras da sociedade brasileira, reconhecidas por suas contribuições em defesa dos direitos das mulheres, além de sua luta e resistência contra a discriminação racial. Já os alunos participantes, receberam nomes fictícios escolhidos aleatoriamente, mas que remetem ao tema da pesquisa.

Desse modo, iniciamos o acompanhamento das conversas com duas professoras em seus momentos de planejamento, lançando a seguinte provocação: Como você compreende o currículo?

O currículo é uma coisa que **obriga a gente fazer uma coisa**, é currículo, não é? E o currículo capixaba é um currículo? Currículo são normas que temos que seguir, são... como fala aquilo? Conteúdos que temos que seguir, e que segundo eles, abrange a nossa clientela, mas muita das vezes tem coisa ali que foge da nossa clientela [...] foge completamente. Foge totalmente dentro do padrão da sala de aula [...] e no meu caso [...] essa semana teve, eu sentei com a pedagoga e não bateu a questão do currículo capixaba que tem [...] quer dizer, a habilidade não bateu [...] pois é, e isso (ENCONTRO 1, 3 ago. 2023, grifo nosso).

As professoras Maria Firmina e Antonieta de Barros relataram uma visão de currículo com conteúdos ou normas a serem trabalhadas, mas abordam o fato de esse currículo não corresponder à realidade dos alunos. Ele, portanto, não contempla o cotidiano escolar e seus movimentos curriculares, pois a estrutura busca uma forma de padronização no ensino que se concentre no desenvolvimento de habilidades. O currículo adotado pela Secretaria de Educação de Cachoeiro de Itapemirim, alinhado à BNCC, atua como um dos documentos basilares do município, distanciando-se do que se almeja em um currículo dentro da perspectiva decolonial.

Nesse cenário, o que se espera é que os professores não sejam apenas executores, mas aqueles que parem e pensem: Por que/para que/para quem ensino e o que ensino? O que isso vai influenciar na vida do meu aluno? Assim conseguirão compreender que “O currículo é visto como uma arena de significados que, além de lidar com conteúdo, produz sujeitos, identidades e diferenças” (BACKES, 2016, p. 1).

Em outra rede de conversação com a professora Carolina de Jesus, o currículo é visto como um caminho e um direcionamento para suas práticas pedagógicas. Esse currículo instituído nos documentos necessita de mudança e ressignificação para que seu fazer pedagógico consiga atender à realidade de seus alunos. Em relação à autonomia, a Professora Carolina de Jesus utiliza da resistência para mudar e adaptar o currículo de acordo com a realidade.

De acordo com Pavan (2022), de modo geral, a Educação e o currículo têm passado por reformulações conservadoras, e a educação é vista como mercadoria por meio da qual se buscam formas de controlar os professores, dificultando planejamentos de práticas que contemplem a diversidade, assim como retirando sua autonomia. A Professora Lélia González trouxe uma visão de currículo como direcionamento e explicou o quanto ele sustenta sua prática em sala de aula:

Ele ajuda a direcionar, mas eu ainda tenho dificuldades de utilizar o currículo [...] ele é o material assim, que auxilia muito no dia a dia. Porém, eu ainda não tenho o domínio total sobre ele. Todos os dias quando eu que estou preparando as minhas atividades, eu estou lá consultando o currículo, ele é rico, porém, eu ainda tenho muita dificuldade em dominar [...] (ENCONTRO 4, 9 ago. 2023).

Em outra rede de conversação, observamos novamente a menção ao currículo como documento que direciona as ações: “É um documento que traz as normativas utilizadas tanto na rede privada quanto na rede pública da proposta que vai trabalhar na Educação [...] as habilidades, os conteúdos trabalhados ali. Documento norteador da Educação” (ENCONTRO 5, 10 ago. 2023). O currículo é visto como um fator primordial no processo educativo, podendo, dentro de sua concepção, atender ao mundo capitalista na construção de sujeitos e na criação de mão de obra barata para o mercado de trabalho.

Nesta cartografia, seguimos o fluxo da pesquisa. Como não foi possível o acompanhamento da rede de conversação com a Professora Tereza, em seu momento de planejamento, nos encontramos ao final das aulas, em que relatou:

Quando fala currículo eu lembro da minha professora da faculdade. Na época eu não sabia, porque eu lembrava só currículo de trabalho, o escolar não lembrava não. Ela falava assim: ah, vocês lembram sempre que ele é a base, a base que você através dele [...] **é a base pedagógica**, é ali, que você vai descobrir o que pode, o que você não pode, os objetivos que você tem que seguir. Eu lembro muito que ela falava muito disso, é a base, a base, a base. E se não fosse o currículo, eu olho tudo lá, tudo que eu tenho que dar, eu vou abro, lá na BNCC [...]. Estou começando agora, sou muito nova nesse ramo [...] aí agora estou pensando. Eu vou lá na internet, entro no currículo do ES, é através dele que eu estou

conseguindo dominar a sala de aula. Para trabalhar o conteúdo mesmo, através dele [...] existem vários tipos: oculto, eu lembro disso. Só isso, muito vago mesmo, mas é através dele que eu consigo adaptar as aulas para sala de aula, porque senão... (ENCONTRO 8, 15 ago. 2023, grifo nosso).

Dentro do contexto escolar, o currículo assume grande importância, pois, de acordo com Ferraço (2013), ele vai intervir na subjetividade e identidade dos sujeitos. Quando a professora disse “aí agora estou pensando”, assim como ela, existem várias outras professoras na mesma situação, pois a formação inicial não ensina a trabalhar as diversidades. No entanto, a formação do ser professor se dá na indissociação da *teoriaprática*, principalmente quando se tem uma sala de aula com 30 alunos. Em outro momento, observamos outro relato que dialoga com essa reflexão:

Pois, o currículo é tudo o que acontece na escola. Está impregnado em todos os sentidos da escola, como você recebe o seu aluno, como porteiro, se tiver, no caso de acolher os pais que chegam, quando os professores compreendem os conteúdos, as habilidades, os objetivos a serem trabalhados. Então, o currículo é tudo aquilo, às vezes, é um currículo que está escrito, e outro o currículo oculto. É aquele currículo oculto que as coisas acontecem e a gente, às vezes, não dá conta de que está acontecendo e de estar causando um grande dano para escola e para as pessoas, entendeu? [...] (ENCONTRO 7, 15 ago. 2023).

A Professora Cida Bento compreende o currículo como tudo que acontece no cotidiano escolar. Conforme os estudos de Ferraço e Nunes (2013), em que considera o currículo como um documento que vai além dos documentos oficiais, dentro da concepção de currículo em redes de saberes, fazeres e poderes, tecidas e compartilhadas no âmbito escolar. Sua dimensão vai para além do cotidiano e opera

em diferentes contextos vividos pelos sujeitos praticantes e poucos são os professores que compreendem como a materialização do currículo acontece no contexto escolar, para além do previsto nos documentos basilares.

Materialização do currículo nas práticas/ movimentos educacionais

As práticas/movimentos curriculares no cotidiano de uma escola de Ensino Fundamental de Cachoeiro de Itapemirim/ES, são contempladas como currículos em rede que estão sendo tecidos diariamente por alunos, professores e comunidade escolar. Sendo considerados aqui como rede de relações, sentidos, linguagens e afetos na perspectiva da multiplicidade. A nossa intenção é produzir currículos com e entre os praticantes no cotidiano, respeitando os múltiplos processos curriculares dentro de um espaço-tempo de uma instituição de ensino, que envolvem tensões e conflitos decorrentes de situações relacionadas a etnias, opções religiosas, linguagens, entre outros (FERRAÇO, 2013).

Nessa concepção, o currículo é constituído nos movimentos com os praticantes no cotidiano da escola a partir das redes de saberes, fazeres e poderes, que comprova que todos os espaços-tempos na escola se revelam como aprendizagem. Diante disso, “[...] podemos dizer que existem muitos currículos em ação nas escolas, apesar dos diferentes mecanismos homogeneizadores” (FERRAÇO; NUNES, 2013, p. 85).

Na rede de conversação com um aluno, hoje, na hora da prova, quando eu disse a ele que não podia ajudá-lo, ele disse: – **Odeio prova**. Assim, abriu a prova e foi marcando as questões de forma aleatória (DIÁRIO DE CAMPO, 4 set. 2023, grifo nosso).

Esta prática curricular de prova “[...] remete a uma concepção mecanicista [...] pouco articulada à vida dos estudantes” (ESTEBAN, 2013, p. 123). Faz parte de uma concepção de avaliação que tenciona os procedimentos de regulação, como ensina e aprende. Assim, um modelo de currículo eurocêntrico torna desafiador o trabalho educacional quando este se propõe a estar mais próximo da realidade social e cultural dos alunos. As provas provocam um impacto nos alunos, que sofrem com sentimentos diversos, frustrações quando não conseguem bons resultados, assim como nos professores.

Porém algumas práticas curriculares extrapolam a realidade, levando aos alunos novos olhares de que a escola é de fato um lugar de aprendizagem e trocas de experiências, como denotam seus enunciados.

Hoje, durante a aula da professora Djamila Ribeiro, que explicava sobre o artista brasileiro Romero Britto, em relação a sua vida, obras, curiosidade, sua identidade e onde ele mora. Então, num certo momento, um aluno disse: – As suas obras curam tristeza, as pessoas aí ficam mais felizes, né professora? A professora disse: – Isso, mesmo! (DIÁRIO DE CAMPO, 28 ago. 2023).

A arte pode contribuir para a formação do indivíduo em sua subjetividade, não só favorecendo a ampliação de sua cultura, mas também colaborando na formação de cidadãos, mais observadores, mais reflexivos, mais criativos e mais felizes, como bem afirmou o estudante.

Algumas práticas curriculares impedem a reflexão sobre esse tipo de assunto e demonstram como a colonialidade se apresenta de forma implícita em meio às propostas de currículo em ação. Mesmo assim, em alguns momentos encontramos momentos como esse:

A professora deu continuidade hoje à atividade sobre a história de Elmer, o elefante colorido, de pintar, recortar e montar um

quebra-cabeça do elefante. Essa atividade teve como objetivo a reflexão sobre as diferenças. Os alunos pintaram lindamente; alguns, em sua maioria, não compreenderam o comando de pintar/recortar e montá-lo novamente. O aluno Fayola surpreendeu, pois foi o primeiro a acabar, não teve dificuldade. Ele, em particular, fala baixo, tem muito interesse em realizar suas atividades, e é sempre muito concentrado, mas tem dificuldade com a leitura. Depois de terminar, foi ajudar a colega que tinha perdido algumas partes do seu quebra-cabeça, então ela teve que pintar novamente e foi a outra colega também para ajudar. Percebi que por ser uma atividade nova e de desafio os alunos mostraram muito interesse em realizá-la (DIÁRIO DE CAMPO, 28 ago. 2023).

A mudança das práticas curriculares às necessidades do mercado, como referência para avaliação de competências e credenciação das instituições, é uma realidade presente nas escolas. No entanto, o currículo pode ser também um campo de conflitos, de resistência, agindo como um instrumento de guerra (GALLO, 2013). Essa prática curricular ocupa o espaço de resistência que impede as práticas em que os alunos não possam pensar ou, em conjunto, construir novos conhecimentos. Práticas como essas acontecem na escola, priorizando o trabalho em relação às diferenças, porém observamos que não ocorrem discussões voltadas ao respeito e valorização da diversidade, que versem sobre os diferentes tipos de cultura, de saberes e valores.

De início ouvimos o Hino Nacional Brasileiro. A professora discutiu um texto e os alunos colaram o texto em seu caderno, não ocorrendo debate sobre a história da Independência do Brasil. Depois os alunos pintaram/fizeram a dobradura do cavalo e pintaram Dom Pedro. Foi uma atividade “bem criativa” e, porém, sem aprofundamento teórico da construção histórica (DIÁRIO DE CAMPO, 6 set. 2023).

Além disso, práticas coloniais, como pintar o cavalo de Dom Pedro, mostram um lado só da história, quando não problematizada pelo professor. Entendemos que a luta pela independência do Brasil, historicamente, vem da luta dos povos brasileiros que ansiavam por liberdade, devido à exploração e dominação da coroa portuguesa. No entanto, a abordagem desse assunto no contexto de um currículo eurocentrado, mostra do que a colonialidade é capaz: trata do tema como um momento de celebração e comemoração de uma data “especial” que está no calendário, mas o faz sem rigor histórico e sem profundidade, apenas reproduzindo uma versão colonialista desse episódio de nossa história.

Constituição de um currículo decolonial e suas possibilidades

O conceito de currículo decolonial visa uma mudança no currículo escolar, com objetivo de romper com a hegemonia de um conhecimento apenas, levando em consideração os diferentes saberes presentes no espaço-tempo escolar. A proposta almeja a inclusão de grupos subordinados no currículo, ao mesmo tempo que faz uma dura crítica ao currículo homogêneo com sua supremacia da cultura branca. Em contrapartida, defende a valorização de todas as outras culturas, com a expectativa que todas as culturas que foram apagadas possam ser visibilizadas no currículo de forma mais ampla e inclusiva.

Em resposta à pergunta provocativa: “Como a resignificação dos currículos e das práticas podem ocorrer na escola?”, todas as professoras acrescentam que esse, sim, precisa ser resignificado, pois, para muitos professores é considerado um norteador das práticas pedagógicas.

Entretanto, os currículos realizados no cotidiano da escola nos provocam a pensar além de um documento norteador: “[...] nos cotidianos das escolas, os currículos em realização em rede se expressam

como possibilidades potentes para ampliação e/ou problematização do campo discursivo do currículo, incluindo as propostas oficiais [...] que se enredam nessas redes” (FERRAÇO; NUNES, 2013, p. 87).

Vejam agora as redes de conversação com as professoras, partindo da quinta pergunta provocativa: “Como você compreende a importância de um currículo multicultural?”. As falas enunciadas no decorrer do texto, constata-se que o currículo dentro da perspectiva decolonial ainda aparece muito pontualmente. De forma que, os relatos ressaltam que este deve ser mais aprofundado.

Se trabalha pouco, e só na época da consciência negra, fora isso não se trabalha, e quando se trabalha é com nosso livro didático, não está dentro do nosso currículo [...]. Só trabalha no Dia da Consciência Negra, como disse a colega, deveria ser mais aprofundado (ENCONTRO 16, 3 out. 2023).

As professoras Maria Firmina e Lélia González reconhecem que não há um trabalho em relação ao tema, no currículo, durante todo o ano letivo, mas reconhecem que deveria ser mais aprofundado, conforme as Leis nº 10.639/03 e nº 11.645/08, que ponderam que a educação das relações étnico-raciais deve fazer parte de todo ano letivo e perpassar por todas as disciplinas.

Assim, a hegemonia branca na sociedade se faz presente no currículo, e esse padrão do Brasil colonial se mantém pela colonialidade, como afirmam os enunciados observados nas redes de conversação, que apontam discussões pontuais de questões relacionadas à diversidade presente no currículo: “Ele é muito pontual! Aproveita só aquela época. Mas você sabia que os livros didáticos estão vindo bem a nível de trabalhar isso o ano inteiro?” (ENCONTRO 19, 24 out. 2023). E por mais que identifiquemos nas falas sobre o currículo multicultural, a diversidade é abordada de forma pontual, de forma que as *prácticas* necessitam de mais aprofundamento.

Considerações finais

No nosso entendimento o currículo é muito mais do que uma lista de conteúdos. É um campo de disputa de interesses que precisam ser considerados nas concepções de sociedade que queremos no campo político, na construção da subjetividade do ser humano, da economia, na construção de mão de obra barata para mercado de trabalho ou como agente de transformação para emancipação e realidade dos sujeitos. Nesse sentido, o currículo rígido e práticas evasivas de contexto, fora da realidade, fomentam o desinteresse dos alunos e contribuem para o sistema capitalista.

Nesta pesquisa, observamos que a colonialidade se faz presente nas ações diárias e no currículo escolar. Através dos instrumentos de produção de dados, as pistas da cartografia denotam a sua presença nos movimentos/práticas curriculares. É importante ressaltar que até o momento inicial da pesquisa não havia a compreensão por parte dos professores, do que vem a ser “colonialidade”, muito menos de como esse sistema se constituiu e se mantém na sociedade. Esse fato infelizmente não impede que perpetuemos muitas ações que condizem com a colonialidade.

A inexistência ou superficialidade do atravessamento da Educação das Relações Étnico-Raciais no currículo consiste na manutenção da colonialidade do saber, como silenciamento das culturas afro-brasileiras e dos demais povos não brancos, assim como a omissão diante do racismo epistêmico e suas diferentes vertentes no espaço escolar.

Em relação ao currículo decolonial, como isso acontece (e se acontece) nos movimentos/práticas curriculares da sala de aula, como forma de resistir à colonialidade presente, há muitos desafios e rupturas que precisam acontecer. Entre eles, destacamos que o currículo precisa ser repensado e suas práticas precisam ser criadas na intenção de promover pensamentos críticos e não apenas em atividades pontuais e esporádicas, pois não atendem à realidade da escola e dos alunos.

Referências

- ALMEIDA, S. **Racismo estrutural**. São Paulo: Pólen, 2019.
- BACKES, J. L. O currículo e a produção de sujeitos afrodescendentes em uma escola pública estadual de Campo Grande (MS) com alto Ideb. **Acta Scientiarum – Human and Social Sciences**, Maringá, v. 38, n. 1, p. 49-56, jan./jun. 2016. Disponível em: <https://periodicos.uem.br>. Acesso em: 3 fev. 2025.
- BALLESTRIN, L. América Latina e o giro decolonial. **Revista Brasileira de Ciência Política**, Brasília, DF, v. 11, p. 89-117, 2013. Disponível em: <https://periodicos.unb.br>. Acesso em: 3 fev. 2025.
- BARROS, L. P. de; KASTRUP, V. Pista 3: Cartografar é acompanhar processos. In: PASSOS, E.; KASTRUP, V.; TEDESCO, S. (org.). **Pistas do método da cartografia: pesquisa-intervenção e produção de subjetividade**. Porto Alegre: Sulina, 2020. v. 5. p. 52-75.
- BERNARDINO-COSTA, J.; GROSGOUEL, R. Decolonialidade e perspectiva negra. **Sociedade e Estado**, [s. l], v. 31, n. 1, p. 15-24, 2016. Disponível em: <https://periodicos.unb.br>. Acesso em: 3 fev. 2025.
- BRASIL. **Lei nº 7.716, de 5 de janeiro de 1989**. Define os crimes resultantes de preconceito de raça ou de cor. Brasília, DF: Presidência da República, 1989. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br>. Acesso em: 3 fev. 2025.
- BRASIL. **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>. Acesso em: 3 fev. 2025.
- BRASIL. **Lei nº 10.639, de 9 de janeiro de 2003**. Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996... Brasília, DF: Presidência da República, 2003. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br>. Acesso em: 3 fev. 2025.

- BRASIL. **Lei nº 11.645, de 10 de março de 2008.** Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996... Brasília, DF: Presidência da República, 2008. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br>. Acesso em: 3 fev. 2025.
- BRASIL. **Lei nº 14.532, de 11 de janeiro de 2023.** Altera a Lei nº 7.716, de 5 de janeiro de 1989 (Lei do Crime Racial)... Brasília, DF: Presidência da República, 2023. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br>. Acesso em: 3 fev. 2025.
- CAPRINI, A. B. A.; DEORCE, M. S. Formação de professores e prática de ensino: diálogos a partir da perspectiva multicultural crítica. In: CAPRINI, A. B. A.; BECALLI, F. Z. (org.). **Educação para as relações étnico raciais:** experiências e reflexões. Vitória: Edifes, 2018.
- CARVALHO, J. M.; RANGEL, I. S. Currículos, Multidão e políticas de narratividade. In: FERRAÇO, C. E.; CARVALHO, J. M. (org.). **Currículo, pesquisas, conhecimentos e produção de subjetividade.** Petrópolis: DP *et alii*; Vitória: Nupes Ufes, 2013. p. 183-217.
- ESTEBAN, M. T. Currículos e conhecimentos escolares. In: FERRAÇO, C. E.; CARVALHO, J. M. (org.). **Currículo, pesquisas, conhecimentos e produção de subjetividade.** Petrópolis: DP *et alii*; Vitória: Nupes Ufes, 2013. p. 219-242.
- FERRAÇO, C. E. Apresentação: currículo e imagem e narrativa e rede e experiência e diferença e/ou sobre conversas, encontros e devires. In: FERRAÇO, C. E. (org.). **Currículo e educação básica:** por entre redes de conhecimentos, imagens, narrativas, experiências e devires. Rio de Janeiro: Rovel, 2011, p. 11-16.
- FERRAÇO, C. E. Currículos, cultura e cotidianos escolares: afirmando a complexidade e a diferença nas redes de conhecimentos dos sujeitos praticantes. **Leitura – Teoria & Prática**, Campinas, v. 31, n. 60, p. 81-103, 2013. Disponível em: <https://ltp.emnuvens.com.br>. Acesso em: 25 jul. 2024.

- FERRAÇO, C. E.; NUNES, K. R. Currículos, culturas e cotidianos escolares. *In*: FERRAÇO, C. E.; CARVALHO, J. M. (org.). **Currículo, pesquisas, conhecimentos e produção de subjetividade**. Petrópolis: DP *et alii*; Vitória: Nupes Ufes, 2013. p. 71-102.
- GALLO, S. Do currículo como máquina de subjetivação. *In*: FERRAÇO, C. E.; CARVALHO, J. M. (org.). **Currículo, pesquisas, conhecimentos e produção de subjetividade**. Petrópolis: DP *et alii*; Vitória, ES: Nupes Ufes, 2013. p. 202-217.
- GARCIA, R. L. Encontros e desencontros na escola: Um currículo em movimento. *In*: FERRAÇO, C. E.; CARVALHO, J. M. (org.). **Currículo, pesquisas, conhecimentos e produção de subjetividade**. Petrópolis: DP *et alii*; Vitória, ES: Nupes Ufes, 2013. p. 105-118.
- GOMES, N. L. **Indagações sobre currículo**: diversidade e currículo. Brasília, DF: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2007. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br>. Acesso em: 3 jan. 2024.
- GOMES, N. L. O Movimento Negro e a intelectualidade negra descolonizando os currículos. *In*: BERNARDINO-COSTA, J.; MALDONADO-TORRES, N.; GROSFUGUEL, R. (org.). **Decolonialidade e pensamento afrodiaspórico**. Belo Horizonte: Autêntica, 2018. p. 223-246.
- KILOMBA, G. **Memórias da plantação**: episódios de racismo cotidiano. Tradução de Jess Oliveira. Rio de Janeiro: Cobogó, 2021.
- MALDONADO-TORRES, N. Sobre la colonialidad del ser: contribuciones al desarrollo de un concepto. *In*: CASTRO-GÓMEZ, S.; GROSFUGUEL, R. (org.) **El giro decolonial**: reflexiones para una diversidad epistémica más allá del capitalismo global. Bogotá: Siglo del Hombre, 2007. p. 127-167.
- MATURANA, H. **Cognição, ciência e vida cotidiana**. Organização e tradução de Cristina Magro e Victor Paredes. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2001.

- MIGNOLO, W. A colonialidade de cabo a rabo: o hemisfério ocidental no horizonte conceitual da modernidade. In: LANDER, E. (org.). **A colonialidade do saber: eurocentrismo e ciências sociais. Perspectivas latino-americanas.** Buenos Aires: Clacso, 2005. p. 71-103.
- PAVAN, R. Currículo e (de)colonialidade: indícios decoloniais nos cursos de licenciaturas. **Revista Espaço do Currículo**, João Pessoa, v. 15, n. 1, p. 1–11, 2022. Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br>. Acesso em: 3 fev. 2025.
- PPP – PROJETO POLÍTICO PEDAGÓGICO DA ESCOLA MUNICIPAL. **Cachoeiro de Itapemirim**, 2023.
- QUIJANO, A. ¡Qué tal Raza!. **América Latina en Movimiento**, [s. l], 18 set. 2000. Disponível em: <https://www.alainet.org>. Acesso em: 3 fev. 2025.
- QUIJANO, A. Colonialidade do poder e classificação social. In: SANTOS, B. de S.; MENESES, M. P. (org.). **Epistemologias do sul.** São Paulo: Cortez, 2010. p. 84-130.
- SILVA, T. T. da. **Documento de identidade: uma introdução às teorias do currículo.** 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2022.
- WALSH, C. Lo pedagógico y lo decolonial: entretejiendo caminos. In: WALSH, C. (org.). **Pedagogias decoloniales: prácticas insurgentes de resistir, (re)existir y (re)vivir.** Quito: Abya-Yala, 2013. t. 1. p. 24-68.

Capítulo 7

Reflexos da colonialidade no processo de formação curricular da língua portuguesa do 9º ano do Ensino Fundamental da Secretaria de Educação do Estado do Espírito Santo (SEDU)

*Poliana Boone dos Santos • Helen Moura Pessoa Brandão •
Edivaldo José Bortoleto*

O acesso ao conhecimento constitui-se em um espaço-tempo regido por grupos que cerceiam determinados conhecimentos com o intuito de inferiorizá-los, ao passo que seus saberes são alçados a patamares

de conteúdos universais como forma de domínio epistêmico. Por isso, quando o espaço escolar faz a seleção e construção de um currículo existem diversas forças digladiando-se.

Portanto, é preciso minimizar os conflitos resultantes das diversidades epistêmicas, raciais, políticas, os quais demandam pensar a educação desprendendo-se das narrativas tradicionais. Dito isso, no decorrer de nossa pesquisa notamos que a colonialidade tem construído diversos engendramentos através das construções curriculares.

Historicamente, o colonialismo imperou como forma de governança reforçando as diferenças. No entanto, ainda são sentidos seus efeitos, por meio da perpetuação de relações de poder manifestas no campo da língua, a qual pode ser conceituada por colonialidade (QUIJANO, 2010).

No ambiente escolar, observamos pistas que podem apontar para os engendramentos da colonialidade ao acentuar as relações de poder, promovendo um embranquecimento do currículo em uma narrativa única. Adverte-se quanto ao perigo de uma seleção curricular em que alguns conteúdos se sobrepõem a outros, em que saberes são excluídos e negligenciados. No entanto, diversas políticas públicas, especialmente aquelas advindas de grupos minoritários têm despontado e trazido diversas mudanças para o campo curricular.

Alvim, Mação e Roseiro (2020) nos lembram da importância dessas potências de transformação que apresentam resistência a tais poderes. Cabe-nos frisar, quanto à decolonialidade que apresenta uma nova forma de se pensar a educação, na qual há uma desvinculação das cronologias ou paradigmas impostos buscando apresentar novas epistemes (MIGNOLO, 2017).

Uma vez que acreditamos em uma “[...] luta por modelos de educação atentos à pluralidade cultural do país e, assim contrários ao legado colonial presente na esfera escolar” (SÁ, 2019, p. 9), pois a educação se faz por meio de resistência e de um enfrentamento do *status quo* mediante a construção de projetos que transformem a realidade por meio da busca da diversidade e de um pluralismo epistemológico.

Como professora de Língua Portuguesa, nossa busca centrou-se na investigação quanto à materialização dessas relações no campo da língua materna através do currículo. Advertindo que “[...] a unificação da língua para o estabelecimento do conceito de nacionalidade mostrou o maior ato de intolerância linguística que foi capaz de redirecionar não só a língua, bem como o método de ensino até então praticado” (VALLE, 2009, p. 73). Pois, a dominação linguística se constituiu em uma das maiores ferramentas de repressão histórica a determinados grupos. Embora a língua foi e ainda seja usada como mercadoria de implantação de mecanismos de controle, acreditamos que esta deve ser considerada como um organismo vivo, que traduz culturas, crenças e vivências.

Sendo assim, compete-nos informar que este texto representa um recorte da dissertação de mestrado intitulada “Uma composição cartográfica linguística: reflexos da Colonialidade no processo de formação curricular da Língua Portuguesa” na qual tivemos como objetivo identificar as marcas da colonialidade presentes nas Orientações Curriculares de Língua Portuguesa da Secretaria de Educação do Estado do Espírito Santo (Sedu), referentes à turma de 9º ano do Ensino Fundamental.

Aporte teórico

Para fazer um diálogo com nossa pesquisa, contamos com arcabouço teórico em relação ao estudo de língua e da linguagem utilizando tanto autores que se aproximam da perspectiva crítica quanto decolonial. Dessa forma, esta cartografia buscou promover o diálogo de autores da Linguística Aplicada Crítica e decolonial.

Como o currículo se configura como elemento central de pesquisa, cumpre-nos afirmar que nossa escrita se aproxima das pesquisas pós-estruturalistas, por isso defendemos que o currículo em uma perspectiva decolonial se aproxime mais de uma educação que

respeita às diversidades culturais brasileiras. Sendo assim, quanto à decolonialidade, apresentamos como arcabouço teórico: Mignolo (2017, 2020); em relação apoio teórico no campo do currículo, o diálogo acontece com Alves (2014).

Em razão disso, a temática deste trabalho aponta os entrelaçamentos da colonialidade no currículo com suas interferências na educação linguística brasileira, especialmente a pública, adotando uma perspectiva teórica que se apresenta na contramão a este fato.

Desenho metodológico

O caminho metodológico acolhido por nós é a Cartografia, a partir de uma pesquisa qualitativa. Quanto a sua estrutura, Kastrup (2020) nos explica que mesmo possuindo um objeto de pesquisa, a diretriz cartográfica opta por investigar o processo ao seguir as pistas que compõem o objeto. Além disso, nesta metodologia a posição da pesquisadora se apresenta como a de habitante que intervém no território, pois é preciso desestabilizar os pontos de vista solidificados, especialmente quando estes subjugam coletivos ao encarnarem ideologias. No entanto, tudo isto ocorre sem que se anule a observação. Portanto, as condições para a incorporação de um ponto de vista se relacionam com a performatividade da experiência e a inseparabilidade entre ser, conhecer e o fazer (PASSOS; EIRADO, 2020).

Para tanto, na intenção de produzir pistas para a cartografia, fizemos uma análise bibliográfica dos documentos curriculares da Secretaria de Educação do Estado do Espírito Santo com o recorte a partir de 2009 até o período de 2023, sendo que esse período marcou o processo de construção de um documento único da rede estadual capixaba a qual se pautou no ideário de uma unidade curricular para a rede de ensino.

Discussões: o currículo de língua portuguesa da Secretaria da Educação do Espírito Santo (SEDU)

Começamos nosso diálogo sobre o currículo da SEDU, referente ao ano de 2009, observando que esse documento apresenta seu direcionamento à figura docente, como responsável pelo processo ensino-aprendizagem, fato pronunciado pelo então secretário de Educação Haroldo Corrêa Rocha.

Prosseguindo, apresenta o conceito de currículo como “[...] materialização do conjunto de conhecimentos necessários para o desenvolvimento de crianças, jovens e adultos intelectualmente autônomos e críticos” (ESPÍRITO SANTO, 2009b, p. 12). Ademais, o texto apresenta o fato de que o conteúdo comum se estruturaria em função da cidadania do educando. Bem como, estipula que o currículo deveria centrar 70% do conteúdo comum, à medida que os outros 30% do conteúdo estaria a cargo dos docentes com o intuito de adaptá-lo à realidade sociocultural local (ESPÍRITO SANTO, 2009b).

Sendo assim, consideramos que esta formação curricular, em relação às demais, se encontra mais próxima à realidade do estudante, além de trazer maior autonomia ao docente quanto ao desempenho de seu trabalho. O currículo pensado desse modo traz o assentimento quanto aos múltiplos caminhos que a produção de conhecimento pode ocorrer, observando que o conhecimento é tecido por meio de redes que é o resultado de práticas e opções pessoais, mas que só se constroem na coletividade escolar (ALVES, 2002).

Merece a atenção a participação do que o documento chama de professores-referência, ou seja, docentes em pleno exercício que auxiliaram na seleção dos conteúdos para a construção do currículo estadual. Retomando Alves (2014), reforçamos que durante o planejamento dos currículos a serem implantados, se faz necessário atentar para todos os envolvidos na educação. Uma vez que exige intensos acordos e ajustes entre as forças locais, regionais e nacionais, a fim de o currículo não seja tratado como uma mera mercadoria.

Observa-se que em sua apresentação inicial, o Currículo Básico Escola Estadual 2009 apresenta como objetivo “[...] viabilizar o acesso com permanência e **qualidade** das aprendizagens” (ESPÍRITO SANTO, 2009b, p. 63, grifo nosso). Contudo, arrazoa-se que a qualidade a qual o documento relata encontra-se relacionada com uma “performance dos sistemas educativos” (FELIPE; CUNHA; BRITO, 2021, p. 146) pautada na formação de políticas públicas educacionais que alinham o quesito qualidade à questão numérica, mediante a aplicação de avaliações externas e internas.

Nessa linha, dialogando com Matheus e Lopes (2014), constata-se que essa bandeira em favor da qualidade opera uma redução curricular promovendo a hegemonização de uma visão de currículo que se atrela à qualidade, o qual se pretenda trazer princípios sociais. Como resultado, essa restrição curricular acarreta perdas especialmente, àqueles indivíduos de classes sociais mais baixas, os quais não têm acesso a uma educação paga.

Ainda quanto às avaliações externas, é nítido que objetivam a manutenção de “[...] uma base global de conhecimentos que permita comparar resultados, e é por meio destes mecanismos que se pretende forjar a nova força de trabalho necessária à elevação das taxas de crescimento econômico” (FELIPE; CUNHA; BRITO, 2021, p. 146). Para mais, o documento justifica essas mudanças direcionando o olhar para a problemática da evasão escolar especialmente na etapa do Ensino Médio.

Quanto à configuração do Currículo SEDU 2009 observa-se que sua escrita foi organizada “[...] contendo os Conteúdos Básicos Comuns de cada disciplina, foi pensada e organizada de forma a aliar competências, habilidades e conteúdo de ensino” (ESPÍRITO SANTO, 2009b, p. 28). Portanto, nota-se uma tentativa de sistematização da aprendizagem da rede estadual quanto ao conteúdo e à forma como é trabalhado visando especialmente um direcionamento e controle do trabalho docente.

Além disso, convém mencionar que este ainda apresenta a estrutura voltada para o Ensino Fundamental de 8 anos. Ademais, o Currículo ES 2009 apresenta como inovação a estrutura em competências, habilidades tendo sido subsidiada pela Portaria nº 143-R, de 17 de novembro de 2009 (ESPÍRITO SANTO, 2009a).

Pensando um ensino direcionado às competências e habilidades Masschelein e Simons (2013, p. 46, grifo nosso), refletem que “o problema é que essa ênfase na empregabilidade ou, em outras palavras, na maximização do potencial produtivo da educação, na verdade, **esvazia os modelos escolares**”.

Quanto a sua organização, esta ocorre em tópicos que se estruturam em três eixos: primeiramente aparece Linguagem; posteriormente desponta o Conhecimento Linguístico; por fim temos o terceiro eixo que é Cultura, Sociedade e Educação. Outrossim, o agrupamento curricular pauta-se em três categorias tidas como norteadoras: cultura, trabalho e ciência (ESPÍRITO SANTO, 2009b).

É oportuno ressaltar quanto ao eixo cultura concernente à temática afro-brasileira, a diretriz curricular afirma que o currículo “[...] que contemple a questão étnico-racial deve ser capaz de responder às demandas advindas das especialidades, das pluralidades e da identidade brasileira” (ESPÍRITO SANTO, 2009b, p. 42). Portanto, observa-se que já começa um delinear quanto às questões da diversidade na educação capixaba que será contemplada a partir da disciplina de Arte na 6ª série assim como na disciplina de Educação Física.

Continuando as observações, registra-se a divisão das disciplinas por meio de áreas de conhecimento, de acordo com o Art. 36 da Lei nº 9.394/96: Linguagens e Códigos, Ciências da Natureza e Matemática, e, por fim, a área de Ciências Humanas (BRASIL, 1996).

No que tange à disciplina de Língua Portuguesa, elemento desta investigação, encontra-se dentro da área de Linguagens e Códigos, sendo que o documento afirma se pautar na visão da língua “[...] concebida como um conjunto de signos utilizados na comunicação, e a

linguagem, a atividade discursiva, a forma de pôr a língua em movimento” (ESPÍRITO SANTO, 2009b, p. 63).

Também convém mencionar que Currículo SEDU 2009 trata da importância do ensino da Língua Portuguesa, o qual trabalhe a aquisição da variedade padrão por parte do aluno, uma vez que “[...] o domínio da língua padrão permitir-lhe-á se comportar em determinadas situações formais do cotidiano” (ESPÍRITO SANTO, 2009b, p. 67).

Quanto ao documento posterior, o Currículo ES 2020, este surge após o contexto de promulgação da Base Nacional Comum Curricular do Ensino Fundamental. Um agravante da construção da base consiste na baixa representatividade por parte dos educadores, uma vez que a consulta aos docentes ocorreu de forma remota durante o período pandêmico. Como explica Caetano (2019, p. 139) “Embora seja uma política pública de Estado, a opção pelo diálogo não foi com os professores e alunos, e sim com o empresariado.” Fato que operou na construção de um currículo padronizado direcionando a prática docente aos parâmetros adotados em provas externas.

O texto expressa a concepção de currículo como:

[...] uma elaboração situada num tempo e espaço permeado de valores, sujeitos e contextos, que se consolida numa proposta que continuará sendo construída em seu caminhar. Portanto, não é algo estático, pronto e acabado. Enquanto documento, **trata-se de uma proposta que estabelece as aprendizagens escolares mínimas e oferece diretrizes que buscam assegurá-las** como direitos a todos os estudantes do nosso território, dialogando com os seus interesses e suas necessidades, [...] (ESPÍRITO SANTO, 2020, p. 23, grifo nosso).

Sob esse viés, nota-se a adoção do modelo de competências visando à construção de conteúdos mínimos, priorizando apenas o conhecimento básico por ser o parâmetro adotado pelas avaliações externas. Acreditamos que isso promova um ensino mais tecnicista

centrado no treinamento de habilidades e competências, fato que acarreta um esvaziamento curricular trazendo prejuízo maior à classe trabalhadora.

Uma vez que:

ao retirar da escola os conhecimentos mais desenvolvidos, subjaz aos trabalhadores e futuras gerações, uma formação que promove o desenvolvimento de uma visão de mundo restrita e incapaz de compreender e analisar de modo aprofundado as contradições existentes no sistema capitalista, chegando até mesmo a não se reconhecerem enquanto classe explorada (MALANCHEN; TRINDADE; JOHAN, 2021, p. 41).

O documento traz em uma sessão direcionada aos educadores uma fala do então secretário de educação em exercício na rede estadual o qual apresenta os objetivos do documento capixaba e declara sua colaboração com a Undime-ES.

Caminhando quanto ao currículo ES 2020, já em sua apresentação afirma se pautar na BNCC, mas afirma dialogar com as especificidades capixabas (ESPÍRITO SANTO, 2020). Acresça-se que o documento assume a bandeira da educação integral, a qual atrela-se a educação inclusiva. Evidenciada como “[...] um direito de todos, e que, no reconhecimento da pluralidade e da singularidade dos sujeitos, as condições devem ser ajustadas para a promoção da equidade educacional” (ESPÍRITO SANTO, 2020).

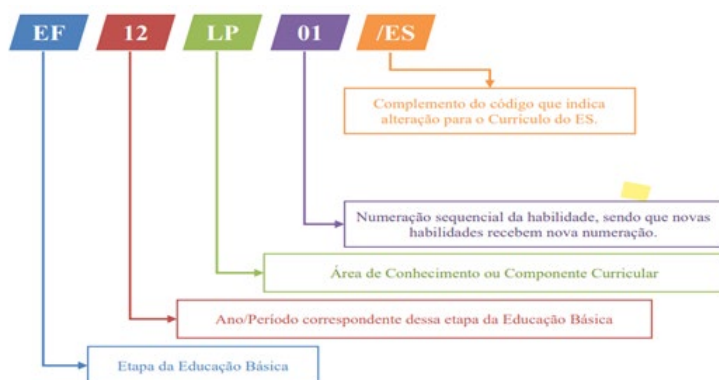
Continuando à análise dos currículos, é notável que o Currículo ES 2020 se pauta no uso das competências, apresentando-as como “[...] um conjunto de qualificações, desenvolvidas ou adquiridas em decorrência do desenvolvimento das habilidades, permitindo aos sujeitos interpretar, refletir e buscar soluções para os desafios que lhes são apresentados” (ESPÍRITO SANTO, 2020, p. 18).

Já as habilidades se apresentam como uma operacionalização das competências, contudo, o currículo capixaba afirma que “[...] não se

trata do desenvolvimento de habilidades a serem adquiridas de forma mecanicista, justaposta e fragmentada, que ao fim se chega numa atuação compartimentada, repetitiva, superficial e externa a quem a executa” (ESPÍRITO SANTO, 2020, p. 18).

Abaixo consta a estrutura de uma habilidade do Ensino Fundamental que se constitui em uma ação a ser concretizada na aprendizagem.

Figura 1: Estrutura de uma habilidade do currículo do Espírito Santo



Fonte: Espírito Santo (2020, p. 82).

Quanto à estrutura de uma habilidade, primeiramente há a apresentação da etapa da educação a que se refere. Em seguida, identifica-se a turma correspondente. No entanto, vale ressaltar que algumas habilidades podem representar mais de uma série ou mesmo uma etapa inteira. Avançando ocorre a identificação da disciplina correspondente e a numeração da habilidade, por fim exibe-se a sigla do estado.

Ancorada sob a égide de superação da fragmentação das políticas públicas na educação, observa-se que esse tipo de construção curricular desloca o ensino pautado em conteúdo para aquele centrado na aquisição de competências e no desenvolvimento de habilidades tencionado à produção de mão de obra treinada. Fato expresso na

BNCC no trecho que afirma: “Por meio da **indicação clara do que os alunos devem ‘saber’** (considerando a constituição de conhecimentos, habilidades, atitudes e valores) **e, sobretudo, do que devem ‘saber fazer’**” (BRASIL, 2018, p. 13, grifo nosso).

Dentro desse contexto, Masschelein e Simons (2013) explicam que o sucesso advindo dessas iniciativas baseadas no princípio das competências reside na promessa implícita da empregabilidade, pois não concebidas para se vincularem com as necessidades e exigências do mercado de trabalho, ou seja, o ponto central dessa pedagogia é o desenvolvimento da capacidade de agir no trabalho e em sociedade.

Retornando ao âmbito da pesquisa, o Currículo ES 2020 demonstra que ministração da disciplina de Língua Portuguesa, observamos que trata tanto a esfera da oralidade quanto da escrita. Além disso, prevê a formação de um sujeito autônomo no uso da Língua. Embora não haja no documento uma clara indicação de qual vertente linguística adotada, observamos que parece adotar uma perspectiva dialógica.

Para tanto, o documento traz como função da disciplina:

[...] proporcionar aos estudantes experiências que contribuam para a ampliação do processo de aquisição das práticas da leitura e da escrita, de forma a possibilitar a participação significativa e crítica nas diversas práticas sociais permeadas/constituídas pela oralidade, pela escrita e por outras linguagens. **Desse modo, utilizar a língua, a linguagem e a literatura como ferramentas de enunciação e interação social significa desenvolver nos estudantes uma postura autônoma e investigativa**, em que sejam capazes de refletir e desenvolver pensamento crítico (ESPÍRITO SANTO, 2020, p. 73, grifo nosso).

Dessa forma, Ferraz (2019) pondera que o educador da língua materna necessita adotar uma postura crítica, observando o lócus de enunciação, uma vez que há contexto específico e, dessa forma, orientar sua metodologia para esse contexto.

A seguir trazemos a competência geral (LPEF01), que afirma que é preciso ao aluno “Compreender a língua como fenômeno cultural, histórico, social, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso, reconhecendo-a como meio de construção de identidades de seus usuários e da comunidade a que pertencem” (ESPÍRITO SANTO, 2020, p. 79). Em virtude dessas declarações, no tocante à competência geral (LPEF01), avalia-se que aborde a língua materna por um viés que trata o caráter social que as línguas possuem, no qual a língua contempla o sujeito como múltiplo em si mesmo.

Nesse sentido, consideramos que é por meio da língua e seus múltiplos aspectos que o indivíduo cria sua identidade, outrossim funciona como um potente instrumento de denúncia e operador de mudanças epistemológicas. Sabedora disso, Walsh (2019) nos acautela para que o ensino não se torne um campo que reproduza e opere a manutenção das relações de poder, para tanto acredita que seja preciso a criação de um campo conceitual, em que a teoria ocorra por meio do diálogo e mediante a interculturalidade.

No que é pertinente à Literatura, no ensino fundamental o documento trata como o eixo Educação Literária o qual aparece nas competências específicas (LPEF08) e (LPEF09). Notamos uma mudança realizada em referência ao documento curricular de 2009, no qual abordava esse eixo “Literatura”. Depreende-se que essa modificação tenha sido feita devido à abordagem dos movimentos literários serem objeto de conhecimento apenas no Ensino Médio. Enquanto no Ensino Fundamental o acesso a livros paradidáticos tem sido bastante reduzido, soma-se ao fato da maioria das escolas possuírem bibliotecas bastante reduzidas e a ausência de bibliotecários nas escolas públicas.

Quanto à importância da literatura na formação da sensibilidade estética bem como na formação do leitor crítico de mundo, Sá (2019, p. 20) nos adverte que “Dessarte, interpretamos as leis, no contexto de ensino de literatura, como políticas que apontam a necessidade de descolonizarmos os currículos e as práticas didático-pedagógicas.”

É interessante pontuar a competência (LPEF07), a qual propõe-se a “Reconhecer o texto como lugar de manifestação e negociação de sentidos, valores e ideologias”. Com relação à materialização das ideologias de um povo por meio do texto, Mignolo (2020, p. 346, grifo nosso) argumenta que “As culturas do saber acadêmico são colocadas em termos de **legados textuais nacionais**, pois é nos textos e por eles que se estrutura o sistema educacional”. Portanto, é de suma importância a formação de leitores críticos de seu mundo de sua realidade, pois inúmeras ideologias são perpetuadas por meio do contexto escolar.

Uma ideologia perpetuada é da língua única e pura. Uma vez que desconsidera a diversidade linguística trazida pelos diversos povos africanos e indígenas. Como nos adverte Mignolo (2020, p. 291): “Uma das armas poderosas para a construção de comunidades imaginadas homogêneas foi a crença de uma língua nacional ligada a uma literatura nacional que contribuiu no domínio da língua para a cultura nacional.”

Quanto ao terceiro instrumento curricular da Secretaria de Educação do Estado do Espírito Santo, as Orientações Curriculares 2023, estas como um desdobramento de seu antecessor (ESPÍRITO SANTO, 2023). Tem sua formulação para os três trimestres, funcionando como uma substituição aos Planos de Ensino, antes realizados pelos docentes, embora traga a sugestão em sua escrita.

Ponderamos quanto às Orientações Curriculares 2023 que estas se diferenciam do currículo de 2020 ao incorporarem os descritores de Língua Portuguesa que constam na avaliação externa realizada pela disciplina de Língua Portuguesa do 9º ano do Ensino Fundamental pelo Sistema de Avaliação da Educação Básica (SAEB) bem como aqueles referentes à avaliação interna do Programa de Avaliação da Educação Básica do Espírito Santo (PAEBES).

Do mesmo modo que o Currículo ES 2020, as Orientações Curriculares 2023 contemplam competências específicas que englobam as quatro séries do ensino fundamental, bem como trazem outras

que abarcam as séries do 8º e 9º ano. Por fim, as Orientações Curriculares 2023 trazem apenas doze competências específicas de Língua Portuguesa para o 9º ano.

Inicialmente será observada a EF09LP04/ES, quanto ao uso da norma padrão que descreve o seguinte: “Escrever textos corretamente, de acordo com a norma-padrão, com estruturas sintáticas complexas no nível da oração e do período à luz das práticas de leitura e/ou produção de textos dos mais diversos gêneros e campos de atuação (ESPÍRITO SANTO, 2020, p. 286)”.

Na competência acima, observa-se uma preocupação com a aquisição da norma culta pelos alunos, a fim de que estes tenham maior aprofundamento quanto a esta variedade. Por um lado, acreditamos na importância da norma culta enquanto ferramenta potencializadora de ascensão social das minorias. Uma vez que esta compõe todos os documentos oficiais, assim como é utilizada para os processos seletivos e instrumento no mercado de trabalho.

Por outro lado, quando o ensino se pauta apenas nesta variedade ocorre o que Greuel (2018) chama de “submissão linguística”, quando ocorre o silenciamento de línguas e dialetos que se amalgamaram e constituíram o português brasileiro atual. Ou seja, quando há a submissão das variedades linguísticas de povos minorizados e de baixo poder aquisitivo àqueles de padrões de prestígio promovendo o silenciamento das demais, vemos que neste caso podem ocorrer pis-tas que tencionam a colonialidade do poder e do saber.

Em razão disso, “Entendemos que as atitudes linguísticas, tanto de professores quanto de alunos, em relação à Língua Portuguesa e à aprendizagem da disciplina Língua Portuguesa, foram historicamente construídas, a serviço do projeto colonial brasileiro” (SILVA, 2014, p. 11). Pois no construir do currículo, especialmente o de Língua Portuguesa, muitos estigmas são perpetuados por meio das relações linguísticas.

Nessa mesma vertente é importante observar a EF09LP10/ES que afirma o seguinte:

EF09LP10/ES – Comparar as regras de colocação pronominal na norma-padrão com o seu uso no português brasileiro coloquial, **selecionando as variedades linguísticas adequadas à situação comunicativa, repudiando qualquer preconceito linguístico relativo ao uso delas** (ESPÍRITO SANTO, 2020, p. 286, grifo nosso).

Ainda tem se repercutido, especialmente através das mídias a figura do matuto ignorante, sátiras que repercutem o estereótipo das pessoas do campo. Portanto, o ensino da Língua Portuguesa precisa desmistificar o purismo linguístico acolhendo as singularidades linguísticas do contexto e apresentando-lhes outras variedades com o intuito de romper com estigmas culturais e sociais enraizados.

Como reflete Martins (2019, p. 27): “Nesses princípios, a língua/gem é entendida como um fator político. Questionadora daquilo que é naturalizado, e problematizadora das relações de poder, pautando-se em um princípio ético e de preocupação com o outro”. Entendendo que o processo de rompimento com as heranças epistemológicas coloniais precisa ser algo gradual, no entanto acreditamos que:

[...] independentemente das forças ideológicas que tentam se sobrepor ao fazer pedagógico, reina soberana a escolha intencional do docente. Escolha essa capaz de incentivar a identidade linguística que seu aluno desenvolverá através da mediação com a língua. Como resultado, sua prática precisa refletir as singularidades de seu contexto social e ofertar também as variedades de prestígio, com o propósito de que seu aluno se torne um sujeito linguisticamente competente (SANTOS, 2023, p. 57).

Por isso, reafirmamos a relevância de se trabalhar o conteúdo de variação linguística, por meio da habilidade EF09LP10/ES de forma crítica em sala de aula, pois entender que todo radicalismo linguístico é prejudicial para a construção de um falante competente, pois a

língua se “[...] constitui um processo de evolução ininterrupto, que se realiza através da interação verbal social dos locutores” (BAKHTIN, 2006, p. 130).

Registre-se ainda nas Orientações Curriculares 2023 a habilidade EF09LP12 sob a finalidade de “Identificar estrangeirismos, caracterizando-os segundo a conservação, ou não, de sua forma gráfica de origem, avaliando a pertinência, ou não, de seu uso” (ESPÍRITO SANTO, 2020, p. 286).

Por um lado, a introdução de novos vocábulos é importante, pois é a força da mudança que opera uma língua, o que faz com que continue viva. Além disso, o movimento de globalização promove um enriquecimento vocabular o que rompe as barreiras linguísticas. Por outro lado, esse movimento de inserção de vocábulos muitas vezes ocorre como forma de imposição de escolhas influenciadas por ideologias e políticas mercadológico-globalizantes.

Portanto, pensar o ensino de Língua Portuguesa sob um viés colonial significa refletir sobre “[...] formas de opressão e dominação mundial, significa pensar eticamente o conhecimento, as identidades, as culturas, os grupos sociais, frisando o reconhecimento da pluralidade infinita [...], resgatando tudo aquilo que foi invisibilizado” (RIBEIRO, 2018, p. 11). Dessa maneira, é preciso reconhecer que existe uma hegemonia linguística decorrente do capitalismo dentro de cada contexto ou história local que exerce certa sedução para com os falantes e pode subalternizar as demais línguas.

Em virtude dessas declarações, acreditamos que a questão não é depreciar o uso dos estrangeirismos pelos alunos, mas amadurecer o vocabulário de sua própria língua e auxiliá-los a perceber a glamourização que a palavra estrangeira assume em relação à nacional desenvolvendo nos alunos a compreensão quanto à “[...] importância incomensurável do componente hierárquico no processo de interação verbal, a influência poderosa que exerce a organização hierarquizada das relações sociais sobre as formas de enunciação” (BAKHTIN, 2006, p. 34).

Outro aspecto importante que merece destaque nas Orientações Curriculares 2023 é a inserção de habilidades no currículo de outros objetos de conhecimento, ou seja, conteúdos de outras disciplinas são adicionadas para serem trabalhadas durante o trimestre. Alguns exemplos do currículo do 9º ano: Arte (EF69AR03-06/ES), Língua Inglesa (EF06LI08), Ciências (EF06CI01/ES) e História (EF06HI06/ES). O contrário também ocorre quando habilidades de Língua Portuguesa são incorporadas a outras disciplinas da área de Linguagens, como Arte e Educação Física. Ainda que se abra a possibilidade para um trabalho interdisciplinar, observamos que essa incorporação de objetos do conhecimento distintos ao currículo sem que haja uma formação adequada ao educador parece-nos uma forma de descaracterização da profissão docente.

Diante dos três documentos curriculares capixabas descritos acima, pode-se considerar que a mudança do Currículo ES 2009 para o Currículo ES 2020, amparado na BNCC, denota certo esvaziamento quanto a conteúdos basilares no que tange ao ensino da gramática. De igual maneira, indica uma falta de sequenciação da ordem de aprofundamento dos conteúdos acarretando uma fragmentação do conhecimento. Vale ressaltar a repetição de determinadas habilidades em detrimento da retirada de conteúdo, fato que opera um esvaziamento curricular amparado na pedagogia do aprender a aprender, direcionada à educação para o mercado de trabalho, a qual “[...] sintetiza uma concepção educacional voltada para a formação da capacidade adaptativa dos indivíduos” (DUARTE, 2001, p. 38).

Ademais, consideramos que Currículo ES 2009 trazia maior autonomia docente, uma vez que parte do currículo se centrava no contexto do aluno, enquanto a partir do direcionamento dos demais currículos pós BNCC, sob um viés neoliberal, percebe-se a promoção de práticas pedagógicas mais homogeneizadas e performáticas em função da ênfase numa gestão voltada à eficiência estruturada em competências e habilidades. Por fim, no contexto da discussão que aqui foi tecido, percebemos a operação de pistas que apontam para

a colonialidade do saber por meio da subalternização de determinados conhecimentos e tentativa de alienação discente.

Considerações finais

Mais do que nortear a prática docente e sistematizar os conhecimentos produzidos pela humanidade, orientar políticas públicas de gestão escolar e servir de parâmetro de avaliação de um sistema; o currículo traduz o discurso educacional em vigor. Sendo assim, é inegável que o processo de seleção curricular seja um campo de disputas com intenções políticas que refletem uma determinada visão de mundo e de homem o qual se pretenda formar.

Além disso, o currículo compreende todo o espaço e relações que o cercam. Por isso, é necessária a reflexão acerca de quais conhecimentos estão norteando o currículo em si, uma vez que um documento curricular pautado em uma vertente epistemológica eurocentrada acaba por segregar e transmite uma narrativa centralizadora a qual enfraquece a individualidade e apaga a subjetividade.

Em razão disso, o ato de observar o cenário linguístico a partir de uma perspectiva decolonial pressupõe refletir sobre o idioma sem as dicotomias estruturais excludentes pautando-se em uma perspectiva de ensino da Língua Portuguesa alicerçado em uma concepção de língua heterogênea e agregadora.

Dessa maneira, temos refletido que a colonialidade, especialmente a do saber, apresenta potencialidade tanto de interferência da concepção da língua quanto da forma como se realizará o ensino na/da língua materna. Contudo, pensar o ensino da disciplina de Língua Portuguesa a partir de uma perspectiva decolonial, é compreender que a colonialidade do saber tem a potencialidade de conduzir nossa prática docente por meio do currículo oficial; portanto, exige novos olhares e maneiras de pensar a educação que se afastem das

teias coloniais por meio de estratégias que contemplem o currículo escolar com seus diversos atores que o compõem.

Outrossim, a investigação nos indicou que as interferências no ambiente escolar pautadas no artifício da qualidade desprestigiam as subjetividades dos estudantes e tentam docilizar o docente, uma vez que tentam restringir o fazer pedagógico e operam na minimização os currículos. Entretanto, acreditamos na força do currículo realizado no contexto por meio da prática do docente que operacionalize o conteúdo de forma que rompa com os preconceitos e reflita as singularidades de seu contexto social.

Por fim, no que tange ao ensino de Língua Portuguesa, propomos um ensino linguajeiro decolonial, que permita aos falantes pensarem sobre a atitude linguística, pois um enunciado pode manifestar diversos sentidos, os quais podem ou não ser captados dentro de um contexto e abarcar construções sociais difusoras de preconceitos.

Referências

- ALVES, N. (org.). **Criar currículo no cotidiano**. São Paulo: Cortez, 2002.
- ALVES, N. Sobre a possibilidade e a necessidade curricular de uma Base Nacional Comum. **Revista e-Curriculum**, São Paulo, v. 12, n. 3, p. 1464-1479, 2014. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br>. Acesso em: 11 nov. 2022.
- ALVIM, D. M.; MACÃO, I. R.; ROSEIRO, S. Z. Ano 2091 – Silêncio nas filosofias da educação: por uma cartografia das resistências escolares. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 46, p. 1-20, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br>. Acesso em: 11 nov. 2022.
- BAKHTIN, M. **Marxismo e filosofia da linguagem**. São Paulo: Hucitec, 2006.
- BRASIL. **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.dca.fee.unicamp.br>. Acesso em: 4 nov. 2023.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, DF: MEC, 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br>. Acesso em: 17 nov. 2022.
- CAETANO, M. R. A Base Nacional Comum Curricular e os Sujeitos que Direcionam a Política Educacional Brasileira. **Contrapontos**, [s. l.], v. 19, n. 2, p. 132-141, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.14210>. Acesso em: 4 fev. 2025.
- DUARTE, N. As pedagogias do aprender a aprender e algumas ilusões da assim chamada sociedade do conhecimento. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, v. 18, p. 35-40, set./dez. 2001. Disponível em: <https://www.scielo.br>. Acesso em: 10 out. 2023.
- ESPÍRITO SANTO (Estado). Secretaria de Estado da Educação. Conteúdo básico comum – Língua Portuguesa. Capítulo Ensino Fundamental – anos finais. In: **Currículo básico escola estadual: guia de implementação**. Vitória: SEDU, 2009. Disponível em: <https://sedu.es.gov.br>. Acesso em: 10 out. 2022.
- ESPÍRITO SANTO (Estado). Secretaria de Estado da Educação. **Currículo básico escola estadual: guia de implementação**. Vitória: SEDU, 2009. Disponível em: <https://sedu.es.gov.br>. Acesso em: 10 out. 2022.
- ESPÍRITO SANTO (Estado). Secretaria de Estado da Educação. **Currículo ES 2020: Ensino Fundamental – anos finais**. Vitória: SEDU, 2020. Disponível em: <https://curriculo.sedu.es.gov.br>. Acesso em: 1 set. 2023.
- ESPÍRITO SANTO (Estado). Secretaria de Estado da Educação. **Orientações Curriculares 2023: Ensino Fundamental – anos finais**. Língua Portuguesa. Vitória: Assessoria de Apoio Curricular e Educação Ambiental, 2023. Disponível em: <https://curriculo.sedu.es.gov.br>. Acesso em: 15 jun. 2023.
- FELIPE, E. da S.; CUNHA, E. R.; BRITO, A. R. P. de. O avanço do projeto neoliberal nas diretrizes para a formação de professores

- no Brasil. **Práxis Educacional**, Vitória da Conquista, v. 17, n. 46, p. 127-151, 2021. Disponível em: <https://periodicos2.uesb.br>. Acesso em: 2 dez. 2022.
- FERRAZ, D. de M. (Pós) modernidade, (pós) estruturalismo e educação linguística: construindo sentidos, ensejando transformações. *In*: ANDRADE, M. E. S. F. de; HOELZLE, M. J. L. R.; CRUVINEL, R. C. (org.). **(Trans)Formação de professoras/es de línguas**: demandas e tendências da pós-modernidade. São Paulo: Pontes Editores, 2019. p. 19-39.
- GREUEL, I. C. “[...] **Falar é bom, mas entender, entender o que a professora tá falando (.) Daí é outra coisa**”: um estudo etnográfico sobre práticas de linguagem dos imigrantes haitianos em uma escola pública no município de Blumenau-SC. 2018. 176 f. Dissertação (Mestrado em Linguística) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2018.
- KASTRUP, V. O funcionamento da atenção no trabalho do cartógrafo. *In*: PASSOS, E.; KASTRUP, V.; ESCÓSSIA, L. (org.). **Pistas do método da cartografia**: pesquisa-intervenção e produção de subjetividade. 5. ed. Porto Alegre: Sulina, 2020. p. 32-51.
- MALANCHEN, J.; TRINDADE, D. C.; JOHANN, R. C. Base Nacional Comum Curricular e Reforma do Ensino Médio em tempos de Pandemia: considerações a partir da Pedagogia Histórico-Crítica. **Momento**: diálogos em educação, [s. l], v. 30, n. 1, p. 21-45, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.14295>. Acesso em: 9 jan. 2023.
- MARTINS, S. P. **Perspectivas críticas e de(s)coloniais de educação linguística**: teorizações construídas na formação inicial de professoras/es de línguas. 2019. 151 f. Dissertação (Mestrado em Educação, Linguagem e Tecnologias) – Universidade Estadual de Goiás, Anápolis, 2019.
- MASSCHELEIN, J.; SIMONS, M. **Em defesa da escola**: uma questão pública. 2. ed. São Paulo: Autêntica, 2013.
- MATHEUS, D. dos S.; LOPES, A. C. Sentidos de qualidade na política de currículo (2003-2012). **Educação & Realidade**, Porto

- Alegre, v. 39, n. 2, p. 337-357, 2014. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br>. Acesso em: 7 nov. 2022.
- MIGNOLO, W. Desafios decoloniais hoje. **Revista Epistemologias do Sul**, Coimbra, v. 1, n. 1, p. 12-32, 2017. Disponível em: <https://revistas.unila.edu.br>. Acesso em: 20 set. 2024.
- MIGNOLO, W. **Histórias locais/projetos globais: colonialidade, saberes subalternos e pensamento liminar**. 1. ed. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2020.
- PASSOS, E.; EIRADO, A. Cartografia como dissolução do ponto de vista do observador. In: PASSOS, E.; KASTRUP, V.; ESCÓSSIA, L. (org.). **Pistas do método da cartografia: pesquisa-intervenção e produção de subjetividade**. 5. ed. Porto Alegre: Sulina, 2020. p. 109-130.
- QUIJANO, A. Colonialidade do poder e classificação social. In: SANTOS, B. de S.; MENESES, M. P. (org.). **Epistemologias do sul**. São Paulo: Cortez, 2010. p. 84-130.
- RIBEIRO, D. **Eurocentrismo e currículo: análise das concepções curriculares críticas e não críticas a partir de uma perspectiva decolonial e da ecologia de saberes**. 2018. 150 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Estadual do Centro-Oeste do Paraná, Guarapuava, 2018.
- SÁ, A. P. dos S. de. **A descolonização da educação literária no Brasil: das leis 10.639/2003 e 11.645/2008 ao PNLD 2015**. 2019. 374 f. Tese (Doutorado em Linguística Aplicada) – Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2019.
- SANTOS, P. B. **Considerações sobre variação linguística e preconceito linguístico a partir da BNCC na etapa do Ensino Médio**. 2023. 67 f. Monografia (Especialização em Educação) – Instituto Federal do Espírito Santo, [s. l.], 2023.
- SILVA, F. L. **Atitudes sociolinguísticas de estudantes do ensino fundamental em relação à disciplina escolar língua portuguesa**. 2014. 83 f. Dissertação (Mestrado em Letras e Linguística) – Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2014.

- VALLE, R. S. de B. **Um estudo sobre a língua e ensino do português, partindo da intolerância linguística do século XVIII.** 2009. 112 f. Dissertação (Mestrado em Língua Portuguesa) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2009.
- WALSH, C. Interculturalidade e decolonialidade do poder: um pensamento e posicionamento “outro” a partir da diferença colonial. **Revista Eletrônica da Faculdade de Direito da Universidade Federal de Pelotas**, Pelotas, v. 5, n. 1, 2019. Disponível em: <https://periodicos.ufpel.edu.br>. Acesso em: 23 nov. 2022.

Capítulo 8

Formação continuada dos professores capixabas na perspectiva neoliberal e o risco para a profissionalidade docente

Bruno Paixão Penna • Maria Aparecida de Carvalho • Marcos Vogel

Apresentação do problema

As discussões presentes neste capítulo são fruto de uma pesquisa realizada no ano de 2024 com professores da rede pública estadual que atuam no município de Cachoeiro de Itapemirim/ES. O objetivo dela foi identificar as percepções dos professores sobre ensino com metodologias ativas (MAs) de modo a poder investigar de que forma tem ocorrido os processos formativos destes profissionais e como tem se configurado seus espaços de atuação.

Neste texto, porém, pretende-se aprofundar um pouco num aspecto que sugere certa urgência e que foi um dos achados da pesquisa. Foram identificados diversos elementos que indicam a presença de ideologia neoliberal no sistema educacional do Estado do Espírito Santo, tanto nos processos de formação continuada dos professores quanto na estruturação do trabalho docente nas escolas. A análise desses indicadores à luz do referencial teórico adotado no estudo sugere um risco à profissionalidade docente.

O ponto de partida desse exercício argumentativo são as MAs. Nos últimos anos tem sido cada vez mais frequente a presença das MAs nos discursos das rotinas das escolas, seja nas reuniões pedagógicas ou nos documentos orientadores. Atualmente, a Secretaria de Estado da Educação (SEDU) disponibiliza um template de Plano de Ensino com algumas opções de MAs para o professor selecionar e incluir em seu planejamento⁴. Além disso, os professores também podem selecionar diferentes MAs no registro de aulas em diário on-line, o SEGES. Mas talvez o fator que denuncie mais claramente a importância que as MAs tem ganhado no seio da SEDU seja o mais novo programa *Escola do Futuro*. Trata-se de um modelo de escola que, segundo a normativa que a instituiu, “[...] propõe o desenvolvimento da cultura digital a partir do uso de **metodologias pedagógicas inovadoras** e de tecnologias educacionais no cotidiano escolar” (ESPÍRITO SANTO, 2023, p. 73, grifo nosso).

Esses exemplos sustentam a ideia de que é caro para a SEDU representar para a sociedade a imagem de um sistema público de ensino moderno e inovador, que acompanha e incorpora os avanços tecnológicos. Mas e quanto aos professores da rede, como eles têm sido preparados para acompanhar essas transformações? Em outras

4 O template pode ser encontrado no documento *Diretrizes pedagógicas 2025*, disponível em: https://sedu.es.gov.br/Media/sedu/pdf%20e%20Arquivos/DIRETRIZES%20PEDAG%C3%93GICAS%202025%20vers%C3%A3o_final_03_01_25.pdf.

palavras, como têm se estruturado as formações continuadas que os professores têm participado para atuarem nesse sistema de ensino promovido como inovador? A pesquisa, da qual este texto é fruto, propôs-se a buscar respostas a estas questões. E os achados não foram inspiradores de otimismo.

A investigação assumiu a hipótese de que a qualidade dos processos formativos dos professores é de maior relevância do que a pertinência ou não das MAs, uma vez que docentes bem-preparados conseguirão escolher melhor a estratégia de ensino dentro da realidade em que atua. Essa hipótese, em um nível mais profundo, carrega consigo a ideia de complexidade do cotidiano educacional, entendendo que cada localidade apresenta suas peculiaridades e que modelos generalistas podem não ser tão eficazes para solucionar problemas específicos. Com isso, os professores devem se tornar profissionais preparados para lidar com situações imprevistas, tendo neles próprios as ferramentas necessárias para avaliar cada situação problema do seu cotidiano profissional e encontrar soluções criativas para lidar com ela, num processo de constante aprendizado em serviço, em que sua própria prática profissional torna-se espaço para aprimoramento.

A pesquisa torna-se relevante ao se considerar o contexto político atual de maior engajamento de modelos e práticas de caráter neoliberal, em que o campo educacional tem atraído cada vez mais o interesse de atores da iniciativa privada (FELIPE; CUNHA; BRITO, 2021). Esse fato é fonte de preocupação uma vez que se assume que os valores propagados pelo mercado e o enquadramento da educação como campo fértil para obtenção de lucros não são compatíveis com os princípios de uma educação como prática humana, com fins de formação integral dos sujeitos para sua emancipação. Desse modo, deve ser papel dos educadores e agentes preocupados com a qualidade da educação pública brasileira questionar até que ponto essa aproximação dos setores empresariais é positiva e pode contribuir para a melhoria do ensino. Mais relevante ainda, é questionar: quem se

beneficia de um enquadramento do sistema educacional brasileiro às premissas de uma sociedade neoliberal?

O campo de batalha da formação docente

A formação docente é um campo em disputa, no qual o Estado investe muito do seu poder para exercer controle sobre como os futuros professores serão formados, entendendo esse controle como de grande valor estratégico, ao passo que os professores lutam para conseguir autonomia para condução dos rumos da profissão, que invariavelmente passa pela forma como seus integrantes são formados (NÓVOA, 1997).

Mas para além de um campo em disputa, a formação dos professores é o espaço/tempo de produção da profissão docente, em que saberes e conhecimentos produzidos nessa área de atuação são socializados com os novos integrantes. O processo de formação inicial, assim como os diferentes tipos de formação continuada, são fundamentais na determinação do perfil profissional dos professores. E é por conta disso que o Estado não renuncia ao controle sobre os processos de formação.

Para o Estado, os professores desempenham uma função estratégica, e conceder a devida autonomia para os professores executarem seu trabalho e organizarem seus próprios processos de formação pode ser demasiado arriscado. Desse modo, compreender como as MAs são adotadas por um grupo de professores passa pela discussão de como ocorreu a formação desses profissionais. Essa abordagem pode indicar se a incorporação das MAs é sinal de um movimento na busca de melhoria da qualidade da educação originado no interior da profissão ou se é indicativo de uma agenda política de Governo em curso.

Mas antes de avançar nesse debate, faz-se necessário compreender para que o professor deve ser formado. Em outras palavras, qual

a natureza primordial da atuação docente para a qual os professores devem ser formados?

Segundo Altet (2001), a atividade de ensinar pode ser entendida como uma *prática relacional finalizada*, o que significa dizer que o ensino consiste numa atividade relacional entre professores e alunos e que possui intencionalidade, objetivos claros, e não ocorre ao acaso. Esse aspecto implica um planejamento que contemple essa especificidade, conforme explicitado pela própria autora:

A dificuldade do ato de ensinar está no fato de que ele não pode ser analisado unicamente em termos de tarefas de transmissão de conteúdos e de métodos definidos a priori, uma vez que são as comunicações verbais em classe, as interações vivenciadas, a relação e a variedade das ações em cada situação que permitirão, ou não, a diferentes alunos, o aprendizado em cada intervenção. Assim, as informações previstas são regularmente modificadas de acordo com as reações dos alunos e da evolução da situação pedagógica e do contexto. O que constitui a especificidade do ensino é que ele se trata de um “trabalho interativo” (ALTET, 2001, p. 26).

Partindo dessa premissa, por melhor que seja a estrutura e qualidade do planejamento prévio da aula, a gestão das aprendizagens dos diferentes alunos esbarra nas qualidades profissionais do professor que, se não tiver uma atitude reflexiva durante sua prática, nem de mobilizar conhecimentos para tomada de decisões que alterem as ações em sala para atender às situações inesperadas, pode ter a qualidade do seu trabalho diminuída ou favorecer a aprendizagem de apenas um grupo de alunos da turma, marginalizando os demais.

Este cenário implica a necessidade de formar professores capazes de lidar com situações de ensino únicas, adaptando sua prática em cada caso e encontrando soluções de maneira criativa para possibilitar a viabilidade dos processos de ensino e aprendizagem. É ainda um debate em aberto qual o melhor modelo formativo para entregar

esse perfil de profissional docente. A título de exemplo, pode-se considerar o modelo de *professor reflexivo*.

Nos movimentos de reforma educacional ao redor do mundo, ao longo das décadas de 80 e 90, os conceitos de “professor reflexivo” e “prática reflexiva” engrossaram os discursos dos atores interessados na profissionalização docente e na autonomia do professorado (ZEICHNER, 1993). A noção de “profissional reflexivo” pode ser aplicada a diferentes campos profissionais e, no contexto educacional, pode colaborar na constituição de um perfil de professor capaz de lidar com diferentes desafios que surgem nas situações contingentes do ensino (ALTET, 1991).

Em seu livro *The reflective practitioner: how professionals think in action*, publicado em 1983, Donald Schön apresenta conceitos para a constituição de um profissional que seja capaz de aprimorar sua atuação a partir de uma atitude investigativa de sua prática profissional. Sua proposta, então, está na aquisição por parte dos profissionais de uma atitude reflexiva, com valorização dos saberes experienciais e dos conhecimentos tácitos dos profissionais, como suporte para uma ação investigação da própria prática.

Pode-se entender o professor reflexivo como um profissional que consegue lidar de forma criativa e autônoma com o imponderável, que busca uma atitude de investigação da natureza das representações de seus alunos como forma de possibilitar-lhes acessar o saber escolar, privilegiado, por meio de um processo de *reflexão-na-ação* (SCHÖN, 1997). E que, posteriormente, vai refletir sobre sua *reflexão-na-ação*, para identificar possibilidades de aprimoramento. Dessa forma, o professor reflexivo pode ser um perfil profissional mais adequado para um cenário educacional de constantes mudanças, por ser capaz de lidar com as surpresas com atitude positiva e curiosa.

Paralelamente, esse perfil profissional pode colaborar com a profissionalização da categoria, pela valorização da prática como produtora de saberes mais pertinentes ao exercício da profissão. Esse argumento encontra suporte nos escritos de Tardif (2002), que advoga

pela centralidade dos saberes experienciais para a constituição de uma nova profissionalidade docente. Segundo o autor, os professores devem adquirir saberes de naturezas diversas para dar conta de sua atividade profissional.

Além dos saberes próprios do seu componente curricular, os professores devem adquirir saberes pedagógicos e saberes curriculares, disponíveis tanto em sua formação acadêmica quanto os adquiridos ao longo de sua atuação profissional. Tardif (2002) segue argumentando que estes saberes, indispensáveis para o exercício da docência, são deveras produzidos longe da prática em sala de aula, sendo então alienados do professorado. São saberes produzidos externamente e devem ser aprendidos pelos professores, e embora favoreçam a formação destes profissionais, posicionam os professores numa categoria de menor prestígio social, pois dependem de conhecimentos que são produzidos por outros. Na conclusão de seu argumento, Tardif (2002) vai dizer que, diferentemente dos demais, os saberes experienciais, aqueles que são produzidos durante o exercício profissional são o núcleo vital do saber docente, em que:

os professores tentam transformar suas relações de exterioridade com os saberes em relações de interioridade com sua própria prática. Neste sentido, os saberes experienciais não são saberes como os demais; são, ao contrário, formados de todos os demais, mas retraduzidos, “polidos” e submetidos às certezas construídas na prática e na experiência (TARDIF, 2002, p. 55).

Dessa forma, socializar esses saberes podem elevar a classe docente ao status de classe produtora de saberes, sobre o qual teria controle socialmente legítimo. Com isso, um modelo de formação docente pautado nas bases de um professor reflexivo pode contribuir tanto para a constituição de um profissional do ensino que saiba lidar com as imprevistas situações relacionais com seus alunos com destreza e criatividade, viabilizando o processo de ensino e aprendizagem,

quanto para a valorização social da profissão docente, por privilegiar um conhecimento que é próprio dos professores, elevando a classe docente a uma categoria detentora de um saber próprio.

Embora aqui se assume que a noção de professor reflexivo não é consensual e que cabe críticas ao seu funcionamento (ZEICHNER, 1993), esse perfil profissional aponta para o fato de que há, dentro do debate acadêmico, propostas de formação que privilegiem a melhoria da qualidade do ensino pela melhor formação de seus profissionais assim como a melhoria do status da profissão. E mesmo que seja desafiador propor um modelo formativo que melhor dê conta dos desafios atuais e futuros da profissão docente, um exercício discursivo mais simples é apontar um modelo formativo que não somente não entregue professores que saibam lidar com a complexidade do ensino como também favoreça o desprestígio da profissão. É o que se pretende discutir na sequência.

A maioria dos modelos formativos presentes hoje se caracterizam pelo que pode ser entendido como *racionalidade técnica* (PÉREZ GÓMEZ, 1997). Este termo, de base epistemológica positivista, influenciou na determinação dos modelos de formação profissional, em que os futuros profissionais devem se apropriar de uma série de técnicas, numa lógica instrumental, produzidas pela investigação acadêmica, para solucionar problemas típicos da sua atuação (PÉREZ GÓMEZ, 1997). Entretanto, esse modelo não é compatível para formar profissionais do ensino.

Pérez Gómez (1997) desenvolve esse argumento da seguinte maneira:

Há duas razões fundamentais que impedem a racionalidade técnica ou instrumental de representar, por si só, uma solução geral para os problemas educativos: em primeiro lugar, porque qualquer situação de ensino quer seja no âmbito da estrutura das tarefas acadêmicas ou no âmbito da estrutura de participação social, é incerta, única, variável, complexa e portadora de um conflito

de valores na definição das metas e na seleção dos meios [...] em segundo lugar, porque não existe uma teoria científica única e objetiva, que permita uma identificação unívoca de meios, regras e técnicas a utilizar na prática, uma vez identificado o problema e clarificadas as metas (PÉREZ GÓMEZ, 1997, p. 100).

A complexidade do cotidiano escolar implica um desafio intransponível à lógica da racionalidade técnica, pois não é possível prever as situações conflituosas que podem surgir durante as interações em sala de aula.

Além disso, esse modelo de formação produz um perfil profissional técnico, que apenas aplica conhecimentos produzidos por outros e atua na direção de atingir objetivos que não foram estipulados por ele (PÉREZ GÓMEZ, 1997). O professor como um técnico não possui autonomia sobre seu trabalho, o que abre caminho para sua desvalorização enquanto profissional de menor prestígio (PÉREZ GÓMEZ, 1997). Assim, pode-se concluir que uma formação de caráter tecnicista não só é limitada quanto ao desenvolvimento de professores verdadeiramente qualificados para atuar no ensino, como pode contribuir para a desprofissionalização docente, ao posicionar o professor como mero técnico instrutor, responsável apenas pela execução de um método desenvolvido por outros.

A crítica a um modelo formativo tecnicista é aqui pertinente quando se constata que esse formato continua em vigência para a maior parte das instituições formadoras assim como se configura como o ideal dentro de uma lógica de organização social neoliberal. Investir em um modelo de formação que se pretenda integral, capaz de desenvolver nos futuros professores as capacidades para conduzir adequadamente as situações relacionais de ensino, ao mesmo tempo que atualizam suas próprias práticas profissionais, demanda tempo e dinheiro, o que não combina com as metas do mercado de maximização dos lucros. Dizendo de outra maneira, lutar pelo futuro da profissão docente significa, entre diversas outras coisas, posicionar-se

contra os avanços das políticas neoliberais concernentes a formação dos professores.

Mais uma vez, cabe o questionamento: a quem beneficia o enquadramento do sistema público educacional às premissas de uma sociedade neoliberal?

Os achados da pesquisa

A pesquisa a qual este texto se refere buscou investigar de que formas os professores têm se preparado para incorporar em suas práticas as chamadas MAs. Os resultados permitiram avaliar a presença ou não de políticas e práticas neoliberais no sistema educacional público do Estado e seus possíveis impactos para o futuro da profissão docente. Tratou-se de uma pesquisa qualitativa do tipo narrativa, o que significa que as informações a respeito dos processos formativos dos professores foram coletadas por meio da escuta de suas narrativas sobre suas respectivas trajetórias e experiências profissionais.

Foram selecionados quatro professores da área de Ciências da Natureza, que atuam na rede pública estadual e já desenvolveram atividades com MA, que aceitaram participar de uma Entrevista Narrativa (EN). As narrativas ouvidas foram transcritas, validadas pelos respectivos autores para enfim compor o *corpus* de análise, junto com as informações registradas em Diário de Campo (DC). Os dados foram analisados a partir da Análise Temática (NAEEM *et al.*, 2023) resultando na construção de três Temas. O método de AT adotado possibilitou, ao final, a redação de um Modelo Conceitual (MC), que pode ser entendido como uma possibilidade de responder à questão central que orientou todas as etapas da pesquisa: o que as percepções sobre MAs dos professores de Ciências da Natureza que atuam na rede estadual de educação no município de Cachoeiro de Itapemirim/ES podem indicar sobre os processos de formação e perspectivas para a profissão docente?

A escolha por uma pesquisa que privilegiasse a narrativa não foi aleatória. No campo educacional, passou-se a se observar um crescente interesse pelo estudo dos aspectos subjetivos dos atores sociais (BUENO, 2002), sendo as narrativas autobiográficas uma modalidade cada vez mais presente nos estudos que buscavam analisar a subjetividade dos professores. E apesar de críticas partindo de concepções de estudos mais tradicionais, a subjetividade presente nas narrativas pode sim se tornar objeto de conhecimento científico.

Ao discutir o pensamento de Ferrarotti sobre a importância da subjetividade nas pesquisas autobiográficas, Bueno (2002) nos diz que a noção de “práxis humana” e de sua atividade sintética presente no pensamento de Marx, é considerada por Ferrarotti para concluir que a práxis humana revela aquilo que os indivíduos interiorizam das relações e estruturas sociais. Em outras palavras, a vida de um indivíduo e seus atos sintetizam uma história social. Isso fica evidente em uma de suas afirmações: “O nosso sistema social encontra-se integralmente em cada um de nossos atos, em cada um de nossos sonhos, delírios, obras, comportamentos. E a história deste sistema está contida por inteiro na história de nossa vida individual” (FERRAROTTI *apud* BUENO, 2002, p. 19). Com isso, pode-se concluir que uma práxis individual pode ser reveladora de uma realidade social.

A escolha por esse caminho alinhou-se ao objetivo da pesquisa, que buscou identificar significados construídos por professores durante sua formação. Pautar as análises nas narrativas dos professores coloca-nos em contato com as significações construídas por eles em seu processo formativo, o que impactará de maneira mais consistente em sua atuação profissional.

As narrativas ouvidas foram reveladoras da experiência destes professores no que diz respeito a como as MAs têm sido incorporadas no cotidiano das escolas e de como os processos formativos foram assimilados pelos professores, além de indicar como essas formações estavam estruturadas. Os três Temas identificados após os procedimentos de análise traduzem essas experiências na direção

de compor o cenário atual das escolas, de modo a ser possível oferecer respostas aos questionamentos iniciais da pesquisa.

O primeiro Tema foi nomeado “Executar aulas com MA requer esforço do professor”, e indica que o planejamento e execução de aulas com MA é um desafio para os professores. Primeiro por se tratar de métodos antagônicos ao modelo tradicional, mais conhecido pelos professores, o que significa a necessidade de empenho para familiarização com esses métodos. Além disso, o planejamento é mais complexo, pois exige do professor organizar situações de aprendizagem para seus alunos. Entretanto, os professores relataram que houve aumento da demanda de trabalho burocrático, o que resultou em menor tempo disponível para estudo pessoal e planejamento das aulas. Assim, ao considerar que o planejamento das aulas com MA é mais complexo, mas a demanda de trabalhos é elevada e o tempo disponível para a execução é curto, o Tema 1 sintetiza um cenário de grande desafio aos professores para execução de aulas dentro do que se entende como MAs.

O segundo Tema foi nomeado “Estudar sobre MA só se for com receita pronta”, e trata da prática formativa mais presente e aceita como ideal entre os professores entrevistados, dentro das condições que eles se encontram. O pouco tempo disponível para momentos de formação contínua é o principal elemento catalisador para os professores buscarem formações rápidas e baratas, preferencialmente com um modelo replicável que eles possam utilizar em suas aulas. Os professores relataram buscar em artigos da internet modelos de aulas prontos durante o breve tempo disponível de planejamento. Em outros casos, relataram, avaliando como bom, terem participado de formações presenciais que os treinavam para executar diferentes aulas com MA. Em todos os casos, ficou evidente a preferência por formações rápidas, que oferecessem respostas imediatas às necessidades dos professores, preferencialmente com sugestões de planos de aula prontos e replicáveis para poupar tempo de planejamento.

O terceiro Tema foi nomeado “A educação pública estadual está atrativa para o mercado”, e representa três aspectos presentes nas narrativas que sinalizam como a educação estadual está atraente para a iniciativa privada. Primeiramente, há sinais claros de controle do trabalho docente, com prescrição evidente de como os professores devem planejar e executar suas aulas, privilegiando emprego das MAs e de tecnologias digitais. Há metas, para algumas escolas, do número de aulas com MAs que devem acontecer mensalmente. Paralelo a isso, as MAs tem sido fortemente incentivadas em reuniões pedagógicas e em materiais elaborados pela Secretaria de Educação. Por fim, há uma proliferação de aplicativos e plataformas para auxiliar os professores na execução de suas tarefas, muitas delas consideradas próprias para execução de aulas com MAs. Num cenário de aumento das demandas de trabalho, redução do tempo de planejamento, prescrição e monitoramento de metas estabelecidas, empresas que oferecem plataformas e aplicativos educacionais encontram condições muito favoráveis para expansão de seus serviços.

A análise dos Temas oferece uma imagem dos bastidores das escolas, da perspectiva dos professores, e contradiz com a representação de fachada, de um sistema de ensino moderno que a SEDU intenciona promover. Essa contradição não é problema para os objetivos das práticas neoliberais.

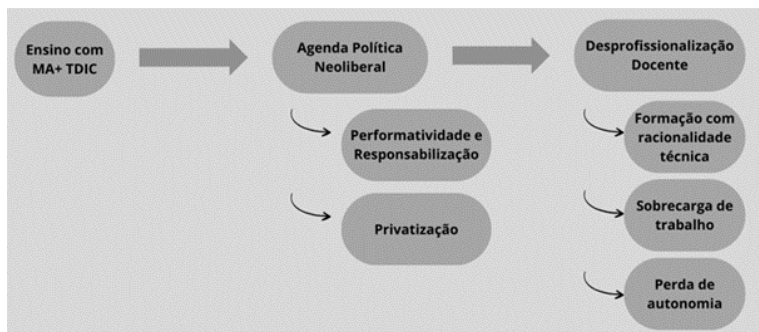
As práticas neoliberais em ação

Uma vez estabelecidos os Temas, estes passaram por um processo de interpretação à luz de conceitos identificados na 5ª etapa da AT e que estavam presentes no referencial teórico adotado na pesquisa. Essa etapa foi crucial, pois a interpretação dos Temas em articulação com os conceitos atribuídos permitiu a redação do Modelo Conceitual.

A Figura 1 apresenta a interrelação dos conceitos adotados para interpretação dos Temas. A ideia que aqui se pretende costurar é a de

que a promoção do ensino por meio de MAs e TDICs realizada pela Secretaria Estadual de Educação do Espírito Santo (SEDU) é sinal de ganho de terreno da agenda política neoliberal nas políticas educacionais estaduais e que contribui para agravamento de processos de desprofissionalização docente.

Figura 1: Relação entre os conceitos para interpretação dos Temas



Fonte: Elaborada pelo pesquisador (2024).

Para fins de análise deste trabalho, o termo “agenda política neoliberal”, complexo e multifacetado, será entendido como um conjunto de políticas e práticas que visam promover uma ideologia pautada na lógica do mercado, com vias a permitir maior participação do setor privado no oferecimento de serviços públicos (privatização) e ressignificação do Estado como agente regulador/fiscalizador, distancian-do-se da imagem de Estado provedor (BALL, 2004).

Esse cenário de mudança implica modificações nos papéis do Estado, do Capital e dos cidadãos, além, é claro, das instituições públicas, como as escolas, que passam a operar dentro de uma lógica de performatividade (BALL, 2004). Assim, um dos principais desdobramentos das políticas neoliberais é a instauração de uma cultura performática nos setores de serviço público, como as escolas, com mecanismos de competitividade e responsabilização.

A educação, com especial foco nos mecanismos de formação dos professores, é de grande importância estratégica para a efetivação dos interesses do Estado na conformação do seu capital humano, e o controle sobre esse campo pelo Estado é um padrão esperado (NÓVOA, 1997). Desse modo, as políticas e práticas educacionais são desenhadas para garantir esse controle, sacrificando a autonomia docente e as funções sociais da educação; e, no contexto global neoliberal, também se articulam para garantir os interesses do mercado. A noção de “performatividade”, segundo Ball (2004), atende às duas frentes:

A performatividade desempenha um papel crucial nesse conjunto de políticas. Ela funciona de diversas maneiras para “atar as coisas” e reelaborá-las. Ela facilita o papel de monitoramento do Estado, “que governa a distância” – “governando sem governo”. Ela permite que o Estado se insira profundamente nas culturas, práticas e subjetividades das instituições do setor público e de seus trabalhadores, sem parecer fazê-lo. Ela (performatividade) muda o que ele “indica”, muda significados, produz novos perfis e garante o “alinhamento”. Ela objetifica e mercantiliza o trabalho do setor público, e o trabalho com conhecimento (knowledge-work) das instituições educativas transforma-se em “resultados”, “níveis de desempenho”, “formas de qualidade” (BALL, 2004, p. 1116).

Pode-se entender então que a performatividade configura-se como uma tecnologia de gestão que atende tanto aos interesses de controle sobre o campo educacional pelo Estado, mesmo que de maneira sutil, quanto à proliferação de uma ideologia mercadológica que, por sua vez, atende aos interesses do capital.

A performatividade impacta significativamente o trabalho realizado nas escolas, com efeito até na subjetividade dos atores envolvidos (BALL, 2013). Entre os efeitos:

A performatividade leva os indivíduos a serem cada vez mais produtivos, transformando suas ações no sentido de sempre melhorarem e se não obtiverem sucesso se sentem culpados. Esta tecnologia inserida nas atividades do cotidiano escolar exige que padrões de qualidade e produtividade sejam estabelecidos (SILVA; FELDKERCHER, 2018, p. 179).

Desse modo, a estipulação de metas e indicadores de desempenho faz parte da configuração de uma gestão performática, de modo a permitir que o monitoramento sobre o trabalho dos professores possa objetivamente apontar bons e maus profissionais. Esse cenário esteve presente nas narrativas ouvidas. Esse aspecto foi identificado nas narrativas de dois professores, que atuam em escolas que realizam o monitoramento do número de aulas com MAs executadas pelos seus docentes. Neste sentido, há perda de autonomia quanto a escolha das estratégias didáticas a serem selecionadas, com monitoramento e responsabilização do professor que não atinge as metas estipuladas. O resultado são professores executando as aulas sem o devido cuidado no planejamento e para atingir objetivos que não necessariamente coincidem com a melhoria da qualidade do ensino. Os dois excertos a seguir são ilustrativos desse aspecto:

“Por exemplo, eu não sei... eu não sei te falar, por exemplo, quais são as teorias por trás de uma rotação por estações. Mas em sala de aula eu sei fazer com os meninos, se eu quiser fazer eu consigo fazer, né? Eu não sei te falar o que que está por trás da teoria de... sei lá, de estudo de caso, mas eu consigo chegar lá na sala e aplicar um Google Forms com os moleques. Eu consigo resolver, porque a parte prática é o que a gente, é o que o professor quer, por quê? Porque vai direto ao ponto, no tempo que o professor tem, vai direto ao ponto, que é o que ele vai fazer em sala de aula” (Professor 4, Entrevista, 2 maio 2024).

“É, não é nem, como é que eu posso dizer? Não é uma aula com elementos de inovação que quer dizer que ela está dentro de metodologias ativas. Tem muito professor que aqui usa o projetor, por exemplo, e acha que está inovando. E não é. [...] Então a gente tá tendo essa, essa dificuldade aqui. Aulas que têm elementos de inovação estão sendo confundidas com as metodologias ativas, às vezes” (Professor 4, Entrevista, 2 maio 2024).

E o controle sobre o trabalho dos professores não passa apenas pelo estreitamento das opções metodológicas possíveis de serem selecionadas para as aulas, mas também pelo volume de tarefas que são esperadas dos professores. Foram diversas as citações nas entrevistas de excesso de trabalho e de pouco tempo disponível para o planejamento das aulas ou mesmo para momentos de formação continuada.

O excesso de trabalho e um contexto de cultura performática formam uma combinação prejudicial ao que alguns considerariam trabalho de qualidade. Uma pista sobre esse efeito está no texto de Apple e Jungck (1990), presente no texto de Nóvoa (1997):

A intensificação leva os professores a seguir por atalhos, a economizar esforços, a realizar apenas o essencial para cumprir a tarefa que têm entre mãos; obriga os professores a apoiar-se cada vez mais nos especialistas, a esperar que lhes digam o que fazer, iniciando-se um processo de depreciação da experiência e das capacidades adquiridas ao longo dos anos. A qualidade cede o lugar à quantidade. [...] Perdem-se competências colectivas à medida que se conquistam competências administrativas. Finalmente, é a estima profissional que está em jogo, quando o próprio trabalho se encontra dominado por outros actores (APPLE; JUNGCK *apud* NÓVOA, 1997, p. 24).

Nota-se que os efeitos da performatividade e responsabilização com a demanda excessiva de trabalho provoca mudanças na natureza

do trabalho exercido pelo professor, assim como em sua subjetividade. Passam a agir como profissionais tarefeiros, focando energia no cumprimento de objetivos alienados, elaborados por outros. Por fim, perdem confiança na própria capacidade de resolução dos problemas, passando a se apoiar na autoridade intelectual de outros para executar seu trabalho.

A imagem do professor vai se distanciando daquela de um profissional autônomo, dotado de conhecimento especializado e capaz de enfrentar situações inesperadas para se assemelhar a de um técnico, não muito especializado, sem capacidade de reflexão nem de definir os objetivos do próprio trabalho, que executa tarefas e se apoia em conhecimentos produzidos externamente ao domínio do seu exercício profissional.

Outro dado preocupante foi a constatação da presença de elementos de privatização (BALL, 2013) da educação pública, que pode ser entendida como a captura de parte do orçamento público pela iniciativa privada em troca de serviços. Sua presença pôde ser notada pela frequência nas menções a aplicativos, sites ou produtos educacionais oferecidos por agentes do setor privado. Produtos e serviços do Google, como os Chromebooks ou as funcionalidades do Google Sala de Aula e Google Formulários, aplicativos, como o Padlet ou sites educacionais como a Khan Academy, são alguns dos exemplos que já fazem parte do cotidiano das escolas e que surgiram de maneira fluida e natural nas narrativas.

Olhar por essa perspectiva pode oferecer uma nova percepção sobre os esforços do Governo do Estado para melhoria do sistema de ensino. Além da presença de elementos de privatização, uma cultura performática induz as instituições a se preocuparem “cada vez mais com seu estilo, sua imagem, sua semiótica, com a maneira como apresentam as coisas mais do que como as fazem funcionar” (BALL, 2004, p. 1118), resultando nas instituições gastarem mais recursos com marketing do que com reais melhorias na qualidade do ensino ofertado.

O alerta aqui é relevante, pois desperta o senso crítico e uma visão mais ampla sobre a ideia que trata como progresso ou inovação a simples aquisição de equipamentos eletrônicos e dispositivos digitais, sem o devido preparo dos profissionais docentes para trabalhar com eles, a flexibilização dos currículos e adequação estrutural e institucional das escolas. Conforme apresentado por Ball (2004), essa prática, que não considera todas as condições para implementação das tecnologias digitais que resulte em real ganho nos processos de ensino e aprendizagem, pode estar mais preocupada com a propaganda de uma imagem de escola inovadora do que em melhorar a qualidade do ensino. Não se discute o potencial do impacto positivo que as TDICs podem causar nas escolas, desde que sua adoção seja guiada por princípios educativos, considerando a melhoria no suporte ao trabalho do professor e o pleno desenvolvimento dos estudantes, e não interesses eleitoreiros ou ações de marketing.

Ao se constatar os recursos investidos na aquisição de equipamentos eletrônicos e de serviços de plataformas digitais em contraste com a precariedade dos processos formativos e das condições de trabalho dos professores, torna-se mais uma vez fundamental questionar: quais interesses estão sendo atendidos?

Apesar disso, a presença de agentes do setor privado no interior das escolas já está naturalizada, e as empresas se aproveitam do contexto atual da educação, performática e encharcada de tarefas, para oferecer serviços que possam facilitar o trabalho dos professores. E essa tendência faz parte de um movimento global, com participação de Organizações Internacionais, como a Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) e de instituições financeiras, como o Banco Mundial e o Fundo Monetário Internacional, comprometidas com uma americanização da economia mundial, com participação cada vez maior da iniciativa privada em parcerias com o setor público (BALL, 2013).

Mas os efeitos da privatização na educação não se limitam à presença de empresas oferecendo produtos e serviços. A própria

justificativa ideológica que subsidia a privatização em si só, já sugere mudanças no funcionalismo do serviço público, conforme explica Stephen Ball:

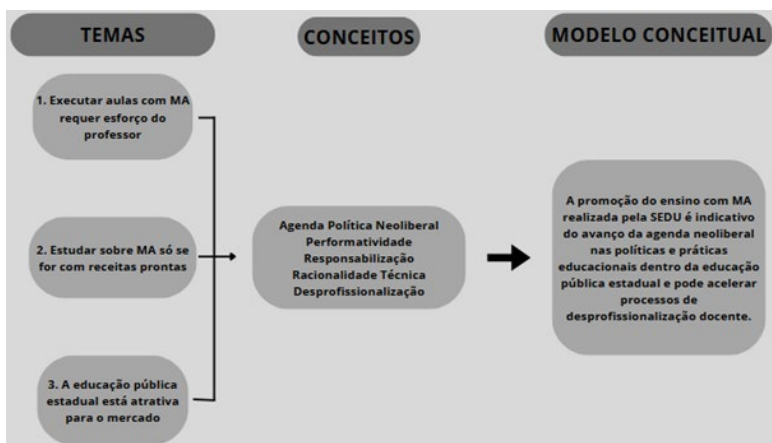
O argumento para o envolvimento do privado na escolarização pública é muito simples: o incentivo ao lucro e à concorrência, assim como as culturas organizacionais que destes derivam, geram formas de prática que melhoram (inevitavelmente) a eficiência e aumentam o desempenho. Mas será que o setor público herda apenas isso com a participação do setor privado? E as mudanças culturais e éticas que acompanham o incentivo ao lucro? Não nos deveríamos preocupar com o currículo moral oculto que tudo isso pode transmitir, direta ou indiretamente? Em outras palavras, o que é que o setor privado “ensina” em nossas escolas e faculdades? (BALL, 2004, p. 1119).

O que se pretende destacar é que os efeitos das ideologias de mercado no campo educacional não afetam apenas as práticas ou a subjetividade dos sujeitos, mas também promovem alterações de caráter axiológico (BALL, 2004). Muitas empresas que se prestam a se envolver com o setor público estiveram envolvidas em investigações de fraudes contábeis, mas o fato não desencadeou debate algum sobre os efeitos negativos que podem surgir no serviço público em consequência das parcerias com o setor privado. A argumentação da direita conservadora apenas sustenta a ideia de que o setor privado é mais eficiente, mas, ao não considerar a subversão dos valores éticos envolvidos, corre-se grande risco de se perderem as funções sociais da educação. A consequência é a transformação das escolas em empresas e da educação em um mercado, reduzindo a missão social do ensino público a mero discurso, e a perspectiva de uma educação emancipatória, uma utopia.

Desse modo, a interpretação dos três Temas construídos a partir das análises das narrativas, balizada pelos conceitos extraídos

do referencial teórico deste trabalho, levou ao desenvolvimento de um Modelo Conceitual, uma síntese elaborada com base nos dados obtidos como tentativa de se responder ao problema de pesquisa. O esquema na Figura 2 ilustra o que se buscou argumentar neste artigo.

Figura 2: Desenvolvimento do modelo conceitual a partir da interpretação dos Temas e dos conceitos



Fonte: Elaborada pelo pesquisador (2024).

Dessa forma, o desenvolvimento das interpretações dos Temas com base nos conceitos presentes no referencial teórico aponta para a conclusão de que a promoção do ensino com MAs realizada pela SEDU (Secretaria Estadual de Educação do Espírito Santo) é indicativo do avanço da agenda neoliberal nas políticas e práticas educacionais dentro da educação pública estadual e pode acelerar processos de desprofissionalização docente.

Algumas considerações

As narrativas dos professores apresentaram indícios de que a SEDU incentiva o ensino com MAs e TDICs, não por acreditar que essas ferramentas favoreçam uma formação integral dos estudantes, mas por perceber que esse modelo de escola é interessante para os interesses do mercado e se adequa à visão neoliberal da educação pública.

Se a preocupação da SEDU fosse realmente a melhoria da qualidade da educação pública, as políticas e práticas empregadas para o incentivo das MAs seriam acompanhadas de outras medidas, como maiores investimentos na infraestrutura das escolas, readequação curricular numa direção mais interdisciplinar e reorganização das atribuições docentes para disponibilizar um tempo maior para estudos formativos e planejamento de aulas, o que não se mostrou presente nas narrativas obtidas.

Ao contrário, há maiores indicativos de uma gestão performática voltada apenas para as aparências, para sugerir uma imagem de escolas modernas e tecnológicas, mas sem o devido cuidado para o bom funcionamento dos processos para efetivação de um ensino de qualidade. Isso pode ser observado pela forma como os processos formativos oferecidos pela rede tem se materializado numa concepção técnica, muito limitada no sentido de preparar os profissionais docentes para as complexas situações comuns nas salas de aula.

Também apareceram nas narrativas indicativos de controle do trabalho docente, com retirada da autonomia desses profissionais. Esse controle ocorre pelo acúmulo de atividades burocráticas, retirando-se tempo para planejamentos personalizados e potencialmente mais proveitosos. Com efeito, os professores acabam por ressignificar o seu planejamento substituindo-o por tarefa de busca por planos de aula parcialmente prontos ou totalmente prontos para utilizarem, assumindo uma subjetividade tecnicista. Paralelo a isso, há a implementação de medidas de contabilidade do número de atividades com MAs realizadas pelos professores, retirando a possibilidade

do professor em planejar um ensino que não necessariamente adote MAs. Os professores são então avaliados com base nesses indicadores, sendo incentivados ou recebendo suporte de outros profissionais para elevar esses indicadores quando as metas não são atingidas.

A leitura dos três Temas emergentes das narrativas, em diálogo com os referenciais adotados neste estudo, sugere que a ação da SEDU em promover o ensino com MAs e TDICs está mais associada ao ganho de terreno da agenda neoliberal global, na educação pública estadual capixaba, do que de fato à adoção de políticas preocupadas com a qualificação da oferta de ensino da rede, e que, nos moldes presentes, essas práticas promovidas pela secretaria podem contribuir com processos de desprofissionalização docente.

Referências

- ALTET, M. As competências do professor profissional: entre conhecimentos, esquemas de ação e adaptação, saber analisar. In: PERRÉNOUD, P. **Formando professores profissionais**: quais estratégias? quais competências? Porto Alegre: Artmed, 2001. *E-book*. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br>. Acesso em: 5 fev. 2024.
- BALL, S. **Performatividade, privatização e o pós-Estado do Bem-Estar**. *Educação & Sociedade*, Campinas, v. 25, n. 89, p. 1105-1126, set./dez. 2004. Disponível em: <https://www.scielo.br>. Acesso em: 2 fev. 2024.
- BALL, S. et al. **A constituição da subjetividade docente no Brasil**: um contexto global. *Revista Educação em Questão*, Natal, v. 46, n. 32, p. 9-36, maio/ago. 2013. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br>. Acesso em: 3 fev. 2024.
- BUENO, B. O. **O método autobiográfico e os estudos com histórias de vida de professores**: a questão da subjetividade.

- Educação e Pesquisa*, São Paulo, v. 28, n. 1, p. 11-30, jun. 2002. Disponível em: <https://www.scielo.br>. Acesso em: 28 maio 2023.
- ESPÍRITO SANTO (Estado). **Portaria nº 263-R, de 29 de novembro de 2023**. Institui o programa “Escola do Futuro” no âmbito da rede escolar pública estadual e dá outras providências. *Diário Oficial do Estado do Espírito Santo*, Vitória, 30 nov. 2023. p. 73-79.
- FELIPE, E. da S.; CUNHA, E. R.; BRITO, A. R. P. de. **O avanço do projeto neoliberal nas diretrizes para a formação de professores no Brasil**. *Práxis Educacional*, Vitória da Conquista, v. 17, n. 46, p. 127-151, jul./set. 2021. Disponível em: <https://periodicos2.uesb.br>. Acesso em: 20 abr. 2023.
- NAEEM, M. *et al.* **A Step-by-Step process of thematic analysis to develop a conceptual model in qualitative research**. *International Journal of Qualitative Methods*, [s. l.], v. 22, p. 1-18, 2023. Disponível em: <https://journals.sagepub.com>. Acesso em: 12 jul. 2024.
- NÓVOA, A. **A formação da profissão docente**. In: NÓVOA, A. (coord.). **Os professores e a sua formação**. Lisboa: Dom Quixote, 1997. p. 15-34.
- PÉREZ GÓMEZ, Á. I. **O pensamento prático do professor: a formação do professor como prático reflexivo**. In: NÓVOA, A. (coord.). **Os professores e a sua formação**. Lisboa: Dom Quixote, 1997. p. 93-114.
- SCHÖN, D. A. **Formar professores como profissionais reflexivos**. In: NÓVOA, A. (coord.). **Os professores e a sua formação**. Lisboa: Dom Quixote, 1997. p. 77-91.
- TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional**. Petrópolis: Vozes, 2002.
- ZEICHNER, K. M. **El maestro como profesional reflexivo**. In: UNIVERSITY OF WISCONSIN READING SYMPOSIUM, 11., 1993, Milwaukee. **Anais [...]**. Milwaukee: UW, 1993. Disponível em: <https://bibliotecadigital.mineduc.cl>. Acesso em: 18 fev. 2024.

Capítulo 9

Discussões que emergem de uma formação continuada com professores relacionada ao uso de material didático manipulável

Lais Scorziello Feitosa da Silva • Jorge Henrique Gualandi

Este capítulo aborda um recorte de uma pesquisa de mestrado (SILVA, 2024) desenvolvida no Programa de Pós-Graduação em Ensino, Educação Básica e Formação de Professores (PPGEEDUC) da Ufes *campus* Alegre. A pesquisa teve este objetivo: “Investigar se um curso de formação continuada relacionado ao ensino, mediante o uso de materiais didáticos manipuláveis (MDM), contribui no que os professores que ensinam matemática em escolas situadas no município de Piúma-ES conhecem e pensam”.

Considerados os benefícios do uso de materiais didáticos manipuláveis no ensino de matemática e observado que eles só podem ser

produzidos por meio do uso correto desses materiais, foi desenvolvida uma formação continuada (FC) com professores que ensinam matemática, no intuito de motivar os participantes a utilizar esses recursos em suas aulas, esclarecer eventuais dúvidas e desafios relacionados à utilização dos MDM e contribuir no planejamento e na melhoria das práticas pedagógicas no que concerne ao uso desses recursos.

O curso foi realizado de agosto a outubro de 2023 com as parcerias da Secretaria de Educação do município de Piúma-ES, que auxiliou na divulgação do curso e forneceu um local para os encontros, e do Ifes *campus* Cachoeiro de Itapemirim, que forneceu um ambiente virtual de aprendizagem (AVA), certificação, materiais e o laboratório de ensino de matemática (LEM).

A seguir serão abordados o aporte teórico que fundamentou a pesquisa, o desenho metodológico que trata de características dos participantes e da FC e discussões que emergiram durante o curso e as considerações finais.

Aporte teórico

Por volta de 1650, Comenius, reconhecido como precursor da didática, defendeu a ideia de que o ensino deve partir do concreto para o abstrato, argumentando que o conhecimento tem origem nos sentidos e a aprendizagem efetiva ocorre por meio da prática (LORENZATO, 2021). Para tanto, é mencionado por Lorenzato (2021) que esse processo pode acontecer com o uso dos MDM, ao destacar que

[...] cada educador, a seu modo, reconheceu que a ação do indivíduo sobre o objeto é básica para a aprendizagem. Em termos de sala de aula, durante a ação pedagógica, esse reconhecimento evidencia o papel fundamental que o material didático pode desempenhar na aprendizagem (LORENZATO, 2021, p. 12).

Mas o que seria um MDM? Para Grossnickle, Junge e Metzner (1951), o MDM é um objeto ou elemento que o estudante é “capaz de sentir, tocar, manusear e mover. Podem ser objetos reais que têm aplicação social em nossos assuntos cotidianos, ou podem ser objetos que são usados para representar uma ideia” (GROSSNICKLE; JUNGE; METZNER, 1951, p. 162, tradução nossa, *apud* REYS, 1971, p. 551).

Sobre os benefícios do uso desses materiais no ensino, Matos e Serrazina (1996 *apud* PASSOS, 2021) apontam que há evidências significativas, baseadas em pesquisas, mostrando o favorecimento da aprendizagem e de atitudes mais positivas nos estudantes. Já Turrioni e Pérez (2021) destacam que os MDM desenvolvem nos sujeitos o raciocínio lógico, crítico e científico. Lorenzato (2021), por sua vez, enfatiza que, quando o MDM é utilizado de forma correta, é possível “conseguir uma aprendizagem com compreensão, que tenha significado para o aluno, diminuindo, assim, o risco de serem criadas ou reforçadas falsas crenças referentes à matemática [...]” (LORENZATO, 2021, p. 48).

São numerosos os benefícios dos MDM no ensino, no entanto existem professores que ainda não conhecem tais evidências. Sobre o tema Kaleff (2023, p. 59) ressalta que

muitos dos recursos didáticos manipulativos são aceitos pelo professor do Ensino Básico apenas como motivadores de uma aula, devido aos seus componentes lúdicos ou interdisciplinares e não como elementos fundamentais para o entendimento dos conceitos e da aprendizagem dos alunos.

Nesse contexto, Fiorentini e Miorin (1990) apontam que os professores nem sempre possuem uma compreensão clara sobre a importância dos materiais ou jogos no processo de ensino e aprendizagem, assim como sobre o momento adequado para utilizá-los em sala de aula.

Considerando que nenhum MDM “constitui a salvação para a melhoria do ensino de matemática” e que “sua eficácia ou não dependerá da forma como o mesmo for utilizado” (NACARATO, 2005, p. 5), compreende-se que, para obter bons resultados com a utilização de MDM no ensino de matemática, é essencial que o professor reflita sobre o uso desses recursos, tenha a oportunidade de discutir com seus pares sobre o tema e experimente as potencialidades e limitações que diferentes MDM apresentam. Porém, nem sempre os docentes possuem essa oportunidade. Nacarato (2005, p. 5) menciona que “poucos sabem fazer o uso desses materiais estruturados e até mesmo nunca tiveram a oportunidade de manipulá-los. Limitam-se, muitas vezes, aos desenhos apresentados nos livros”.

A experimentação de MDM por parte de professores pode ser realizada por meio da FC com professores, envolvendo reflexões e discussões acerca desses recursos. Sobre o tema, Santos e Gualandi (2016) apontam:

Em nossa pesquisa, levantamos dados que merecem uma análise mais detalhada e até mesmo um estudo mais aprofundado, principalmente no que diz respeito ao uso de Materiais Manipuláveis pelos professores em suas salas. Muito ainda deve ser feito, inclusive na formação continuada de professores de Matemática, na qual o professor pode ter um maior contato com o LEM e com os Materiais Manipuláveis, aprimorando – dessa forma – sua prática docente (SANTOS; GUALANDI, 2016, p. 11).

Kaleff (2021) destaca que, durante a formação, professores e futuros professores podem enfrentar desafios relacionados ao uso dos MDM, mas podem superá-los ainda nessa fase. Diante disso, entende-se que uma FC que aborde o tema do uso de MDM no ensino e proporcione a experimentação desses materiais com reflexões sobre sua utilização poderá suscitar um aprimoramento na abordagem com os MDM em sala de aula por parte dos professores participantes.

Compreende-se que o trabalho com os MDM não segue regras previamente estipuladas, mas requer a criatividade e análise do professor perante os objetivos traçados. Por isso, é fundamental que uma FC considere o docente como um ser reflexivo. Dessa forma, é preciso ressaltar que “a formação não se constrói por acumulação (de cursos, de conhecimentos ou de técnicas), mas, sim, por meio de um trabalho de reflexividade crítica sobre as práticas e de (re)construção permanente de uma identidade pessoal” (NÓVOA, 1992, p. 13). Para Alarcão (2007, p. 41), a noção de professor reflexivo “baseia-se na consciência da capacidade de pensamento e reflexão que caracteriza o ser humano como criativo e não como mero reprodutor de ideias e práticas que lhe são exteriores”.

Ainda sobre uma formação reflexiva, Alarcão (1996, p. 3) destaca que se aceita como

sujeito em formação, seja ele o professor ou o aluno, como pessoa que pensa, a quem se dá o direito de construir seu saber. Valoriza-se a experiência como fonte de aprendizagem, a metacognição como processo de conhecer o próprio modo de conhecer e a metacomunicação como processo de avaliar a capacidade de interagir. Reconhece-se a capacidade de tomar em mãos a própria gestão da aprendizagem.

Diante disso, existe a necessidade de uma atenção maior para o preparo de uma FC. Imbernón (2010) indica algumas deficiências frequentes na FC com professores, como uma ênfase excessiva na “transmissão” de conteúdos e abordagem de teorias desconectadas da realidade, apresentando problemas genéricos que não correspondem aos desafios enfrentados pelos docentes no dia a dia. Assim, entende-se que uma FC com professores precisa considerar a realidade vivenciada pelos participantes e esteja flexível a mudanças em seu planejamento para atender às demandas que os docentes apresentarem.

Vale enfatizar o termo “FC com professores” que Silva e Gualandi (2024) defendem. Os autores evidenciam que uma FC deve acontecer “com” professores e não “para” professores. Para Silva e Gualandi (2024, p. 2), em uma FC com professores,

as inquietações do docente em formação e sua realidade da sala de aula são consideradas prioridades pelos professores formadores que vão mediar as discussões e práticas, no intuito de problematizar os questionamentos que emergem das discussões e, assim, se aproximar da realidade vivenciada por esses professores em suas salas de aula.

De acordo com os autores, nesse tipo de formação, os participantes não são meros receptores de conteúdos, mas atuam efetivamente na contribuição de reflexões inerentes às suas vivências e associadas aos próprios saberes de suas práticas (SILVA; GUALANDI, 2024).

Em uma FC que conte com professores que ensinam matemática e aborde o uso de MDM no ensino, é fundamental considerar o papel do LEM. Para Gualandi (2021, p. 13056), o LEM “configura um espaço para investigação, pesquisa, experimentação, formação de professores e divulgação científica”. E, de acordo com Rêgo e Rêgo (2021), os laboratórios de ensino incentivam a melhoria da formação inicial e continuada de professores de matemática e ainda possibilitam a inserção das ações de ensino, pesquisa e extensão.

Pensando na formação com professores que ensinam matemática, os autores Rodrigues e Gazire (2015) propõem um tipo específico de laboratório: “Agente de Formação”. De acordo com os pesquisadores, esse laboratório “tem como foco central a realização de atividades de ensino, pesquisa e extensão com ênfase na formação inicial e continuada de professores em Matemática” (RODRIGUES; GAZIRE, 2015, p. 125). Esses pesquisadores entendem o laboratório “Agente de Formação” como um local para o estudo, discussão, investigação, produção e difusão do conhecimento, convivência, interação, troca

de experiências e ainda como um lugar para experimentar a prática pedagógica. Para os autores, esse tipo de laboratório trata de um ambiente que facilita professores e alunos a conjecturar, experimentar, analisar, concluir, aprender e aprender a aprender. Diante disso, constata-se a importância do LEM como um “Agente de Formação” nos cursos de FC com professores.

Considerando a importância do uso de MDM no ensino e a necessidade de um uso correto desses recursos por parte dos professores que, muitas vezes, não tiveram a oportunidade de estudar sobre eles, entende-se a necessidade do fomento de FC com professores que abordem essa temática. No entanto, que sejam formações que considerem a realidade dos docentes participantes, reflitam sobre o uso de MDM, promovam a experimentação desses materiais e sejam reflexivas.

Desenho metodológico

A pesquisa desenvolvida é de abordagem qualitativa e foi do tipo participante. Ressalta-se que a pesquisa desse tipo é realizada a partir da inserção e na interação do pesquisador na comunidade investigada (PERUZZO, 2017).

Nessa investigação, optou-se por realizar um curso de FC com professores que ensinam matemática. A temática do curso foi planejada para abordar alguns MDM relacionados ao ensino de matemática e discutir o planejamento e o desenvolvimento de práticas relacionadas ao uso desses materiais. Dentro da temática proposta, os professores formadores estavam dispostos a conduzir a formação considerando o interesse e realidade vivenciada pelos participantes. A FC foi realizada em parceria com o Ifes *campus* Cachoeiro, que forneceu alguns MDM, o espaço do LEM e ainda o AVA para realização de tarefas e disponibilização de materiais. Os professores participantes foram certificados pelo Ifes ao fim do curso.

O curso de FC foi divulgado para os professores que lecionavam no município de Piúma, com a ajuda da Secretaria de Educação do município, e os docentes interessados em participar da FC preencheram um formulário online, fornecendo informações pessoais (nome completo, e-mail e CPF) para fins de certificação, inclusão no AVA e seleção de datas para os encontros presenciais. O prazo de inscrição encerrou em 13 de agosto de 2023, com um total de 24 inscritos.

O primeiro encontro foi realizado em 31 de agosto de 2023, e, devido à incompatibilidade de horários dos 24 inscritos, 13 professores conseguiram participar efetivamente da FC do começo ao fim. O último encontro ocorreu em 26 de outubro de 2023.

No início do curso, os participantes responderam a um questionário no intuito de caracterizá-los quanto a sua formação e atuação. No quadro 01, estão descritas as respostas dos professores participantes nesse questionário. Para preservar a identidade dos docentes, ficou decidido usar nomes fictícios, escolhidos com base em educadores brasileiros.

Quadro 1: Respostas das primeiras perguntas do questionário inicial

Nome	Graduação	Tempo de atuação	Rede	Etapas escolar	Série/ano a que leciona
Paulo	Licenciatura em Matemática	15 anos	Municipal	Ensino fundamental	7.º e 8.º anos
Anísio	Administração e complementação pedagógica em matemática	9 meses	Estadual	Ensino médio	1.ª, 2.ª e 3.ª séries
Darcy	Licenciatura em Matemática	Nunca atuou	-	-	-

continua

Nome	Graduação	Tempo de atuação	Rede	Etapa escolar	Série/ano a que leciona
Dermeval	Engenharia química e complementação pedagógica em matemática	4 anos	Estadual	Ensino fundamental	7.º e 8.º anos
Nísia	Licenciatura em Matemática	13 anos	Municipal e estadual	Ensino fundamental e médio	Anos finais do ensino fundamental ⁵ ; 1.ª e 2.ª séries
Anália	Licenciatura em Matemática	10 anos	Municipal	Ensino fundamental e médio	6.º ano; 2.ª série
Antonieta	Matemática e Pedagogia	21 anos	Municipal	Atuava como diretora	-
Dorina	Administração e complementação pedagógica em matemática	1 ano e 6 meses	Estadual	Ensino fundamental e médio	7.º, 8.º e 9.º anos; 1.ª e 2.ª série
Sônia	Administração e complementação pedagógica em matemática	13 anos	Municipal	Ensino fundamental	7.º e 8.º anos
Débora	Ciências biológicas com adicional em Matemática e Pedagogia	32 anos	Estadual	Ensino fundamental e médio	7.º ano; 2.ª série

continua

5 A participante Nísia informou que é professora efetiva no município de Piúma-ES e leciona aos anos finais do ensino fundamental, porém, em 2023, estava de licença do cargo do município, lecionando apenas a turmas do ensino médio em uma escola estadual, em 2023.

Nome	Graduação	Tempo de atuação	Rede	Etapa escolar	Série/ano a que leciona
Agnes	Licenciatura em Matemática	8 anos	Estadual	Ensino fundamental	8.º e 9.º anos
Elisângela	Licenciatura em Matemática	16 anos	Particular	Ensino fundamental	6.º, 7.º, 8.º e 9.º ano
Lélia	Administração e Licenciatura em Matemática	14 anos	Municipal	Ensino fundamental	6.º, 7.º e 8.º anos

Fonte: Dados síntese da pesquisa (2023).

No início da FC, os participantes demonstraram conhecer alguns MDM e utilizar ocasionalmente em suas aulas, mas estavam dispostos a aprender mais sobre o uso desses materiais e ainda sobre novos recursos. Vale ressaltar que apenas uma participante fez um curso de FC que abordasse o uso de MDM, anterior a esse.

Ao pensarem no curso, os pesquisadores definiram os objetivos para a FC, com a intenção de abordar o maior número possível de MDM, permitindo que esses professores conhecessem diversas possibilidades de ensino. Também foi considerado essencial refletir sobre os desafios e potencialidades do uso dos MDM na educação matemática, incluindo conceitos teóricos, definições e classificações. Além disso, os professores participantes foram incentivados a compartilhar outras aplicações dos materiais abordados.

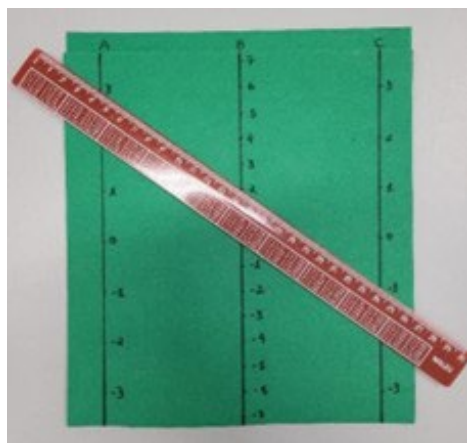
Inicialmente, foram discutidos o planejamento e a ementa do curso, os materiais e conteúdos matemáticos a serem explorados. No entanto, optou-se por um planejamento flexível, ajustado a cada encontro com base nas necessidades e interesses dos cursistas. Ficou decidido que, em cada sessão, seriam abordados ao menos dois MDM e temas teóricos relacionados.

No primeiro encontro, foram alinhadas as expectativas dos participantes, apresentada a pesquisa e identificado o que esses professores

conheciam e pensavam em relação ao ensino de matemática por meio de MDM. Para isso, foi preparada uma apresentação em slides com informações gerais sobre o curso, objetivos, cronograma e avaliação.

Para esse encontro inicial, os pesquisadores também utilizaram um MDM voltado ao ensino da adição de números inteiros, por esse ser um conteúdo que geralmente os professores percebem certa dificuldade por parte dos alunos. O material em questão é denominado “nomograma” e foi selecionado do acervo do LEM do Ifes *campus* Cachoeiro de Itapemirim-ES.

Figura 1: Nomograma



Fonte: Acervo do LEM do Ifes *campus* Cachoeiro de Itapemirim-ES (2023).

Confeccionado com papelão EVA, cola de EVA, tesoura e caneta preta, o nomograma permite calcular rapidamente o resultado da adição de dois números inteiros presentes nas retas numéricas das laterais. Considere o exemplo da figura 01. Ao posicionar a régua de forma que as parcelas 3 e -1 fiquem evidentes nas extremidades, o número que fica no centro da reta formada é o resultado da adição “ $3 + (-1)$ ”: o número 2. Para a construção e funcionalidade desse MDM, os professores formadores inspiraram-se em Granja e Pastore (2012).

Nos encontros seguintes, os MDM foram escolhidos conforme os temas apontados pelos professores como desafiadores para seus alunos: polinômios; Teorema de Pitágoras; produtos notáveis; fração sem ser com material dourado; equação; e sistemas de equação. Quando não havia materiais suficientes, providenciava-se a confecção de novos recursos.

A FC ocorreu entre 31 de agosto e 26 de outubro de 2023, totalizando 80 horas, das quais 20 horas presenciais em 6 encontros e 60 horas a distância. De 6 encontros presenciais, 5 ocorreram na Secretaria Municipal de Educação (SEME) de Piúma, e um deles foi realizado no LEM do Ifes *campus* Cachoeiro de Itapemirim-ES. No quadro 02, detalha-se o cronograma das atividades realizadas na FC.

Quadro 2: Cronograma da FC

Semanas	Datas	Atividades
1ª	27/08/2023 a 02/09/2023	• Primeiro encontro presencial em 31/08; • Realização do primeiro acesso ao AVA por parte dos participantes; • Estudo do material “conhecendo o AVA”.
2ª	03/09/2023 a 09/09/2023	• Atualização do perfil no AVA com biografia; • Leitura do texto “Eu trabalho primeiro no concreto” (NACARATO, 2005); • Discussão do texto no fórum do • • AVA entre os participantes.
3ª	10/09/2023 a 16/09/2023	• Segundo encontro presencial em 14/09.
4ª	17/09/2023 a 23/09/2023	• Pesquisa por MDM nas escolas com o envio de registro no AVA.
5ª	24/09/2023 a 30/09/2023	• Terceiro encontro presencial em 28/09.
6ª	01/10/2023 a 07/10/2023	• Quarto encontro presencial em 05/10; • Direcionamento para realização de trabalho de aplicação de MDM em aula.

continua

Semanas	Datas	Atividades
7 ^a	08/10/2023 a 14/10/2023	• Leitura do texto “Reflexões sobre uso de material didático manipulável no ensino de matemática: da ação experimental à reflexão” de (RODRIGUES; GAZIRE, 2012); • Discussão do texto no fórum do • AVA entre os participantes.
8 ^a	15/10/2023 a 21/10/2023	• Quinto encontro presencial em 21/10 no LEM do Ifes <i>campus</i> Cachoeiro de Itapemirim-ES.
9 ^a	22/10/2023 a 28/10/2023	• Sexto encontro presencial em 05/10; • Apresentação dos trabalhos de aplicação de MDM realizados pelos professores participantes da FC.

Fonte: Dados síntese da pesquisa (2023).

Além de discussões referentes ao uso de MDM no ensino de matemática e realização de tarefas práticas com os materiais, foi sugerido que os participantes aplicassem os conhecimentos produzidos e/ou formalizados no curso em pelo menos uma de suas aulas. Os professores puderam escolher um MDM e utilizar para lecionar o conteúdo que estavam tratando no momento com uma de suas turmas.

Discussões

No início da FC realizada, os professores participantes relataram que já utilizavam os MDM nas aulas de matemática e percebiam benefícios para seus alunos, como maior motivação, atenção, raciocínio lógico, rapidez nos processos e facilidade no entendimento do conteúdo abordado.

Contudo, relataram também algumas considerações no uso desses recursos. A professora Antonieta, que era diretora de uma escola, mencionou que, quando pediu sugestões de MDM para que ela

comprasse para a escola, apenas uma professora a procurou citando um material, e, dessa forma, sentiu que os professores da escola não possuíam interesse por esses recursos.

Já a professora Sônia e o professor Paulo citaram a dificuldade em utilizar MDM com turmas com muitos alunos (cerca de 40, segundo eles) que são agitados e atrapalham a aula. Mencionaram inclusive que, em algumas turmas, conseguiam trabalhar com os materiais, já em outras turmas não.

A professora Elisângela comentou a falta de compreensão dos pais, quando seus filhos contam que tiveram aulas com o uso de MDM. Segundo a professora, ela já ouviu de um pai que estava apenas gastando tempo e não estava ensinando de fato, ao usar esses materiais.

Outra dificuldade apontada por Elisângela foi a falta de FC que abordem o tema. Ela destacou: “O que eu penso que não é só falta de material. Às vezes, pode ter o próprio material, mas o professor não sabe utilizar! Então como que ele vai ensinar algo se ele não sabe, né?!”.

Em um fórum de atividades que pedia um comentário dos participantes sobre a leitura do artigo “Eu trabalho primeiro no concreto” (NACARATO, 2005), o professor Dermeval comentou:

O ensino da matemática desde sempre apresenta esse desafio, que é trabalhar com materiais didáticos manipuláveis para os conteúdos fora da geometria. Outro desafio é que, ao encontrá-los, esbarramos na problemática do curto tempo em sala para dar conta de um currículo, muitas vezes extenso, tendo que analisar se seu uso fará uma diferença significativa na aprendizagem dos estudantes, fazendo com que muitos professores abandonem o uso desses materiais em sala de aula.

Essas considerações dos participantes foram discutidas em rodas de conversa ao longo do curso, e alguns desses obstáculos foram considerados no decorrer da FC.

Vale ressaltar que, durante a manipulação dos MDM e realização de tarefas envolvendo esses recursos, os participantes foram incentivados a refletir e opinar sobre formas distintas de trabalhar com cada material. Os participantes colaboraram com suas percepções e reflexões, sempre considerando a realidade de suas turmas. Essa troca de ideias e experiências foi fundamental para o aprendizado, inclusive para os professores formadores que saíram da FC com mais ideias para utilizar os MDM.

Os participantes foram convidados a aplicar um MDM em suas aulas de matemática e, com isso, obtiveram excelentes resultados que foram compartilhados no último encontro da FC. Destacam-se três aplicações, sendo a primeira de uma dupla de professoras, a Sônia e a Lélia, que lecionaram na mesma escola. As participantes optaram por juntar suas turmas (ambas do 7.º ano dos anos finais do ensino fundamental) e realizar um “aulão” sobre polígonos, sólidos geométricos e planificação dos sólidos geométricos no refeitório da escola, que era o lugar que comportava todos os estudantes. Elas utilizaram um tipo de MDM que conheceram na FC e outros materiais que já conheciam.

Figura 2: Aplicação de MDM pelas professoras
Sônia e Lélia no refeitório da escola

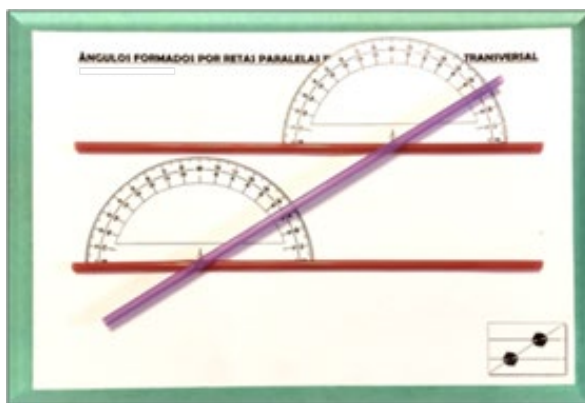


Fonte: Registros das professoras Sônia e Lélia (2023).

As professoras mencionaram que as turmas selecionadas eram bastante agitadas, o que levou a pensar que a aplicação das tarefas do MDM não poderia ser bem-sucedida. Mas elas surpreenderam-se positivamente. Sônia e Lélia relataram que os estudantes estavam animados com a proposta de se trabalhar com MDM, registrando a experiência em vídeos e fotos, compartilhando esses momentos em suas redes sociais, marcando as professoras e comentando quanto gostaram da aula. Além disso, Sônia e Lélia ficaram impressionadas, ao perceberem que os estudantes realmente assimilaram o conteúdo, uma vez que conseguiram responder corretamente à maioria das questões propostas.

Já o professor Dermeval contou que não encontrou um material para ensinar o conteúdo que estava lecionando no momento a suas turmas: ângulos formados por duas retas paralelas interceptados por uma transversal. Então, optou por criar o próprio MDM. O material elaborado pelo professor (figura 03) era dinâmico e foi confeccionado com transferidor, canudinhos de plástico, cola de silicone, tesoura, papel cartão, tachinhas, EVA e papel Contact.

Figura 3: Material elaborado pelo professor Dermeval



Fonte: Registro do professor Dermeval (2023).

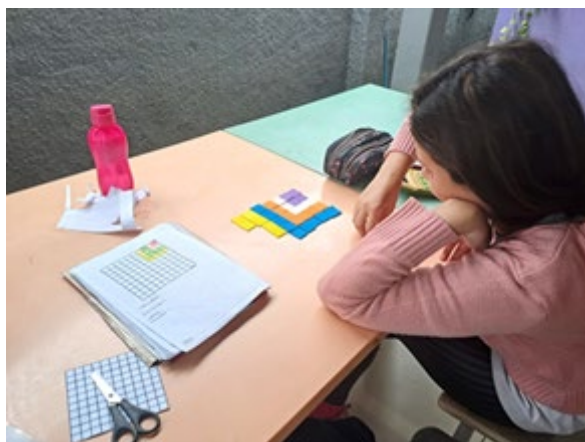
Dermeval contou que o canudinho (de cor roxa na figura 03) que interceptava as retas paralelas era móvel e, assim, ele conseguia alterar os ângulos formados e explorar situações diversificadas com seus alunos. Desse modo, o professor conseguiu explicar o reconhecimento de ângulos alternos internos, ângulos alternos externos, ângulos correspondentes, ângulos colaterais internos e ângulos colaterais externos.

Em sua apresentação no encontro da FC, Dermeval comentou:

Mas eu fiquei meio incrédulo que iria funcionar tanto! E funcionou, porque parece que como eles viram e mediram... e viam que era igual, ELES [professor evidencia com mais entonação] encaixavam o transferidor e viam que era igual e não ficou a dúvida.

E a professora Dorina relatou que utilizou os quadradinhos de EVA, um MDM que conheceu na FC. A participante optou por esse material para ajudar uma estudante público-alvo da educação especial, da 1.^a série do Ensino Médio, que possuía dificuldade em compreender o conteúdo de progressão aritmética.

Figura 4: tarefa realizada pela aluna da professora Dorina



Fonte: Registro da professora Dorina (2023).

Dorina mencionou que a aluna identificou os elementos da sequência apresentada, o que proporcionou reflexões e entendimentos acerca dos conceitos de progressão aritmética. A professora comentou que, no fim da aula, imaginou que a aluna estivesse cansada e não quisesse continuar explorando o material. No entanto, para sua surpresa, a estudante decidiu, por conta própria, continuar a manipular o material.

Após as apresentações, os professores formadores perceberam o empenho dos participantes para fazer as aplicações dos materiais nas aulas, confeccionar os MDM e preparar a apresentação, mesmo em pouco tempo e com tanta demanda que possuíam em suas escolas.

No último encontro, os professores participantes responderam a um questionário que tinha por objetivo identificar algumas percepções sobre os MDM no ensino de matemática após o curso. Todos os participantes descreveram que se sentiam mais bem preparados para utilizar os MDM em suas aulas, comparando com aquelas antes de entrarem no curso. Os participantes Paulo, Anísio, Darcy, Nísia e Sônia enfatizaram que puderam identificar, durante o curso, múltiplas

possibilidades de utilização do MDM no ensino. Além disso, o professor Anísio destacou a visita ao LEM, apontando que essa experiência o fez perceber que ele precisava ampliar sua compreensão sobre a diversidade de formas de aplicação de MDM.

Vale ressaltar a resposta do professor Dermeval a uma das perguntas:

Minha visão sobre a utilização de MDM era bem mais negativa, acreditava que era muito esforço depositado em uma aula que surtiria o mesmo efeito de uma aula expositiva, pensava não valer o esforço. Após os resultados da aplicação de MDM para o curso, percebi que o conhecimento construído me pareceu mais ‘concreto’.

A professora Nísia destacou que, durante a FC, aprendeu a importância de um planejamento mais detalhado para aulas que envolvem o uso de MDM, além de perceber que há MDM disponível para abordar todos os conteúdos matemáticos e um mesmo material pode ser aplicado a vários outros temas.

Na pergunta que pedia aos participantes que citassem as contribuições do curso para eles, se tivessem ocorrido, a professora Agnes respondeu: “Antes do curso não havia pensado em elaborar algum material, mas agora vejo infinitas possibilidades”. Já a professora Sônia disse: “A visão de o MDM ser bem mais acessível e um grande facilitador da aprendizagem”.

Esses foram apenas alguns relatos das discussões que emergiram no decorrer do curso de FC, que contou muito com a colaboração dos participantes que se mostraram sempre solícitos e engajados nas discussões e nas tarefas do curso.

Considerações finais

Os professores formadores tiveram o intuito de promover uma formação reflexiva, solicitando constantemente as opiniões e sugestões dos participantes, instigando momentos de discussões, prezando ainda pela participação de todos e priorizando a autonomia. A partir de um ambiente confortável e de confiança que foi criado entre professores formadores e participantes da FC, foi possível apreender diversas contribuições relevantes para uso de cada MDM discutido, até mesmo distintas das ideias que os formadores haviam preparado.

Foi possível identificar algumas ressignificações de ideias. A professora Sônia, por exemplo, que relatou uma resistência em utilizar os MDM em turmas que ela dizia serem mais agitadas. No entanto, no último encontro, Sônia decidiu utilizar alguns materiais em uma aula com essas turmas e surpreendeu-se com o resultado positivo.

O professor Dermeval também demonstrou ressignificações importantes. Antes do curso, ele julgava que preparar e lecionar com os MDM dava muito trabalho e esse esforço poderia ser desnecessário. Porém, ao aplicar um MDM com suas turmas, percebeu que os estudantes apresentaram um aprendizado mais significativo.

O participante Anísio também demonstrou uma ressignificação, ao relatar que, antes do curso, possuía percepção mais superficial sobre MDM, mas, após a FC, percebeu a necessidade de ampliar seus conhecimentos sobre diferentes tipos de MDM disponíveis. Já a professora Nísia apontou que, antes do curso, já utilizava alguns MDM em suas aulas, mas de forma improvisada. E, após a FC, conseguiu visualizar mais possibilidades de aplicação e maneiras de como aproveitar e explorar melhor esses recursos.

Diante disso, os professores formadores perceberam que, além de incentivar o uso de MDM no ensino de matemática, a FC proporcionou que os participantes aperfeiçoassem suas práticas com os materiais. E, assim, os professores participantes puderam levar

essas experiências para suas aulas, aproveitando melhor as potencialidades dos MDM.

Vale ressaltar a necessidade de promover mais cursos de FC que abordem o uso de MDM no ensino de matemática, dada a falta de cursos voltados para essa temática, como os próprios participantes relataram. As formações que abordam essa temática são fundamentais para que professores ampliem seus conhecimentos e façam maior e melhor uso dos MDM, permitindo que os inúmeros benefícios desses recursos impactem, de forma positiva, os alunos. A melhoria do ambiente de trabalho do professor também é essencial para que alguns obstáculos ao uso de MDM sejam extintos, como o investimento em MDM e LEM nas escolas, salas de aula com quantidade de alunos adequada e mais tempo destinado ao planejamento do professor.

Referências

- ALARCÃO, I. **Professores reflexivos em uma escola reflexiva**. São Paulo: Cortez, 2007.
- ALARCÃO, I. Ser professor reflexivo. In: ALARCÃO, I. (org.). **Formação reflexiva de professores: estratégias de supervisão**. Porto: Porto Editora, 1996. p. 171-189.
- FIORENTINI, D.; MIORIM, M. Â. Uma reflexão sobre o uso de materiais concretos e jogos no ensino da matemática. **Boletim da SBEM**, São Paulo, v. 4, n. 7, p. 5-10, 1990. Disponível em: <http://www.cascavel.pr.gov.br>. Acesso em: 21 jan. 2025.
- GRANJA, C. E. de S. C.; PASTORE, J. L. **Atividades experimentais de matemática nos anos finais do ensino fundamental**. São Paulo: Edições SM, 2012.
- GUALANDI, J. H. O laboratório de ensino de matemática do IFES Campus Cachoeiro de Itapemirim como espaço que contribui para a/na formação de professores e na produção científica. **Brazilian Journal of Development**, Curitiba, v. 7, n. 2,

- p. 13056-13076, 2021. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br>. Acesso em: 22 jan. 2025.
- IMBERNÓN, F. **Formação continuada de professores**. Porto Alegre: Artmed, 2010.
- KALEFF, A. M. M. R. Do fazer concreto ao desenho em geometria: ações e atividades desenvolvidas no laboratório de ensino de geometria da Universidade Federal Fluminense. In: LORENZATO, S. (org.). **O laboratório de ensino de matemática na formação de professores**. 3. ed. Campinas: Autores Associados, 2021. p. 134-156.
- KALEFF, A. M. M. R. **Recursos didáticos em educação matemática**: um repositório comentado. Divinópolis: Meus Ritmos Editora, 2023.
- LORENZATO, S. O laboratório de ensino de matemática e os materiais didáticos. In: LORENZATO, S. (org.). **O laboratório de ensino de matemática na formação de professores**. 3. ed. Campinas: Autores Associados, 2021. p. 12-52.
- NACARATO, A. M. Eu trabalho primeiro no concreto. **Revista de Educação Matemática**, [s. l.], v. 9, n. 9-10, p. 1-6, 2005. Disponível em: <https://edisciplinas.usp.br>. Acesso em: 20 jan. 2025.
- NÓVOA, A. Formação de professores e profissão docente. In: NÓVOA, A. (coord.). **Os professores e sua formação**. Lisboa: Dom Quixote, 1992. Disponível em: <https://repositorio.ul.pt>. Acesso em: 22 jan. 2025.
- PASSOS, C. L. B. Materiais manipuláveis como recurso didático da formação de professores de matemática. In: LORENZATO, S. (org.). **O laboratório de ensino de matemática na formação de professores**. 3. ed. Campinas: Autores Associados, 2021. p. 95-110.
- PERUZZO, C. M. K. Pressupostos epistemológicos e metodológicos da pesquisa participativa: da observação participante à pesquisa-ação. **Estudios sobre as Culturas Contemporâneas**,

- Colima, v. 23, n. 3, p. 161-190, 2017. Disponível em: <https://www.redalyc.org>. Acesso em: 13 jan. 2025.
- RÊGO, R. M. do; RÊGO, R. G. do. Desenvolvimento e uso de materiais didáticos no ensino de matemática. In: LORENZATO, S. (org.). **O laboratório de ensino de matemática na formação de professores**. 3. ed. Campinas: Autores Associados, 2021. p. 53-73.
- REYS, R. E. Considerations for teachers using manipulative materials. **The Arithmetic Teacher**, [s. l.], v. 18, n. 8, p. 551-558, dez. 1971. Disponível em: <http://www.jstor.org>. Acesso em: 22 jan. 2025.
- RODRIGUES, F. C.; GAZIRE, E. S. Os diferentes tipos de abordagem de um laboratório em matemática e suas contribuições para a formação de professores. **REVEMAT: revista eletrônica de educação matemática**, Florianópolis, v. 10, n. 1, p. 114-131, 2015. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br>. Acesso em: 20 jan. 2025.
- SANTOS, R. C. dos; GUALANDI, J. H. Laboratório de ensino de matemática: o uso de materiais manipuláveis na formação continuada de professores. In: ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA, 12., 2016, São Paulo. **Anais [...]**. São Paulo: SBEM, 2016. p. 1-12. Disponível em: <http://www.sbem.com.br>. Acesso em: 20 jan. 2025.
- SILVA, L. S. F. da. **Formação continuada com professores que ensinam matemática: uma abordagem sobre o uso de material didático manipulável**. 2024. 115 f. Dissertação (Mestrado em Ensino, Educação Básica e Formação de Professores) – Universidade Federal do Espírito Santo, Alegre, 2024. Disponível em: <https://dspace4.ufes.br>. Acesso em: 20 jan. 2024.
- SILVA, L. S. F. da; GUALANDI, J. H. Discussões sobre a representação da tabuada da multiplicação que emergiram em uma formação continuada com professores. **Educação Matemática em Revista**, Brasília, v. 29, n. 84, p. 1-13, 19 ago. 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.37001>. Acesso em: 23 jan. 2025.

TURRIONI, A. M. S.; PÉREZ, G. Implementando um laboratório de educação matemática para apoio na formação de professores. *In*: LORENZATO, S. (org.). **O laboratório de ensino de matemática na formação de professores**. 3. ed. Campinas: Autores Associados, 2021. p. 74-94.

Capítulo 10

O uso do Kahoot como estratégia gamificada nas aulas de Ciências do 7º ano do ensino fundamental da rede pública de Anchieta-ES

Fabiane Lima Carlos⁶ • Luceli de Souza⁷

Ao longo das últimas décadas, a sociedade contemporânea passou por inúmeros desafios. Na educação, o advento das tecnologias digitais

6 Mestra em Ensino, Educação Básica e Formação de Professores pela Universidade Federal do Espírito Santo (Ufes), especialista em Educação Ambiental e Ciências Biológicas pelas Faculdades Integradas de Jacarepaguá (FIJ). Professora de Ciências do Ensino Fundamental II.

7 Pós-doutora em Educação (FFCLRP-USP), doutora em Ciências Biológicas (Unesp), orientadora do PPGEEDUC, docente do Departamento de Biologia (CCENS, Ufes, Alegre-ES).

incidiu diretamente sobre os saberes e práticas tradicionalmente estabelecidos e disseminados e está exigindo da escola novas formas de ensinagens para atender às novas exigências de formação de indivíduos. Assim, a escola precisa deixar de ser sinônimo de transferência de informações e passar a ter caráter de renovação constante, para acompanhar a evolução da nova geração e sobreviver como instituição educacional.

Nesse cenário, intensificou-se na educação pública brasileira o debate de temas relevantes como metodologias ativas e tecnologias digitais, visando à utilização delas como estratégias metodológicas. Os debates e até o estímulo ao uso das metodologias ativas têm por objetivo colocar o educando no centro do processo de aprendizagem, incentivando-o exercer um papel mais ativo no processo de aprendizagem.

Entre as inúmeras metodologias consideradas ativas, a gamificação vem sendo utilizada na sala de aula para promover engajamento e motivar os educandos, com o intuito de despertar o interesse em aprender, a partir dos elementos dos jogos, que são utilizados de forma adaptada para reforçar o processo de ensino e aprendizagem, tornando-o mais dinâmico, envolvente e relevante (TOLOMEI, 2017).

Uma das estratégias metodológicas no contexto da gamificação é o Kahoot, uma plataforma digital que permite a criação de atividades online. Além disso, é possível inserir recursos multimídias, como imagens, vídeos e textos explicativos, nas questões, o que contribui para tornar o conteúdo mais interativo e atraente. A plataforma é gratuita e acessível por meio de dispositivos digitais, como smartphones, tablets ou computadores, o que favorece a inclusão digital e a participação ativa dos educandos, independentemente de sua localização ou recursos disponíveis. Esse caráter multimídia e interativo proporciona um ambiente de aprendizagem dinâmico e motivador, alinhado com as necessidades e expectativas da geração digital (RAMOS; CARDOSO; CARVALHO, 2020).

Nesse contexto, “[...] a educação para o século XXI demanda professores dispostos a aprender a aprender, a inovar, a buscar as melhores estratégias pedagógicas que possam contribuir para a formação do educando” (MACHADO; RODRIGUES, 2020, p. 538). Os autores afirmam que:

Na sociedade do conhecimento, globalizada, marcada pela crescente circulação de informações a partir dos meios tecnológicos digitais, é possível que professores e alunos possam combinar diferentes métodos de ensino-aprendizagem com mediação das tecnologias digitais, o que constitui cenários educativos híbridos e flexíveis. Essas novas possibilidades de configuração das salas de aula e das práticas didático-pedagógicas fazem com que docentes e discentes possam trabalhar em conjunto, de forma colaborativa, para a construção do conhecimento (MACHADO; RODRIGUES, 2020, p. 539).

Diante do cenário de modernização da sociedade com a utilização das tecnologias digitais em vários setores e atividades cotidianas, é preciso pensar nos desafios e possibilidades existentes nos espaços educacionais, a fim de assegurar ambientes de aprendizado com qualidade, dinamismo, interatividade e que estimulem os educandos ao conhecimento.

Neste sentido, o presente capítulo busca refletir sobre o uso da gamificação com tecnologia digital nas aulas de Ciências em uma escola pública municipal, situada no município de Anchieta interior do Espírito Santo, sendo parte da dissertação intitulada “Gamificação e ensino de ciências: Possibilidades e desafios em uma turma de 7º ano da rede pública de Anchieta-ES”, desenvolvida pela primeira autora e defendida no ano de 2024 no Programa de Pós-Graduação em Ensino, Educação Básica e Formação de Professores (PPGEEDUC/Ufes).

Metodologia

A presente pesquisa tem uma abordagem qualitativa do tipo estudo de caso, que busca compreender um caso particular a partir de uma abordagem que envolve uma variedade de fontes de informação para entender as ações, percepções, comportamentos e interações que ocorrem em um determinado problema (LÜDKE; ANDRÉ, 2018).

O local da pesquisa foi uma escola pública municipal localizada em Anchieta, interior do Espírito Santo e envolveu uma docente que leciona o componente curricular Ciências e vinte e cinco educandos do 7º ano do Ensino Fundamental II, e a pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEP), da Ufes, Alegre-ES, que garante o sigilo e o anonimato dos participantes da pesquisa.

Gamificação

O termo gamificação ou *Gamification*, em inglês, refere-se a aplicação de dinâmicas, mecânicas e elementos presentes em jogos, em ambientes fora do jogo, com o propósito de despertar engajamento e autonomia, motivar, promover a aprendizagem e resolver problemas (FILATRO; CAVALCANTI, 2018). No entanto, sua utilização não se trata simplesmente de jogar um jogo, mas sim de adotar e aplicar os elementos mais eficazes para alcançar mesmos benefícios proporcionados pela experiência do jogo (ALVES; MINHO; DINIZ, 2014; ALVES, 2015).

Ao utilizar elementos típicos dos jogos, como avatares, pontos, níveis, desafios, rankings, recompensas e feedback no processo de ensino e aprendizagem, é possível criar um ambiente dinâmico e interativo, que estimule a participação ativa, o pensamento, a criatividade e o trabalho em equipe dos educandos. Alves (2015) os descreve como “caixa de ferramentas”, que pode ser levada para diferentes contextos

aprendizagem e, assim, criar possibilidades, engajar e motivar os educandos, favorecendo a construção do conhecimento.

Por estimular a participação ativa dos educandos, a gamificação é reconhecida como uma metodologia ativa (MORAN, 2018; CECÍLIO; ARAUJO; PESSOA, 2019; PEREIRA; LEITE, 2023), podendo ser aplicada em diversas áreas do conhecimento. Sua flexibilidade permite “criar possibilidades para engajar e motivar os estudantes a participarem das aulas, favorecendo a construção do conhecimento” (PEREIRA; LEITE, 2023, p. 6).

Diante das diversas possibilidades de aplicação da gamificação nos ambientes de aprendizagem, Alves, Minho e Diniz (2014) destacam que:

O desenvolvimento de práticas gamificadas para os cenários de aprendizagem, especialmente os escolares, deve perpassar por uma exaustiva discussão dos referenciais teóricos que vêm norteando essas estratégias, bem como a análise das experiências já existentes [...] (ALVES; MINHO; DINIZ, 2014, p. 93).

Além de compreender os elementos dos jogos, deve-se estar atento aos diferentes tipos de gamificação que podem ser aplicados na educação: a estrutural e a de conteúdo. A gamificação estrutural ocorre quando “[...] são utilizados elementos de jogos para guiar o aprendiz ao longo do processo de aprendizagem, sem que haja modificações significativas no conteúdo. Assim, o conteúdo não se assemelha a um jogo, mas sim a estrutura ao seu redor” (ALVES, 2015, p. 118). Por outro lado, a gamificação de conteúdo “[...] incorpora elementos e a lógica dos jogos para modificar o conteúdo de maneira que ele se assemelhe a um jogo” (ALVES, 2015, p. 118).

Corroborando com Alves (2015), Filatro e Cavalcanti (2018) afirmam que a gamificação estrutural envolve a aplicação dos elementos dos jogos sem modificar o conteúdo abordado; neste caso, é a estrutura que envolve o conteúdo que se torna mais envolvente e

estimulante para os educandos. Por outro lado, a gamificação de conteúdo consiste na aplicação desses elementos para transformar o próprio conteúdo, incorporando narrativas, personagens e situações que o façam se assemelhar a um jogo.

Os diferentes tipos de gamificação oferecem a oportunidade de trabalhar com os educandos diversos aspectos, como o prazer de aprender de forma lúdica, a capacidade de diagnosticar criticamente a realidade, o desenvolvimento cognitivo e simbólico, a memória, a coordenação visual e motora, a criatividade, entre outros. Dessa forma, a gamificação, enquanto recurso educativo, pode e deve ser incorporada ao ambiente escolar, desde que direcionada à aquisição de conhecimentos em áreas específicas do saber.

Gamificação no ensino de ciências

A gamificação na educação é uma metodologia ativa (MORAN, 2018; CECÍLIO; ARAÚJO; PESSOA, 2019; PEREIRA; LEITE, 2023) que vem sendo estudada e amplamente adotada por docentes em diversas áreas do conhecimento, inclusive na área de Ciências. Ela visa incentivar o engajamento dos educandos por meio das mecânicas, dinâmicas e estéticas dos jogos, transformando o ambiente escolar e o processo de ensino e aprendizagem em uma experiência mais motivadora e envolvente.

No contexto do ensino de Ciências, Alves e Brandt (2023, p. 9) destacam que a gamificação desempenha um papel importante na compreensão de conceitos que são difíceis de serem assimilados pelos educandos. Para tanto, é fundamental que os “[...] objetivos de aprendizagem sejam cuidadosamente planejados e integrados ao currículo escolar, com o intuito de proporcionar uma experiência educacional” eficaz e concreta, promovendo a consolidação do conhecimento.

A gamificação não se limita ao uso de tecnologia. No entanto, a associação da gamificação às tecnologias digitais na sala de aula pode promover uma experiência mais engajadora (ALVES, 2015).

Para incentivar o uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC), o documento oficial da BNCC (BRASIL, 2018) destaca, em sua competência geral de número 5, a importância da integração das TDIC no ambiente escolar, ressaltando que:

Compreender, utilizar e criar **tecnologias digitais de informação e comunicação** de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva (BRASIL, 2018, p. 9, grifos nossos).

Damasceno (2019, p. 33) destaca que “[...] as TDICs, motivam os alunos e estes, quando motivados, se interessam mais pelo conteúdo, produzem mais e consequentemente conseguem um aprendizado mais elevado”. Segundo a autora, essas tecnologias podem atuar como mediadoras do processo de aprendizagem na sala de aula.

Por sua vez, Alves (2015) enfatiza que:

A aprendizagem e a tecnologia têm muita coisa em comum, afinal ambas buscam simplificar o complexo. A grande diferença entre esses dois campos está na velocidade. Enquanto a tecnologia evolui muito rapidamente, parecemos insistir na utilização de apresentações de Power-Point intermináveis que só dificultam o aprendizado, dispersando a atenção de nossos aprendizes que encontram um universo bem mais interessante em seus smart-phones (ALVES, 2015, p. 2).

Para os autores Alves e Brandt (2023, p. 2) “[...] a gamificação pode abranger desde a criação de jogos educativos até a implementação

de plataformas de aprendizagem gamificadas”, como o Kahoot, Classcraft e Classdojo. Essas plataformas oferecem abordagens e dinâmicas de jogos variadas, com o objetivo de estimular a participação ativa dos educandos por meio do uso das tecnologias. Elas possibilitam a criação de questionários, desafios e competições, permitindo que os educandos participem tanto individualmente quanto em equipes (RAMOS; CARDOSO; CARVALHO, 2020).

Considerando as potencialidades da gamificação no ensino de Ciências, Alves (2015, p. 2-3) destaca que, embora não se configure como uma solução para todas as questões educacionais, “[...] trata-se, indubitavelmente, de uma ferramenta essencial na ‘caixinha de ferramentas’ do docente, contribuindo para que este possa [...] alcançar os objetivos estabelecidos de maneira envolvente, segura e lúdica”. A autora argumenta que, ao incorporar elementos de jogos no processo educativo, a gamificação promove uma abordagem mais interativa e motivadora, estimulando o engajamento dos educandos e favorecendo a aprendizagem de forma mais dinâmica e prazerosa.

Conhecendo o Kahoot

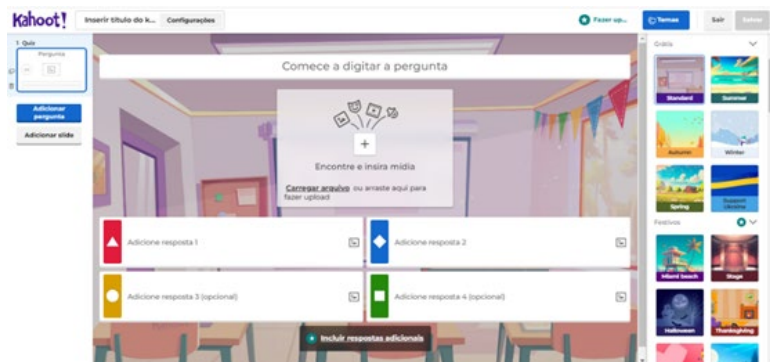
O Kahoot é uma plataforma de aprendizagem baseada em jogos de origem norueguesa, criada em 2013, por pesquisadores da Universidade Norueguesa de Ciência e Tecnologia (RAMOS; CARDOSO; CARVALHO, 2020). A plataforma é acessível em qualquer dispositivo com acesso à Internet, basta realizar o cadastro no site⁸, além disso, seu uso é disponibilizado na versão gratuita para professores que possuem conta institucional.

Depois de realizar o login, o professor tem acesso ao ambiente do Kahoot, que possibilita criar atividades personalizados com perguntas de múltipla escolha, verdadeiro ou falso, entre outras opções

8 <https://create.kahoot.it/auth/login?next=%2Fkahoots%2Fmy-kahoots>.

(Figura 1). Para enriquecer a atividade é possível inserir imagens, vídeos e textos explicativos nas questões, tornando o conteúdo mais interativo e atraente.

Figura 1: print da página inicial do Kahoot!
para a elaboração da atividade online



Fonte: <https://create.kahoot.it/creator>.

Além disso, é possível determinar o tempo de resposta para cada questão. Neste caso, “[...] é necessário um olhar pedagógico ao utilizá-lo como método avaliativo, tendo em vista que o aluno pode selecionar uma opção errada não apenas por achar que está correta, mas também pela impulsividade de selecionar uma opção antes que o tempo acabe” (CARVALHO *et al*, p. 3, 2019).

Para acessar a atividade, é gerado um código PIN único para cada quiz, que é fornecido pelo professor. Uma vez no jogo, o educando passa a ser representado por um avatar, este pode ser personalizado. Ao iniciar a atividade as questões podem ser liberadas de acordo com o comando do professor ou realizada de forma individual ou em equipe.

As respostas são avaliadas de forma rápida, com feedback imediato sobre a precisão de suas escolhas, reforçando o aprendizado e a retenção do conteúdo. A pontuação depende da rapidez e precisão

das respostas dos estudantes, e o ranking é atualizado após cada pergunta, promovendo uma competição saudável.

Ao finalizar a atividade a plataforma libera um relatório detalhado sobre o desempenho dos estudantes, permitindo que eles visualizem estatísticas sobre o tempo de resposta, as questões mais difíceis e o desempenho geral. Esses relatórios são úteis para a avaliação formativa, ajudando o professor a identificar áreas que precisam ser reforçadas no ensino.

Aplicando o kahoot na aula de Ciências: resultados e discussões

Uma das etapas da pesquisa consistiu-se na aplicação de uma atividade gamificada, escolhida pela docente, para a turma do 7º ano do ensino fundamental. Para utilizar a plataforma, foi elaborado um planejamento detalhado, que abrangeu desde a criação do quiz até o agendamento e a organização dos recursos tecnológicos empregados no dia da aplicação da atividade gamificada.

Para abordar a temática das doenças causadas por protozoários e fungos, foi elaborada uma atividade gamificada composta por 20 perguntas de múltipla escolha, cada uma com quatro alternativas de resposta. Com o objetivo de enriquecer a experiência de aprendizagem, foram incorporados recursos multimídia, como imagens e pequenos vídeos, que auxiliavam na compreensão e contextualização do conteúdo abordado. Esses recursos visavam não apenas estimular o engajamento dos educandos, mas também facilitar a assimilação dos conceitos relacionados às doenças provocadas por protozoários e fungos, promovendo um aprendizado mais dinâmico e interativo.

Para a aplicação, foi realizada uma breve apresentação da plataforma Kahoot, explicando as regras e os objetivos a serem alcançados com sua utilização na turma. McGonigal (2012) destaca que as

regras são essenciais, pois fornecem diretrizes para orientar o trabalho dos docentes e, assim, possibilitar o alcance das metas estabelecidas.

Posteriormente, deu-se início à utilização da plataforma com a personalização dos avatares (Figura 2). Alves (2015) ressalta que, na gamificação, os avatares são importantes, pois representam o participante ao longo de toda experiência. Na atividade gamificada aplicada, os avatares estavam relacionados ao contexto escolhido pela docente; nesse caso, a plataforma liberou os personagens e acessórios para que os educandos selecionassem as principais características de seus avatares, estimulando a criatividade dos participantes.

Figura 2: avatares liberados pela plataforma para representar os educandos do 7º ano do ensino fundamental.



Fonte: <https://create.kahoot.it/creator>.

Como se tratava de uma atividade avaliativa a turma foi organizada em filas e cada pergunta foi lida pela docente (Figura 3). Para a marcação das respostas, foi estipulado o tempo limitado de 25 segundos, com o objetivo de incentivar a agilidade e a concentração dos educandos, promovendo uma dinâmica de aprendizagem mais interativa e desafiadora.

Figura 3: leitura das perguntas pela docente para os educandos do 7º Ano da escola lócus da pesquisa do município de Anchieta-ES



Fonte: Acervo da pesquisadora (2023).

No decorrer da atividade gamificada, um dos elementos dos jogos explorado com êxito, foi o sistema de feedback imediato, possibilitando realizar as considerações do conteúdo de cada pergunta, tirar dúvidas, e com isso, revisitar o conteúdo estudado. Alves, Minho e Diniz (2014) enfatizam que o feedback é fundamental para promover engajamento e motivar, norteador o caminho para alcançar os objetivos propostos e direcionando o processo de aprendizagem.

O sistema de pontos, ilustrado por meio de um pódio com as três melhores pontuações (Figura 4), pode ser um importante fator motivador e facilitar a interação social entre os educandos quando utilizado em equipes. Segundo McGonigal (2012) e Alves (2015), essa dinâmica contribui para o envolvimento dos educandos, incentivando a competitividade saudável e a cooperação. Além disso, o uso do pódio no contexto gamificado desempenha um papel fundamental no processo de aprendizagem, estimulando o engajamento, o esforço coletivo e a busca pela melhoria contínua no desempenho acadêmico.

Figura 4: print do pódio, com as três melhores pontuações, após cada pergunta.



Fonte: <https://create.kahoot.it/creator>.

A atividade gamificada aplicada utilizou elementos da gamificação estrutural, em que o conteúdo abordado não foi alterado, mas a estrutura em torno do conteúdo sim, conforme ressaltam Filatro e Cavalcanti (2018). Pereira e Leite (2023) destacam que, nesse tipo de gamificação, a motivação acontece por meio elementos típicos dos jogos, como regras, metas, progressão, ranking, pontos e níveis. Percebe-se que a atividade gamificada aplicada não contempla todos os elementos citados pelo autor. No entanto, Santos (2018) afirma que a aplicação de cada elemento deve ser feita de acordo com o planejamento da aula e os objetivos pedagógicos a serem alcançados, permitindo que a gamificação seja adaptada conforme as necessidades do processo de ensino e aprendizagem.

A implementação da atividade em questão revela aspectos fundamentais: os desafios inerentes à sua aplicação no contexto da sala de aula e as potenciais contribuições para o processo de ensino e aprendizagem. Sendo uma estratégia metodológica inovadora, sua adoção exige investimentos significativos em formação docente e em

infraestrutura escolar, de modo a garantir uma implementação eficaz e alinhada aos objetivos educacionais estabelecidos.

Outro ponto relevante, ao se considerar a gamificação, refere-se à questão temporal, ou seja, como conciliar a necessidade de inovação pedagógica com a realidade de um cronograma escolar restrito, que limita a possibilidade de aprofundamento nas diversas áreas do conhecimento?

Esse desafio pode conduzir à desmotivação dos docentes, que se veem pressionados a cumprir uma carga curricular extensa, frequentemente sem o suporte adequado para a implementação de novas metodologias. Adicionalmente, a limitação temporal pode culminar em uma abordagem pedagógica mais tradicional e menos dinâmica, comprometendo o potencial de engajamento dos discentes e prejudicando a efetividade do processo de aprendizagem, especialmente nas áreas científicas.

Como possibilidades, é possível identificar diversas alterações no comportamento dos educandos durante as atividades de gamificação, especialmente quando comparado ao comportamento observado nas abordagens pedagógicas tradicionais. A gamificação tende a gerar um aumento no nível de engajamento dos discentes, incentivando-os a adotar uma postura mais ativa, a participar de atividades coletivas, além de promover a colaboração e o desafio mútuo entre os participantes. Esse ambiente inovador pode favorecer interações mais positivas entre os alunos, o que contribui para o fortalecimento da coesão grupal e facilita a implementação do aprendizado colaborativo.

A percepção dos educandos do 7º ano sobre o uso do Kahoot na aula de Ciências

Posteriormente foi realizada uma roda de conversa com o objetivo de analisar as percepções dos educandos acerca da utilização da

ferramenta Kahoot no processo de aprendizagem. Este momento foi direcionado ao diálogo e à troca de experiências entre os participantes.

Em relação à percepção dos educandos sobre a atividade gamificada na plataforma Kahoot, entende-se que a atividade desenvolvida contribuiu para um aumento na motivação e no interesse dos educandos, uma vez que se trata de uma abordagem distinta das práticas convencionais vivenciadas no cotidiano escolar. A fala de um educando ilustra essa percepção: *“Essa prática é mais legal, melhor do que ficar escrevendo toda hora”* (E02).

Alves (2015) destaca que a motivação é um fator crucial para despertar o interesse, desempenhando um papel essencial no processo de aprendizagem. Nesse contexto, a utilização da gamificação associada aos recursos digitais pode tornar as aulas e os conteúdos de Ciências mais atrativos, além de incentivar os educandos a explorar os conceitos de maneira mais aprofundada. As falas a seguir ilustram essa relação:

Ajuda na aprendizagem, porque ajuda a sair da rotina, como já falou (E02).

Ajudou porque a gente sai fora do padrão” (E03).

Por que a gente não é um robô, que fica fazendo as mesmas coisas todos os dias (E04).

Bacich e Moran (2018) destacam a importância de integrar tecnologias no processo educativo como uma estratégia para transformar o papel do educando. Quando as estratégias metodológicas incorporam ferramentas digitais e recursos tecnológicos, criam-se oportunidades para que os educandos se tornem protagonistas de sua aprendizagem. Assim “[...] ao aproveitar o potencial de comunicação do universo digital, a escola pode instituir novos modos de promover a aprendizagem, a interação e o compartilhamento de significados entre professores e estudantes” (BRASIL, 2018, p. 61).

Ramos, Cardoso e Carvalho (2020, p. 7), enfatizam que “[...] o processo de aprendizagem é diferente entre os educandos, nesse caso, faz-se necessário o uso de estratégias diversas no decorrer das aulas e, também, do processo avaliativo”, para atender a diversidade e alcançar bons resultados.

A gamificação aplicada na turma propiciou experiências positivas e negativas. Os excertos abaixo exemplificam os pontos positivos:

Parece que ajudou mais a gravar (E01).

Ajuda na aprendizagem (E02).

Ajuda a revisar o conteúdo (E03).

Interação entre os alunos (E05).

Conceição, Leão e Schneider (2021) enfatizam que atividades gamificadas que utilizam recursos interativos como o Kahoot promovem a fixação dos conteúdos de forma mais dinâmica. Assim, os educandos se tornam agentes ativos do aprendizado, participando ativamente das aulas através do questionário proposto. Além disso, o Kahoot permite que o docente extraia dos educandos o motivo de cada resposta estar certa ou errada, promovendo maior participação e engajamento

Entre os pontos negativos elencados pelos educandos durante a aplicação da atividade, destaca-se o tempo limitado para responder as questões e a falha de conexão com a internet. Como pode ser observado nas transcrições abaixo:

O tempo para responder as perguntas (E02).

Por que às vezes você pode até errar por conta do tempo (E03).

Problemas na conexão com a internet (E05).

O jogo ficava travando (E06).

O tempo limitado pela plataforma para responder as questões pode induzir os educandos a selecionarem respostas erradas, não por

desconhecimento, mas por impulso ou pressa. Muitas vezes, quando há um cronômetro ou limite de tempo para responder, alguns educandos podem sentir a pressão e escolher uma opção, sem realmente pensar ou refletir sobre a resposta correta (CARVALHO *et al.*, 2019).

O acesso à conexão de internet nas escolas públicas tem avançado nos últimos anos, o que representa um progresso significativo no campo da educação. No entanto, tanto os docentes quanto os educandos ainda encontram dificuldades para aproveitar ao máximo o uso das tecnologias em atividades educacionais. Nesse caso em específico, a falta de acesso à internet de qualidade com uma velocidade adequada gerou o travamento dos *chromebook* e vídeos que seriam projetados para a turma, durante a realização da atividade gamificada, limitando assim seu potencial na sala de aula.

Considerações finais

O presente capítulo buscou refletir sobre as contribuições da plataforma Kahoot para com o processo de ensino e aprendizagem de Ciências, visto que a atual educação está passando por diversas transformações significativas devido às mudanças sociais, tecnológicas e econômicas em todo o mundo. Com isso, surge a necessidade de desenvolver modelos educacionais mais envolventes, que despertem o interesse e motivem os educandos a aprender.

A incorporação da plataforma Kahoot como estratégia de gamificação nas aulas de Ciências para uma turma do 7º ano do ensino fundamental da escola pública municipal, demonstrou-se uma abordagem eficaz e relevante no contexto educacional contemporâneo. O uso dessa ferramenta não apenas contribuiu para a criação de um ambiente mais dinâmico e envolvente, mas também incentivou a participação ativa dos educandos, favorecendo uma abordagem mais interativa e personalizada no processo de ensino-aprendizagem.

Para garantir que os objetivos desejados sejam alcançados na gamificação, com o uso de tecnologias digitais como o Kahoot, é essencial um bom planejamento para avaliar o tipo de conhecimento que será abordado, pois as estratégias de gamificação podem variar de acordo com o objeto de conhecimento específico. É importante identificar quais elementos dos jogos podem ser incorporados de forma eficaz para melhorar a compreensão e a aquisição do conhecimento. Também devem-se avaliar os recursos disponíveis na escola, o que inclui o acesso a tecnologias, equipamentos e materiais educacionais relevantes para essa abordagem metodológica.

Nesse contexto, é importante refletir sobre a reformulação da carga horária docente de forma a contemplar e incentivar o uso desse tipo de abordagem metodológica nas aulas de Ciências. Por ser mais elaborada, sua utilização demanda um período longo de planejamento, sendo necessário que o docente organize e estruture a sequência de conteúdos e recursos a serem utilizados para garantir um processo de ensino e aprendizagem eficiente.

A experiência gamificada, proporcionada por meio do Kahoot, trouxe para o ambiente da sala de aula uma possibilidade de abordar os conteúdos e complementar o ensino de Ciências, permitindo ao docente desenvolver aulas mais dinâmicas, que estimulem a participação dos educandos a fim de contribuir para o processo de aprendizagem.

Em suma, a gamificação oferece possibilidades para enriquecer o processo de ensino e aprendizagem de Ciências, promovendo engajamento e motivação durante as aulas. Ao utilizar a gamificação com o uso das tecnologias digitais, os docentes podem criar experiências interativas que contribuam para manter a atenção dos educandos, transformando a sala de aula em um ambiente envolvente e colaborativo, tornando-os mais ativos no processo de aprendizagem.

Referências

- ALVES, F. **Gamification**: como criar experiências de aprendizagem engajadoras: um guia completo: do conceito à prática. 2. ed. São Paulo: DVS, 2015.
- ALVES, L. R. G.; MINHO, M. R. da S.; DINIZ, M. V. C. Gamificação: diálogos com a educação. In: FADEL, L. M. *et al.* (org.). **Gamificação na educação**. São Paulo: Pimenta Cultural, 2014. p. 74-97. Disponível em: <http://repositoriosenaiba.fieb.org.br>. Acesso em: 29 out. 2023.
- ALVES, R. G.; BRANDT, A. A. M. de L. Gamificação no ensino de ciências: uma abordagem inovadora para engajar e motivar os alunos. In: CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO – CONEDU, 9., 2023, João Pessoa. **Anais [...]**. Campina Grande: Editora Realize, 2023. Disponível em: <https://editorarealize.com.br>. Acesso em: 22 jun. 2024.
- ARAÚJO, A. V. de. (Re)pensar a prática docente no planejamento diário. In: CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO – CONEDU, 6., 2019, Fortaleza. **Anais [...]**. Campina Grande: Editora Realize, 2019. Disponível em: <https://mail.editorarealize.com.br>. Acesso em: 26 jun. 2024.
- BACICH, L. Formação continuada de professores para o uso de metodologias ativas. In: BACICH, L.; MORAN, J. M. (org.). **Metodologias ativas para uma educação inovadora**: uma abordagem teórico-prática. Porto Alegre: Penso, 2018. p. 1-25.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, DF: MEC, 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br>. Acesso em: 23 jan. 2023.
- CARVALHO, H. E. B. de *et al.* Uso do Kahoot como metodologia de ensino e ferramenta de aprendizagem em ciências. In: CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO – CONEDU, 6., 2019, Fortaleza. **Anais [...]**. Campina Grande: Editora Realize,

2019. Disponível em: <https://editorarealize.com.br>. Acesso em: 22 jun. 2024.
- CECÍLIO, A. R. L.; ARAÚJO, M. P.; PESSOA, R. C. Metodologias ativas: gamificação no processo de aprendizagem. *In*: CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO – CONEDU, 6., 2019, Fortaleza. **Anais [...]**. Campina Grande: Editora Realize, 2019. Disponível em: <http://www.editorarealize.com.br>. Acesso em: 30 jan. 2023.
- CONCEIÇÃO, S. S. da; LEÃO, G. A. de A. D.; SCHNEIDER, H. N. Inovação curricular: processos de aprendizagem gamificados mediados pelas tecnologias digitais. **E-Curriculum**, São Paulo, v. 19, n. 2, p. 564-587, 2021. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br>. Acesso em: 15 jun. 2024.
- DAMASCENO, M. S. M. **Uso de tecnologias digitais de informação e comunicação no ensino de ciências e biologia**. 2019. 142 f. Dissertação (Mestrado em Ensino na Educação) – Universidade Federal do Espírito Santo, São Mateus, 2019. Disponível em: <https://repositorio.ufes.br>. Acesso em: 8 jul. 2024.
- FILATRO, A.; CAVALCANTI, C. C. **Metodologias inov-ativas na educação presencial, a distância e corporativa**. São Paulo: SRV, 2018. *E-book*.
- LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. de. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. Rio de Janeiro: EPU, 2018.
- MACHADO, R. de M.; RODRIGUES, A. de C. F. Metodologias ativas e tecnologias digitais como potencializadoras do processo de ensino-aprendizagem no Ensino Médio Integrado. **Semiárido de Visu**, Petrolina, v. 8, n. 3, p. 537-549, 2020. Disponível em: <https://periodicos.ifsertao-pe.edu.br>. Acesso em: 20 maio 2023.
- MCGONIGAL, J. **A realidade em jogo**: por que os games nos tornam melhores e como eles podem mudar o mundo. Tradução de Eduardo Rieche. Rio de Janeiro: Best Seller, 2012.
- MORAN, J. M. Metodologias ativas para uma aprendizagem mais profunda. *In*: BACICH, L.; MORAN, J. M. (org.). **Metodologias**

- ativas para uma educação inovadora:** uma abordagem teórico-prática. Porto Alegre: Penso, 2018. p. 1-25.
- PEREIRA, J. A.; LEITE, B. S. Gamificação no ensino de química: uma revisão sistemática da literatura. **Revista Eletrônica Científica Inovação e Tecnologia**, Medianeira, v. 14, n. 33, p. 57-78, 2023. Disponível em: <https://periodicos.utfpr.edu.br>. Acesso em: 22 set. 2023.
- RAMOS, M. C.; CARDOSO, K. T. de S. N.; CARVALHO, M. do C. S. Uso da ferramenta digital Kahoot como estratégia para avaliação no ensino superior. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO E TECNOLOGIA; ENCONTRO DE PESQUISADORES EM EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA, 5., 2020, São Carlos. **Anais [...]**. São Carlos: UFSCar, 2020. Disponível em: <https://cietenped.ufscar.br>. Acesso em: 5 jun. 2024.
- SANTOS, M. L. dos. **Práticas de ensino:** gamificação como auxiliar no processo de ensino-aprendizagem. 2018. 115 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Humanas) – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, Diamantina, 2018. Disponível em: <http://acervo.ufvjm.edu.br>. Acesso em: 22 abr. 2023.
- TOLOMEI, B. V. A gamificação como estratégia de engajamento e motivação na educação. **EAD em Foco**, Rio de Janeiro, v. 7, n. 2, p. 145-156, 2017. Disponível em: <https://eademfoco.cecierj.edu.br>. Acesso em: 22 jan. 2023.

Sobre os autores e as autoras

Kênia Rezende Cardoso

Mestre em Ensino, Educação Básica e Formação de Professores (Ufes), especialista em Práticas Pedagógicas para a Educação Profissional e Tecnológica e licenciada em Ciências Biológicas, atua como técnica em agropecuária na Secretaria de Agricultura de Guaçuí-ES.

João Paulo Casaro Erthal

Doutor em Ensino de Ciências (UENF), mestre em Ensino de Ciências (UENF). Licenciado em Física (UNESP). Professor do PPGEEDUC e do PPGENFIS na Universidade Federal do Espírito Santo.

Márcia de Souza Oliveira

Mestra em Ensino, Educação Básica e Formação de Professores pela Ufes. Especialista em Saúde e Meio Ambiente na Educação Básica pelo IFES. Graduada em Normal Superior pelo Instituto Superior de Educação de Bom Jesus do Itabapoana FAETEC e Artes Visuais pela Ufes. Atualmente é professora da Educação Infantil na rede municipal de Cachoeiro de Itapemirim/ES.

Vanessa Holanda Righetti de Abreu

Doutora em Biologia Vegetal pela UERJ. Mestre em Botânica pelo Museu Nacional/UFRJ. Graduada em Ciências Biológicas (Licenciatura e Bacharelado) pela Universidade Castelo Branco. Professora da Pós-Graduação em Ensino, Educação Básica e Formação de Professores (PPGEEDUC) e do Departamento de Biologia (Dbio), do Centro de Ciências Exatas, Naturais e da Saúde (CCENS) da Universidade Federal do Espírito Santo (Ufes).

Denize Gomes Duarte Costa

Mestre em Educação Básica e Formação de Professores pela Ufes. Especialista em Ciências pela Ufes. Graduada em Biologia pela UNIFRAN. Graduada em Nutrição pelo Centro Universitário São Camilo-ES. Atualmente é professora de Ciências e Biologia da rede Estadual de Cachoeiro de Itapemirim-ES.

Anderson Lopes Peçanha

Doutor em Produção Vegetal (Fisiologia Vegetal) pela Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro. É mestre em Produção Vegetal (Solos e Nutrição de Plantas) pela Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro. Possui graduação em Agronomia pela Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro e licenciatura em Ciências Biológicas pela Universidade Salgado de Oliveira. É professor permanente do Programa de Pós-Graduação em Ensino, Educação Básica e Formação de Professores (PPGEEDUC) do Centro de Ciências Exatas, Naturais e da Saúde (CCENS) da Ufes Campus Alegre.

Hudson da Costa Siqueira Bernardo

Mestre em Ensino, Educação Básica e Formação de Professores (PPGEEDUC/Ufes). Professor de Química da Secretaria Estadual de Educação do Espírito Santo (SEDU), cedido à EEEFM “Coronel Antonio Duarte” para a função de coordenador pedagógico.

Maria Aparecida de Carvalho

Doutora pelo Programa de Pós-Graduação Multiunidades em Ensino de Ciências e Matemática (PECIM) da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP). Mestre em Química (Ufes). Professora do Departamento de Física e Química do Centro de Ciências Exatas, Naturais e da Saúde (CCENS) – campus Alegre, da Universidade Federal do Espírito Santo.

Luana Balma Carastro

Mestre em Ensino, Educação Básica e Formação de Professores (PPGEEDUC-Ufes), especialista em Educação Especial Inclusiva, graduada em Pedagogia. Atualmente é diretora pedagógica da Secretaria de Educação do Município de Iúna-ES.

Simone Aparecida Fernandes Anastácio

Doutora em Educação (UFMG), mestre em Física (UFMG), licenciada em Física (UFSJ). Professora permanente do Programa de Pós-Graduação em Ensino, Educação Básica e Formação de Professores (PPGEEDUC/Ufes) e coordenadora do Grupo de Estudo em Educação Especial (GeEdEs).

Euza Alves de Souza Tesch

Mestre pelo Programa Ensino, Educação Básica e Formação de Professores pela Universidade Federal do Espírito Santo (PPGEEDUC/Ufes). Pós-graduada em Educação Infantil, Gestão Integrada e Educação, Pobreza e Desigualdade Social. Graduada em Pedagogia pelo Centro Universitário São Camilo. Atualmente, pedagoga em uma escola de Educação Infantil no Município Cachoeiro de Itapemirim-ES.

Helen Moura Pessoa Brandão

Doutora em Educação pela Universidade Federal do Espírito Santo (Ufes), professora do Departamento de Química e Física (DQF/Ufes)

e do Programa de Pós-Graduação em Ensino, Educação Básica e Formação de Professores (PPGEEDUC/Ufes).

Poliana Boone dos Santos

Mestra em Ensino, Educação Básica e Formação de Professores (Ufes), especialista em Práticas Pedagógicas para Educação Profissional e Tecnológica (IFES), graduada em Letras Português/ Inglês (FAFIA). Professora de Língua Portuguesa na rede estadual de Ensino do Espírito Santo (SEDU).

Edivaldo José Bortoleto

Doutor em Comunicação e Semiótica pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (2003) e doutor em Educação pela Universidade Metodista de Piracicaba (2010). Mestre em Filosofia da Educação pela Universidade Metodista de Piracicaba (1993). Graduado em Filosofia pela Pontifícia Universidade Católica de Campinas (1983). É professor adjunto do Departamento de Educação, Política e Sociedade do Centro de Educação da Universidade Federal do Espírito Santo (Ufes).

Bruno Paixão Penna

Graduado em Ciências Biológicas pelo Centro Universitário São Camilo, especialista em Educação Ambiental pela Universidade Cândido Mendes e mestre em Ensino, Educação Básica e Formação de Professores pela Universidade Federal do Espírito Santo.

Marcos Vogel

Doutor em Ensino de Ciências (Modalidades Física, Química e Biologia) pela Universidade de São Paulo. Já foi professor da Escola Básica e atualmente está no processo formativo de novos professores de Química na Ufes na Cidade de Alegre-ES. Atua principalmente com estudos de representação social sobre a profissão docente em Química. Tem participado ativamente dos programas PIBID e Residência Pedagógica.

Lais Scorziello Feitosa da Silva

Mestra em Ensino, Educação Básica e Formação de Professores pelo PPGEEDUC da Universidade Federal do Espírito Santo – Ufes. Professora substituta do Instituto Federal do Espírito Santo – campus Cachoeiro de Itapemirim.

Jorge Henrique Gualandi

Doutor em Educação Matemática, professor do Instituto Federal do Espírito Santo – campus Cachoeiro de Itapemirim. Professor credenciado do Programa de Pós-Graduação em Ensino, Educação Básica e Formação de Professores (PPGEEDUC) da Universidade Federal do Espírito Santo (Ufes).

Fabiane Lima Carlos

Mestra em Ensino, Educação Básica e Formação de Professores pela Universidade Federal do Espírito Santo (Ufes), especialista em Educação Ambiental e Ciências Biológicas pelas Faculdades Integradas de Jacarepaguá (FIJ). Professora de Ciências do Ensino Fundamental II.

Luceli de Souza

Doutora em Ciências Biológicas (Unesp) com pós-doutorado em Educação (FFCLRP-USP), é orientadora do PPGEEDUC e docente do Departamento de Biologia do Centro de Ciências Exatas, Naturais e da Saúde da Ufes, *campus* de Alegre.

