



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
INSTITUTO DE CIÊNCIAS HUMANAS DO PONTAL
CURSO DE GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA - PONTAL



JOANA D ARC DOS REIS SANTOS

**A TEMÁTICA AMBIENTAL NO ENSINO DE GEOGRAFIA: ESTUDO DOS
CURRÍCULOS E LIVROS DIDÁTICOS DO ENSINO FUNDAMENTAL**

Ituiutaba
2026

JOANA D ARC DOS REIS SANTOS

A TEMÁTICA AMBIENTAL NO ENSINO DE GEOGRAFIA: ESTUDO DOS
CURRÍCULOS E LIVROS DIDÁTICOS DO ENSINO FUNDAMENTAL

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
ao Instituto de Ciências Humanas do Pontal da
Universidade Federal de Uberlândia como
requisito parcial para obtenção do título de
licenciado e bacharel em Geografia.

Orientadora: Profa. Dra. Liz Cristiane Dias.

Ituiutaba, 08 de agosto de 2026.

JOANA D ARC DOS REIS SANTOS

BANCA EXAMINADORA

Profa. Dra. Liz Cristiane Dias – UFU (Orientadora)

Tiaraju Salini Duarte (UFU – Pontal)

Jerusa Cassal de Almeida (SEDUC-RS)

Ficha Catalográfica Online do Sistema de Bibliotecas da UFU
com dados informados pelo(a) próprio(a) autor(a).

S237 Santos, Joana Darc dos Reis, 1978-
2026 A TEMÁTICA AMBIENTAL NO ENSINO DE GEOGRAFIA [recurso eletrônico] : ESTUDO DOS CURRÍCULOS E LIVROS DIDÁTICOS DO ENSINO FUNDAMENTAL / Joana Darc dos Reis Santos. - 2026.

Orientador: LIZ CRISTIANE DIAS.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) - Universidade Federal de Uberlândia, Graduação em Geografia.

Modo de acesso: Internet.

Inclui bibliografia.

1. Geografia. I. DIAS, LIZ CRISTIANE, 1978-, (Orient.). II. Universidade Federal de Uberlândia. Graduação em Geografia. III. Título.

CDU: 910.1

Bibliotecários responsáveis pela estrutura de acordo com o AACR2:

Gizele Cristine Nunes do Couto - CRB6/2091

Nelson Marcos Ferreira - CRB6/3074

Dedico este trabalho aos meus filhos, pelo amor, compreensão e por serem minha maior inspiração. Ao meu querido amigo Vagner, presente de Deus em minha vida, agradeço pelo incentivo, apoio e por sempre acreditar em mim. Com eterno amor e imensa saudade, dedico esta conquista à minha amada mãe, que infelizmente foi vítima da COVID-19. Sei que a senhora continua cuidando de mim e iluminando meus caminhos. Esta vitória é para você. Te amo para sempre, mãe.

AGRADECIMENTOS

Agradeço, primeiramente, a Deus, pelo dom da vida, pela saúde e por me conceder força, sabedoria e perseverança para chegar até esta conquista.

À memória da minha amada mãe, Juvenília, meu primeiro exemplo de amor, dedicação e coragem. Mesmo ausente fisicamente, sua presença permanece viva em meu coração e em cada passo da minha caminhada.

Aos meus filhos, Samuel Henrique e Laila Priscila, por serem minha maior motivação e a razão de eu nunca desistir dos meus sonhos. Esta conquista também é de vocês.

Aos meus queridos amigos de graduação, Vagner, Ana Cláudia, Vander, Edna e Franciele, pela amizade, pelo apoio, pelas palavras de incentivo e por compartilharem comigo os desafios e as alegrias dessa trajetória acadêmica.

Aos professores da Universidade Federal de Uberlândia (UFU) e aos profissionais das escolas onde realizei meus estágios, minha sincera gratidão pela receptividade, pelos ensinamentos e por todas as contribuições que enriqueceram minha formação pessoal e profissional.

À minha orientadora, Professora Liz, expresso minha profunda gratidão pela paciência, dedicação, confiança e valiosas orientações. Obrigada por acreditar em mim, inclusive nos momentos em que eu mesma duvidei da minha capacidade. Sua orientação foi essencial para a concretização deste trabalho.

A todos que, de alguma forma, fizeram parte desta caminhada, o meu mais sincero muito obrigada.

*Ensinar não é transferir conhecimento, mas
criar as possibilidades para a sua própria
produção ou a sua construção. - Paulo Freire.*

RESUMO

A presente pesquisa analisou a abordagem da temática ambiental nos documentos curriculares e nos materiais didáticos de Geografia utilizados no Ensino Fundamental, buscando compreender como as questões socioambientais são incorporadas ao processo de ensino e aprendizagem. O estudo fundamentou-se na compreensão de que a Geografia escolar desempenha papel fundamental na formação de sujeitos críticos, capazes de interpretar as relações estabelecidas entre sociedade e natureza e de atuar de forma consciente diante dos desafios ambientais contemporâneos. A investigação teve como objetivo geral analisar como a questão ambiental é apresentada nos currículos e nos livros didáticos de Geografia adotados pela escola estadual de Capinópolis cujos materiais foram analisados. Metodologicamente, trata-se de uma pesquisa qualitativa, de caráter bibliográfico e documental, realizada por meio da análise da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), do Currículo Referência de Minas Gerais, dos Planos de Curso de Geografia, dos planejamentos trimestrais e dos livros didáticos da coleção de Geografia aprovada pelo Programa Nacional do Livro e do Material Didático (PNLD 2024), utilizados nos Anos Finais do Ensino Fundamental. A análise dos dados foi desenvolvida com base nos pressupostos da análise de conteúdo. Os resultados evidenciaram que a temática ambiental está presente de forma significativa nos documentos curriculares e nos materiais didáticos analisados, apresentando forte alinhamento com as orientações da BNCC e com os princípios da Educação Ambiental crítica. Verificou-se que os conteúdos abordam temas relacionados à sustentabilidade, aos recursos naturais, às transformações das paisagens, aos impactos ambientais e às relações entre sociedade e natureza, favorecendo o desenvolvimento do pensamento geográfico e da consciência socioambiental dos estudantes. Constatou-se, ainda, que os livros didáticos apresentam abordagem predominantemente crítica das questões ambientais, estimulando a investigação, a reflexão e a participação dos estudantes. Entretanto, observou-se que a contextualização dos conteúdos em relação à realidade local ainda se apresenta como desafio, uma vez que os materiais analisados apresentam poucas referências específicas às características socioambientais do município e da região onde a pesquisa foi realizada. Conclui-se que os currículos e os materiais didáticos investigados contribuem significativamente para a formação ambiental dos estudantes, embora a efetiva articulação entre os conteúdos escolares e a realidade local dependa da mediação pedagógica realizada pelos professores.

PALAVRAS-CHAVE: Ensino de Geografia. Educação Ambiental. Currículo. Livro Didático. BNCC. Sustentabilidade. Formação Cidadã. Sociedade e Natureza. Ensino Fundamental. Geografia Escolar.

ABSTRACT

This research analyzed the approach to environmental issues in curricular documents and Geography teaching materials used in Elementary Education, seeking to understand how socio-environmental issues are incorporated into the teaching and learning process. The study was based on the understanding that school Geography plays a fundamental role in the education of critical individuals, capable of interpreting the relationships established between society and nature and of acting consciously in response to contemporary environmental challenges. The general objective of the research was to analyze how environmental issues are presented in the curricula and Geography textbooks adopted by the state school in Capinópolis whose materials were analyzed. Methodologically, this is a qualitative, bibliographic, and documentary study conducted through the analysis of the Brazilian National Common Curricular Base (BNCC), the Minas Gerais Reference Curriculum, Geography Course Plans, quarterly lesson plans, and textbooks from the Geography collection approved by the National Textbook and Teaching Material Program (PNLD 2024), used in the final years of Elementary Education. Data analysis was conducted based on the principles of content analysis. The results showed that environmental issues are significantly present in the curricular documents and teaching materials analyzed, demonstrating strong alignment with the guidelines of the BNCC and the principles of critical Environmental Education. It was found that the contents address topics related to sustainability, natural resources, landscape transformations, environmental impacts, and the relationships between society and nature, contributing to the development of students' geographical thinking and socio-environmental awareness. It was also found that the textbooks predominantly adopt a critical approach to environmental issues, encouraging investigation, reflection, and student participation. However, the contextualization of the contents in relation to the local reality remains a challenge, since the analyzed materials contain few specific references to the socio-environmental characteristics of the municipality and the region where the research was conducted. It is concluded that the curricula and teaching materials investigated make a significant contribution to students' environmental education, although the effective articulation between school content and local reality depends on the pedagogical mediation carried out by teachers.

Keywords: Geography Teaching. Environmental Education. Curriculum. Textbook. BNCC. Sustainability. Citizenship Education. Society and Nature. Elementary Education. School Geography.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BNCC – Base Nacional Comum Curricular

CRMG – Currículo Referência de Minas Gerais

DF – Distrito Federal

MG – Minas Gerais

ONU – Organização das Nações Unidas

PNEA – Política Nacional de Educação Ambiental

PNLD – Programa Nacional do Livro e do Material Didático

Sumário

INTRODUÇÃO	21
CAPÍTULO 1 - O ENSINO DE GEOGRAFIA NA EDUCAÇÃO BÁSICA.....	26
1.1 Educação Ambiental e Formação Cidadã.....	29
1.2 A Temática Ambiental no Ensino de Geografia	33
CAPÍTULO 2 – A QUESTÃO AMBIENTAL NO CURRÍCULO	37
2.1 A Questão Ambiental na Base Nacional Comum Curricular	40
2.2 A Presença da Temática Ambiental no Currículo Estadual de Minas Gerais E Nos Planos De Curso De Geografia Do Ensino Fundamental (6º Ao 9º Ano).....	43
2.3 Aproximações e Distanciamentos entre o Currículo Estadual De Minas Gerais e As Orientações Da Bncc Para A Educação Ambiental.....	47
CAPÍTULO 3 – A QUESTÃO AMBIENTAL NOS LIVROS DIDÁTICOS DE GEOGRAFIA ADOTADOS PELA ESCOLA ESTADUAL ANALISADA	52
3.1 A Inserção Da Temática Ambiental nos Conteúdos Introdutórios Da Coleção	55
3.2 A Relação Sociedade-Natureza E O Uso Das Linguagens Visuais na Abordagem Das Questões Ambientais	58
3.3 A Contextualização Dos Conteúdos Ambientais E A Realidade Local	62
3.4 A Perspectiva Crítica Da Temática Ambiental Nos Livros Didáticos Analisados	66
CONCLUSÃO.....	69

INTRODUÇÃO

A questão ambiental tem ocupado posição de destaque nos debates científicos, políticos e educacionais das últimas décadas, especialmente em razão da intensificação dos problemas socioambientais que afetam diferentes regiões do planeta. Fenômenos como desmatamento, poluição dos recursos hídricos, degradação dos solos, mudanças climáticas, perda da biodiversidade e crescimento da produção de resíduos sólidos evidenciam a necessidade de construir novas formas de relação entre sociedade e natureza. Diante desse cenário, a educação assume papel fundamental na formação de sujeitos capazes de compreender criticamente os desafios ambientais contemporâneos e participar ativamente da construção de alternativas voltadas à sustentabilidade e à preservação da vida.

Nesse contexto, o ensino de Geografia apresenta significativa relevância, uma vez que sua área de conhecimento possibilita compreender as relações estabelecidas entre os grupos humanos e o espaço geográfico. Ao analisar paisagens, territórios, lugares, regiões e redes, a Geografia permite interpretar os processos sociais, econômicos, culturais e ambientais que produzem e transformam o espaço ao longo do tempo. Conforme destaca Santos (2008), o espaço geográfico constitui um conjunto indissociável de sistemas de objetos e sistemas de ações, sendo permanentemente produzido pelas relações estabelecidas entre sociedade e natureza. Essa compreensão amplia as possibilidades do ensino geográfico, permitindo que os estudantes desenvolvam uma visão crítica da realidade e compreendam os impactos das ações humanas sobre o ambiente.

Ao longo das últimas décadas, a Educação Ambiental consolidou-se como importante campo de reflexão e atuação pedagógica. No Brasil, esse movimento ganhou força a partir da Constituição Federal de 1988 e, posteriormente, com a promulgação da Lei nº 9.795/1999, que instituiu a Política Nacional de Educação Ambiental. A legislação estabelece que a Educação Ambiental deve estar presente em todos os níveis e modalidades de ensino, de forma integrada, contínua e permanente, contribuindo para a formação de cidadãos comprometidos com a conservação do meio ambiente e com a melhoria da qualidade de vida. Da mesma forma, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) reconhece a importância da responsabilidade socioambiental como elemento essencial da formação humana, orientando que os currículos escolares promovam o desenvolvimento de competências relacionadas à sustentabilidade, à cidadania e à participação social.

Nesse cenário, torna-se fundamental compreender como a temática ambiental está presente nos currículos e nos materiais didáticos utilizados nas escolas, uma vez que esses instrumentos orientam diretamente as práticas pedagógicas desenvolvidas pelos professores e influenciam a construção do conhecimento pelos estudantes. O currículo constitui mais do que uma seleção de conteúdos; ele expressa concepções de educação, sociedade e formação humana, definindo os saberes considerados relevantes para cada contexto educacional. Os livros didáticos, por sua vez, representam importantes recursos de apoio ao trabalho docente, contribuindo para a organização dos conteúdos, das atividades e das metodologias empregadas no processo de ensino e aprendizagem.

A relevância dessa discussão torna-se ainda mais evidente quando considerada a realidade dos municípios do interior brasileiro, nos quais as relações entre sociedade e natureza manifestam-se de forma direta no cotidiano da população. Em regiões marcadas pela presença de atividades agropecuárias, expansão urbana, utilização intensiva dos recursos naturais e transformações ambientais significativas, o ensino de Geografia pode contribuir para que os estudantes compreendam os fenômenos observados em seu entorno e desenvolvam uma postura crítica diante dos desafios socioambientais existentes.

Diante dessas considerações, esta pesquisa busca responder ao seguinte problema de investigação: de que forma a questão ambiental é abordada no currículo e nos materiais didáticos de Geografia utilizados no Ensino Fundamental? A partir dessa problemática, estabeleceu-se como objetivo geral analisar como a temática ambiental é apresentada nos documentos curriculares e nos materiais didáticos de Geografia utilizados no Ensino Fundamental. Para alcançar esse propósito, foram definidos os seguintes objetivos específicos: identificar como a temática ambiental aparece nos documentos curriculares analisados; verificar a relação entre esses documentos e as orientações estabelecidas pela Base Nacional Comum Curricular; analisar a abordagem da questão ambiental nos livros didáticos de Geografia adotados pela escola estadual de Capinópolis cujos materiais foram analisados; identificar se existe articulação entre os conteúdos ambientais e a realidade local dos estudantes; e investigar a presença de perspectivas críticas relacionadas às relações entre sociedade e natureza.

A realização deste estudo justifica-se pela importância da Educação Ambiental para a formação cidadã e pela necessidade de compreender como os currículos e materiais didáticos contribuem para o desenvolvimento da consciência socioambiental dos estudantes. Em uma

sociedade marcada por profundas transformações ambientais, torna-se essencial que a escola ofereça condições para que os alunos compreendam criticamente os problemas que afetam o meio ambiente e reconheçam seu papel na construção de soluções sustentáveis. Além disso, a pesquisa busca contribuir para o fortalecimento das discussões sobre currículo, ensino de Geografia e Educação Ambiental, oferecendo subsídios para reflexões acerca das potencialidades e limitações dos materiais utilizados no contexto escolar.

Do ponto de vista metodológico, a investigação caracteriza-se como uma pesquisa qualitativa, de natureza documental e bibliográfica. A opção pela abordagem qualitativa justifica-se pela necessidade de interpretar os significados, concepções e perspectivas presentes nos documentos analisados, compreendendo como a temática ambiental é incorporada às propostas curriculares e aos materiais didáticos. A pesquisa documental envolveu a análise da Base Nacional Comum Curricular, do Currículo Referência de Minas Gerais, dos Planos de Curso de Geografia para o Ensino Fundamental e dos planejamentos trimestrais utilizados na rede estadual de ensino. Também foram analisados os livros didáticos de Geografia da coleção aprovada pelo Programa Nacional do Livro e do Material Didático (PNLD 2024), adotados pela escola estadual de Capinópolis cujos materiais foram analisados, abrangendo os volumes destinados ao 6º, 7º, 8º e 9º anos do Ensino Fundamental.

A interpretação dos dados foi realizada com base nos pressupostos da análise de conteúdo proposta por Bardin (2016), permitindo identificar categorias relacionadas à presença da temática ambiental, aos conceitos trabalhados, às estratégias pedagógicas adotadas, às relações entre sociedade e natureza e à contextualização dos conteúdos em relação à realidade dos estudantes. O referencial teórico da pesquisa fundamenta-se nas contribuições de autores que discutem currículo, ensino de Geografia e Educação Ambiental, entre os quais destacam-se Milton Santos (2008), Lana de Souza Cavalcanti (2013), Helena Copetti Callai (2018), Paulo Freire (2019), Marcos Reigota (2017), Carlos Frederico Bernardo Loureiro (2012), Tomaz Tadeu da Silva (2010) e José Gimeno Sacristán (2013). As reflexões desses autores possibilitam compreender a Geografia como instrumento de leitura crítica da realidade e a Educação Ambiental como processo formativo voltado para a construção da cidadania e da transformação social.

A aplicação da análise de conteúdo ocorreu em quatro etapas: leitura inicial e organização do corpus; definição das categorias analíticas; releitura e classificação dos trechos, habilidades, conteúdos e atividades segundo essas categorias; e interpretação das recorrências,

convergências e lacunas. O corpus foi constituído pela BNCC, pelo Currículo Referência de Minas Gerais, pelos Planos de Curso e planejamentos trimestrais da rede estadual e pelos quatro volumes da coleção didática adotada pela escola analisada. Foram consideradas ambientais as passagens que abordam, de modo direto ou articulado, as relações entre sociedade e natureza, o uso de recursos naturais, as transformações das paisagens, os impactos socioambientais, a sustentabilidade e as formas de participação social diante dessas questões.

Quadro 1 – Categorias utilizadas na análise documental

Categoria	O que foi observado
Presença da temática ambiental	Ocorrência direta ou articulada de conteúdos, habilidades e atividades relacionados às questões socioambientais.
Concepção de meio ambiente	Predominância de abordagem naturalista, conservacionista ou crítica nas relações entre sociedade e natureza.
Escala geográfica	Tratamento do conteúdo nas escalas local, regional, nacional ou global.
Tipo de atividade	Ênfase em memorização, interpretação ou investigação e participação do estudante.
Contextualização	Presença de referências ao lugar de vivência dos estudantes, a Capinópolis e ao contexto regional.

Fonte: Elaboração própria, com base em Bardin (2016).

Os resultados obtidos ao longo da pesquisa demonstraram que a temática ambiental ocupa espaço significativo tanto nos documentos curriculares quanto nos livros didáticos analisados. Observou-se forte alinhamento entre os currículos estudados e as orientações da Base Nacional Comum Curricular, especialmente no que se refere à valorização da sustentabilidade, da responsabilidade socioambiental e da compreensão das relações entre sociedade e natureza. Da mesma forma, os livros didáticos apresentaram uma abordagem predominantemente crítica da questão ambiental, articulando conteúdos relacionados à paisagem, ao espaço geográfico, aos recursos naturais, à urbanização, à produção econômica e aos impactos ambientais.

A análise dos materiais revelou ainda a preocupação em desenvolver o raciocínio geográfico dos estudantes por meio de atividades investigativas, leitura de imagens,

interpretação de mapas e resolução de problemas, favorecendo a construção de uma compreensão ampla dos fenômenos ambientais. Contudo, também foram identificadas limitações relacionadas à contextualização dos conteúdos, uma vez que os materiais apresentam poucas referências específicas à realidade socioambiental local, exigindo do professor um papel fundamental na mediação entre os conhecimentos escolares e as experiências vividas pelos estudantes.

Para apresentar os resultados da investigação, o trabalho está organizado em três capítulos. O primeiro discute os fundamentos teóricos relacionados ao ensino de Geografia, à Educação Ambiental e à formação cidadã. O segundo analisa a BNCC, o Currículo Referência de Minas Gerais, os Planos de Curso de Geografia e os planejamentos trimestrais da rede estadual, examinando a presença da temática ambiental e as aproximações e os distanciamentos entre esses documentos. O terceiro apresenta a análise dos livros didáticos adotados pela escola estadual de Capinópolis cujos materiais foram examinados, destacando as abordagens e concepções ambientais presentes na coleção e sua relação com a realidade socioambiental local.

Assim, espera-se que esta pesquisa contribua para ampliar as reflexões sobre a inserção da temática ambiental no ensino de Geografia, evidenciando a importância de currículos e materiais didáticos comprometidos com a formação de sujeitos críticos, participativos e conscientes de suas responsabilidades na construção de uma sociedade socialmente justa e ambientalmente sustentável.

CAPITULO 1 - O ENSINO DE GEOGRAFIA NA EDUCAÇÃO BÁSICA

A Geografia escolar ocupa posição estratégica na formação dos estudantes, uma vez que possibilita a compreensão das relações estabelecidas entre sociedade e natureza ao longo da produção do espaço geográfico. Ao abordar fenômenos naturais, sociais, econômicos, políticos e culturais, a disciplina contribui para a formação de sujeitos capazes de interpretar criticamente a realidade em que vivem, compreender as dinâmicas socioespaciais e atuar de forma consciente em seu contexto social.

A importância da Geografia na Educação Básica está diretamente relacionada à sua capacidade de auxiliar os estudantes na leitura e interpretação do mundo contemporâneo. Em uma sociedade marcada pela globalização, pelas transformações tecnológicas e pelos desafios ambientais, torna-se fundamental que os alunos desenvolvam competências que lhes permitam compreender as múltiplas relações que estruturam o espaço geográfico.

Segundo Pontuschka, Paganelli e Cacete (2009), o ensino de Geografia deve possibilitar a construção de conhecimentos que ultrapassem a simples memorização de informações, promovendo a análise crítica das relações sociais e espaciais presentes no cotidiano dos estudantes. Nessa perspectiva, a escola assume papel fundamental na formação de cidadãos capazes de compreender as desigualdades sociais, os conflitos territoriais e os desafios ambientais que caracterizam a sociedade contemporânea.

Historicamente, o ensino de Geografia no Brasil passou por profundas transformações. Durante grande parte do século XX predominou uma perspectiva tradicional, marcada pela descrição de paisagens, pela memorização de capitais, rios, montanhas e fronteiras políticas. Nesse modelo, o conhecimento geográfico era apresentado de forma fragmentada, descontextualizada e distante da realidade dos estudantes.

De acordo com Pontuschka, Paganelli e Cacete (2009, p. 38):

Durante muitos anos a Geografia escolar esteve baseada na transmissão de informações prontas, priorizando a memorização de conteúdos e nomenclaturas. O aluno era visto como receptor passivo do conhecimento e o professor assumia a função de transmitir informações consideradas verdadeiras e incontestáveis. Essa prática contribuiu para uma visão fragmentada da realidade, dificultando a compreensão das relações sociais que produzem e transformam o espaço geográfico.

A partir das décadas de 1970 e 1980, influenciada pelas transformações sociais, pela redemocratização do país e pelo desenvolvimento da chamada Geografia Crítica, a disciplina

passou por um importante processo de renovação teórica e metodológica. Essa nova perspectiva buscou superar o caráter descritivo e enciclopédico da Geografia tradicional, enfatizando a análise das relações sociais responsáveis pela produção do espaço. Nesse contexto, destacam-se as contribuições de Milton Santos, considerado um dos principais geógrafos brasileiros. Suas reflexões possibilitaram compreender o espaço geográfico como resultado das relações sociais, econômicas, políticas e culturais estabelecidas pelos diferentes grupos humanos.

Segundo Santos (2008, p. 63):

O espaço deve ser considerado como um conjunto indissociável de sistemas de objetos e sistemas de ações. Os objetos não têm realidade filosófica, isto é, não nos permitem conhecimento, se os vemos separados dos sistemas de ações. Os sistemas de ações também não se dão sem os sistemas de objetos. Sistemas de objetos e sistemas de ações interagem. De um lado, os sistemas de objetos condicionam a forma como se dão as ações e, de outro lado, os sistemas de ações levam à criação de objetos novos ou se realizam sobre objetos preexistentes.

A compreensão do espaço geográfico como resultado das relações entre objetos e ações permite que o ensino de Geografia ultrapasse a simples descrição de paisagens e passe a analisar os processos históricos, econômicos, políticos e ambientais que produzem e transformam o território.

Nessa mesma direção, Carlos (2011) argumenta que o espaço não pode ser entendido apenas como cenário das atividades humanas, mas como produto histórico construído pelas relações sociais. Para a autora, compreender o espaço significa compreender também os processos de produção, apropriação e transformação que ocorrem na sociedade.

Conforme afirma Carlos (2011, p. 57):

O espaço geográfico é produto das relações sociais e, ao mesmo tempo, condição para sua reprodução. Não pode ser compreendido como algo estático ou neutro, mas como expressão das contradições presentes na sociedade. Estudar o espaço significa compreender os processos que o produzem e as relações que nele se desenvolvem.

Essa perspectiva fortalece o papel da Geografia escolar como instrumento de formação crítica, permitindo que os estudantes compreendam as múltiplas dimensões que constituem o espaço geográfico.

Nesse sentido, a escola assume papel estratégico na construção do pensamento geográfico dos estudantes. Para Cavalcanti (2013), o ensino de Geografia deve promover a leitura crítica do espaço vivido, possibilitando aos alunos compreenderem as dinâmicas sociais presentes em seu cotidiano.

Segundo Cavalcanti (2013, p. 47):

O ensino de Geografia tem como finalidade ajudar o aluno a formar um modo de pensar geográfico, isto é, desenvolver um raciocínio que lhe permita compreender os fenômenos espaciais, as relações entre sociedade e natureza e os processos que constituem o espaço geográfico em diferentes escalas.

Ao discutir a importância do pensamento geográfico, a autora destaca que a aprendizagem se torna mais significativa quando os conteúdos são relacionados às experiências vividas pelos estudantes. Dessa forma, o lugar onde vivem passa a constituir importante referência para a construção do conhecimento.

Nessa perspectiva, Callai (2018) defende que o estudo do lugar representa um dos principais caminhos para o ensino de Geografia na Educação Básica. A autora argumenta que a compreensão da realidade local permite aos estudantes estabelecer relações entre os fenômenos observados em seu cotidiano e os processos que ocorrem em escalas mais amplas.

De acordo com Callai (2018, p. 89):

Estudar o lugar significa compreender a vida que ali acontece, as relações sociais que se estabelecem e as transformações que ocorrem no espaço. O lugar é o ponto de partida para compreender fenômenos mais amplos que ocorrem em outras escalas geográficas. É a partir dele que o aluno constrói referências para interpretar o mundo.

Essa perspectiva torna-se especialmente relevante no Ensino Fundamental, período em que os estudantes desenvolvem habilidades relacionadas à observação, interpretação, comparação e análise dos espaços onde vivem. A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) reforça essa concepção ao estabelecer que o ensino de Geografia deve possibilitar a compreensão das relações entre sociedade e natureza, contribuindo para a formação cidadã e para o desenvolvimento do pensamento crítico. O documento destaca a importância da construção do raciocínio geográfico e da compreensão das diferentes formas de organização do espaço.

Segundo a BNCC (BRASIL, 2018, p. 361):

A Geografia contribui para o desenvolvimento do pensamento espacial, estimulando os estudantes a compreenderem a dinâmica do espaço geográfico, as relações entre sociedade e natureza e os processos responsáveis pela organização dos territórios em diferentes escalas.

Além disso, a Geografia escolar apresenta importante contribuição para a discussão das questões ambientais contemporâneas. Temas como mudanças climáticas, degradação ambiental, uso dos recursos naturais, conservação da biodiversidade e sustentabilidade constituem conteúdos fundamentais para a formação dos estudantes.

Nesse contexto, Suertegaray (2002) destaca que a educação geográfica possui papel central na compreensão dos problemas ambientais, pois possibilita analisar as relações existentes entre os processos naturais e as ações humanas.

Assim, o ensino de Geografia não se limita ao estudo de mapas, territórios e paisagens, mas constitui importante instrumento para a compreensão crítica dos problemas sociais e ambientais contemporâneos, contribuindo para a formação de cidadãos capazes de interpretar a realidade e participar ativamente da construção de uma sociedade mais justa, democrática e sustentável.

1.1 Educação Ambiental e Formação Cidadã

A crescente intensificação dos problemas ambientais observada nas últimas décadas tem ampliado significativamente a importância da Educação Ambiental nos diferentes níveis e modalidades de ensino. Questões relacionadas ao desmatamento, à poluição dos recursos hídricos, às mudanças climáticas, à perda da biodiversidade, à degradação dos solos e à produção excessiva de resíduos sólidos têm evidenciado a necessidade de formar cidadãos capazes de compreender criticamente as relações entre sociedade e natureza e atuar de maneira responsável diante dos desafios socioambientais contemporâneos.

O debate ambiental ganhou maior relevância internacional a partir da segunda metade do século XX, especialmente após a realização da Conferência de Estocolmo, em 1972, considerada um marco para a consolidação das discussões sobre meio ambiente e desenvolvimento sustentável. Desde então, a Educação Ambiental passou a ser reconhecida como um importante instrumento para a construção de sociedades mais sustentáveis e socialmente justas.

No contexto brasileiro, a Educação Ambiental encontra respaldo legal na Constituição Federal de 1988, que reconhece o meio ambiente ecologicamente equilibrado como direito de todos os cidadãos, e na Lei nº 9.795/1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA).

Essa legislação estabelece que a Educação Ambiental deve estar presente de forma articulada em todos os níveis de ensino, promovendo a construção de conhecimentos, valores e atitudes voltados à preservação ambiental.

Conforme dispõe a Política Nacional de Educação Ambiental:

Entendem-se por educação ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade. 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, p. 1).

Observa-se que a legislação brasileira compreende a Educação Ambiental de maneira ampla, ultrapassando a simples transmissão de informações sobre preservação da natureza. Sua finalidade envolve a formação integral dos sujeitos, promovendo a construção de valores éticos, atitudes responsáveis e práticas sociais comprometidas com a sustentabilidade. Nesse sentido, a Educação Ambiental deve ser entendida como um processo permanente de formação cidadã. Segundo Loureiro (2012), não se trata apenas de ensinar conteúdos relacionados ao meio ambiente, mas de possibilitar aos indivíduos a compreensão crítica dos fatores econômicos, políticos, culturais e sociais que influenciam os problemas ambientais.

Para Loureiro (2012, p. 78):

A educação ambiental crítica busca promover a compreensão das relações entre sociedade e natureza a partir de uma perspectiva histórica e social. Seu objetivo não é apenas modificar comportamentos individuais, mas contribuir para a formação de sujeitos capazes de compreender as causas estruturais dos problemas ambientais e participar da construção de alternativas socialmente justas e ambientalmente sustentáveis.

Essa perspectiva evidencia que a Educação Ambiental não pode ser reduzida a campanhas pontuais ou práticas isoladas de conservação da natureza. Pelo contrário, ela deve possibilitar a análise crítica das relações de produção, consumo e exploração dos recursos naturais que caracterizam a sociedade contemporânea.

As contribuições de Paulo Freire também são fundamentais para a compreensão da Educação Ambiental como prática transformadora. Ao defender uma educação crítica e problematizadora, Freire propõe que os sujeitos sejam capazes de refletir sobre sua realidade e atuar para transformá-la.

Segundo Freire (2019, p. 98):

Quanto mais os homens refletem sobre a realidade, sobre sua situação concreta, mais emergem plenamente conscientes, comprometidos, prontos a intervir na realidade para transformá-la. Não há conscientização fora da práxis, fora da unidade entre ação e reflexão. A conscientização exige que os homens assumam o papel de sujeitos que fazem e refazem o mundo permanentemente.

Aplicada à Educação Ambiental, essa perspectiva favorece a compreensão dos problemas ambientais como fenômenos sociais, econômicos, políticos e culturais, superando abordagens meramente conservacionistas ou naturalistas. A partir dessa concepção, os estudantes são estimulados a compreender que as questões ambientais estão diretamente relacionadas às formas de organização da sociedade e às relações estabelecidas entre os seres humanos e a natureza.

Outro autor de grande relevância para o campo da Educação Ambiental é Enrique Leff, que destaca a necessidade de construção de uma nova racionalidade ambiental capaz de superar os limites impostos pelo modelo econômico dominante.

Conforme afirma Leff (2015, p. 217):

A crise ambiental é, sobretudo, uma crise do conhecimento. Ela revela os limites da racionalidade econômica e científica que orientou o desenvolvimento da sociedade moderna. A construção da sustentabilidade exige novos saberes, novas formas de compreender a realidade e novas relações entre sociedade e natureza.

A reflexão proposta por Leff amplia o debate ambiental ao demonstrar que os problemas ecológicos não resultam apenas de ações individuais inadequadas, mas estão relacionados aos modelos de desenvolvimento adotados pelas sociedades contemporâneas.

Nessa mesma direção, Reigota (2017) defende que a Educação Ambiental deve favorecer uma compreensão integrada e interdisciplinar do meio ambiente, considerando seus múltiplos aspectos.

Segundo o autor:

A educação ambiental deve procurar favorecer uma compreensão integrada do meio ambiente, envolvendo aspectos ecológicos, políticos, econômicos, sociais, culturais e éticos. Não se trata apenas de proteger a natureza, mas de compreender as relações que a sociedade estabelece com ela e os conflitos que decorrem dessas relações (REIGOTA, 2017, p. 35).

Ao enfatizar a interdisciplinaridade, Reigota reforça a necessidade de superar visões fragmentadas do conhecimento, permitindo que os estudantes compreendam a complexidade dos problemas ambientais contemporâneos.

Além disso, a Educação Ambiental possui estreita relação com a formação da cidadania. Para Jacobi (2003), a construção de sociedades sustentáveis depende da participação ativa dos cidadãos na discussão e na busca de soluções para os problemas ambientais.

De acordo com Jacobi (2003, p. 196):

A educação ambiental deve contribuir para a formação de cidadãos capazes de participar criticamente dos processos decisórios relacionados ao meio ambiente. A participação social constitui elemento fundamental para a construção de práticas sustentáveis e para o fortalecimento da democracia.

Dessa forma, a Educação Ambiental configura-se como importante instrumento para o fortalecimento da cidadania, possibilitando aos estudantes desenvolverem competências relacionadas à participação social, à responsabilidade coletiva e ao compromisso com a preservação ambiental.

No âmbito escolar, a Geografia desempenha papel fundamental nesse processo, uma vez que possibilita analisar as relações entre sociedade e natureza, compreender os impactos das atividades humanas sobre o meio ambiente e refletir sobre alternativas para a construção de sociedades mais sustentáveis.

Assim, a Educação Ambiental não deve ser compreendida apenas como um conjunto de conteúdos ou atividades voltadas à preservação da natureza, mas como um processo educativo permanente que contribui para a formação de sujeitos críticos, conscientes e comprometidos com a transformação da realidade socioambiental.

1.2 A Temática Ambiental no Ensino de Geografia

A Geografia constitui uma das áreas do conhecimento mais diretamente relacionadas à discussão das questões ambientais. Ao analisar as interações entre sociedade e natureza, a disciplina possibilita compreender os impactos das atividades humanas sobre os ecossistemas, as transformações ocorridas nas paisagens e os desafios associados à construção de modelos de desenvolvimento mais sustentáveis. Nesse sentido, o ensino de Geografia desempenha papel fundamental na formação de sujeitos capazes de interpretar criticamente os problemas socioambientais contemporâneos e atuar de maneira responsável diante das demandas ambientais do século XXI.

A relação entre Geografia e meio ambiente está presente desde a consolidação da ciência geográfica. Entretanto, foi principalmente a partir da segunda metade do século XX que as questões ambientais passaram a ocupar posição central nas discussões acadêmicas e educacionais. O agravamento dos problemas ambientais em escala global evidenciou a necessidade de compreender de forma mais aprofundada as relações entre crescimento econômico, exploração dos recursos naturais e qualidade de vida das populações.

Diversos acontecimentos internacionais contribuíram para fortalecer essa discussão. Entre eles destacam-se a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, realizada em Estocolmo em 1972, a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (Rio-92), a elaboração da Agenda 21 e, mais recentemente, a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável, proposta pela Organização das Nações Unidas (ONU). Esses eventos consolidaram a compreensão de que os desafios ambientais exigem ações articuladas entre governos, instituições educacionais e sociedade civil.

Segundo Leff (2015), a crise ambiental contemporânea não pode ser compreendida apenas como resultado da degradação dos recursos naturais, mas como consequência de um modelo de desenvolvimento fundamentado na exploração intensiva da natureza e na lógica de acumulação econômica.

Conforme afirma o autor:

A problemática ambiental emerge como uma crise da civilização, questionando os fundamentos do conhecimento, os modelos de desenvolvimento e os sistemas de valores que orientam a sociedade moderna. A crise ecológica revela os limites da racionalidade econômica dominante e exige novas formas de compreender as relações entre sociedade e natureza, capazes de orientar a construção de um futuro sustentável (LEFF, 2015, p. 56).

Essa reflexão evidencia a necessidade de que a Educação Ambiental e o ensino de Geografia ultrapassem abordagens meramente informativas, promovendo a compreensão crítica das causas estruturais dos problemas ambientais.

No contexto educacional brasileiro, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) estabelece que as questões ambientais devem ser abordadas de forma transversal e interdisciplinar, articulando diferentes áreas do conhecimento. O documento reconhece que a compreensão dos problemas ambientais exige a integração de saberes e a análise das múltiplas relações existentes entre sociedade e natureza.

De acordo com a BNCC:

A área de Ciências Humanas deve contribuir para que os estudantes desenvolvam a capacidade de compreender e interpretar as relações entre sociedade e natureza, reconhecendo a importância da sustentabilidade, da conservação ambiental e da responsabilidade socioambiental para a construção de sociedades mais justas, democráticas e ambientalmente equilibradas. O desenvolvimento dessas competências favorece a participação cidadã e a compreensão dos desafios contemporâneos (BRASIL, 2018, p. 357).

Nesse cenário, a Geografia assume papel privilegiado, uma vez que seu objeto de estudo — o espaço geográfico — é resultado das relações estabelecidas entre os grupos humanos e a natureza ao longo do tempo. Ao analisar os processos de ocupação do território, uso dos recursos naturais, urbanização, industrialização e produção agrícola, a disciplina possibilita compreender como as ações humanas transformam o ambiente.

Para Santos (2008), o espaço geográfico deve ser entendido como produto das relações sociais e econômicas desenvolvidas pela sociedade. Assim, os problemas ambientais não podem ser analisados isoladamente, mas devem ser compreendidos em sua relação com os processos históricos e sociais que produzem o espaço.

Segundo Santos (2008, p. 103):

O espaço geográfico é um conjunto inseparável de sistemas de objetos e sistemas de ações. Sua compreensão exige a análise das relações que os homens estabelecem entre si e com a natureza. Não há como entender os fenômenos ambientais sem considerar os processos econômicos, políticos e sociais que produzem e transformam o território.

Essa perspectiva contribui para superar interpretações simplificadas dos problemas ambientais, permitindo aos estudantes compreenderem que questões como desmatamento,

poluição, escassez hídrica e mudanças climáticas possuem causas complexas e estão relacionadas às formas de organização da sociedade.

No ensino de Geografia, a abordagem da temática ambiental deve partir da realidade vivida pelos estudantes. Problemas relacionados à qualidade da água, produção de resíduos sólidos, queimadas, ocupação do solo, expansão urbana, desmatamento e degradação dos recursos naturais constituem importantes possibilidades de contextualização dos conteúdos escolares.

Nesse sentido, Callai (2018) destaca que o estudo do lugar representa um dos principais caminhos para a construção do conhecimento geográfico. Ao analisar o espaço vivido, os estudantes desenvolvem condições para compreender fenômenos que ocorrem em escalas mais amplas.

Conforme destaca a autora:

Estudar o lugar significa compreender a vida que ali acontece, as relações sociais que se estabelecem e as transformações que ocorrem no espaço. O lugar é o ponto de partida para compreender fenômenos mais amplos que ocorrem em outras escalas geográficas. É nele que os sujeitos constroem suas experiências, percebem os problemas ambientais e desenvolvem formas de participação na sociedade (CALLAI, 2018, p. 89).

Essa abordagem favorece a construção de uma aprendizagem significativa, pois permite que os estudantes relacionem os conteúdos trabalhados em sala de aula às situações observadas em seu cotidiano. Quando os problemas ambientais locais são incorporados ao processo educativo, o ensino torna-se mais próximo da realidade dos alunos e mais capaz de promover reflexões críticas.

Nessa mesma perspectiva, Cavalcanti (2013) afirma que o ensino de Geografia deve possibilitar a formação de um pensamento espacial crítico, capaz de interpretar as transformações socioambientais presentes no mundo contemporâneo.

Segundo a autora:

A finalidade da Geografia escolar é auxiliar os alunos na construção de um modo de pensar geográfico que lhes permita compreender a complexidade das relações entre sociedade e natureza. Trata-se de desenvolver capacidades de análise, interpretação e reflexão sobre os fenômenos espaciais e ambientais presentes em diferentes escalas geográficas (CAVALCANTI, 2013, p. 54).

Além disso, a temática ambiental no ensino de Geografia contribui diretamente para o fortalecimento da cidadania. Ao compreender os problemas ambientais que afetam sua comunidade, os estudantes desenvolvem maior capacidade de participação social e de intervenção na realidade.

Jacobi (2003) ressalta que a educação voltada para a sustentabilidade deve incentivar práticas democráticas e participativas, estimulando os sujeitos a assumirem responsabilidades na construção de soluções para os desafios ambientais.

Conforme destaca o autor:

A educação ambiental deve promover a participação dos indivíduos nos processos de tomada de decisão relacionados ao meio ambiente. Mais do que transmitir conhecimentos, ela deve contribuir para a formação de cidadãos capazes de compreender os problemas socioambientais, avaliar alternativas e atuar coletivamente na construção de sociedades sustentáveis (JACOBI, 2003, p. 198).

Dessa maneira, a Geografia escolar apresenta significativo potencial para contribuir com a formação ambiental dos estudantes, especialmente quando os conteúdos são contextualizados à realidade local e desenvolvidos por meio de metodologias que favoreçam a investigação, a problematização, a reflexão crítica e a participação social. Ao articular conhecimentos científicos e experiências cotidianas, o ensino de Geografia torna-se um importante instrumento para a construção da consciência ambiental e para a formação de cidadãos comprometidos com a sustentabilidade e a transformação da realidade socioambiental.

CAPÍTULO 2 – A QUESTÃO AMBIENTAL NO CURRÍCULO

O currículo constitui um dos principais instrumentos orientadores das práticas pedagógicas desenvolvidas nas instituições escolares. Mais do que um conjunto de conteúdos, competências e habilidades, o currículo expressa concepções de educação, conhecimento, sociedade, cultura e formação humana, orientando a seleção dos saberes considerados essenciais para o processo educativo. Dessa forma, sua elaboração envolve escolhas políticas e pedagógicas que refletem projetos de sociedade e concepções sobre o papel da escola na formação dos sujeitos.

Ao longo das últimas décadas, os estudos curriculares passaram a compreender o currículo como uma construção social e histórica, marcada por disputas, interesses e relações de poder. Essa perspectiva rompe com a visão tradicional que entendia o currículo apenas como uma lista de conteúdos a serem ensinados, reconhecendo-o como um instrumento que produz significados, valores e identidades.

Segundo Silva (2010, p. 15):

O currículo não é um elemento inocente e neutro de transmissão desinteressada do conhecimento social. O currículo está implicado em relações de poder, transmite visões sociais particulares e produz identidades individuais e coletivas. O currículo não apenas representa a realidade, mas participa ativamente de sua construção, selecionando conhecimentos considerados legítimos e excluindo outros que poderiam igualmente compor o processo educativo.

Essa compreensão evidencia que o currículo exerce papel central na organização do ensino e na definição das experiências formativas oferecidas aos estudantes. As escolhas curriculares influenciam diretamente os conhecimentos que serão valorizados, as metodologias utilizadas pelos professores e as formas de compreender a realidade social. Nessa perspectiva, Sacristán (2013) destaca que o currículo deve ser compreendido como um projeto cultural que organiza as experiências escolares e orienta as práticas educativas desenvolvidas nas instituições de ensino.

De acordo com o autor:

O currículo é a expressão de um projeto educativo global, resultado de decisões políticas, sociais e culturais que determinam o que deve ser ensinado, como deve ser ensinado e quais finalidades se pretende alcançar com a educação. Por meio dele, a escola seleciona conhecimentos, valores e práticas considerados relevantes para a formação das novas gerações (SACRISTÁN, 2013, p. 26).

A partir dessa concepção, compreende-se que os currículos estaduais não podem ser entendidos apenas como instrumentos burocráticos de organização escolar. Eles traduzem, no âmbito de cada unidade federativa, as aprendizagens essenciais definidas nacionalmente e orientam as políticas educacionais e o trabalho pedagógico das redes estaduais, considerando características regionais e territoriais.

No contexto brasileiro, a elaboração e a revisão dos currículos estaduais ganharam novos contornos após a homologação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), em 2018. O documento estabeleceu aprendizagens essenciais para toda a Educação Básica e passou a orientar a construção e a adequação dos currículos dos estados, do Distrito Federal e dos municípios.

Entretanto, a própria BNCC reconhece que os sistemas de ensino devem realizar adequações que contemplem as especificidades regionais e locais. Assim, os currículos estaduais articulam as orientações nacionais às características históricas, culturais, sociais, econômicas e ambientais de seus territórios, preservando uma margem de contextualização indispensável à aprendizagem.

Segundo a BNCC:

Os currículos e propostas pedagógicas devem incorporar temas contemporâneos que afetam a vida humana em escala local, regional e global, preferencialmente de forma transversal e integradora. A contextualização dos conteúdos constitui elemento fundamental para garantir a relevância social das aprendizagens e sua relação com a realidade dos estudantes (BRASIL, 2018, p. 19).

Essa orientação reforça a importância dos currículos estaduais como instrumentos de contextualização das políticas educacionais nacionais. Ao incorporar especificidades regionais e orientar adaptações no âmbito das escolas, esses documentos podem promover aprendizagens mais significativas e próximas das experiências vividas pelos estudantes.

Para Moreira e Candau (2007), a construção curricular deve reconhecer a diversidade cultural presente na sociedade e valorizar os diferentes saberes produzidos pelos grupos sociais. Os autores defendem que o currículo deve contribuir para a formação de sujeitos críticos, capazes de compreender a realidade e participar ativamente da vida social.

Segundo os autores:

O currículo deve ser entendido como espaço de produção cultural, no qual diferentes conhecimentos, valores e identidades entram em diálogo. Sua função não consiste apenas em transmitir conteúdos, mas em possibilitar aos estudantes a compreensão crítica da realidade, favorecendo a participação democrática e a construção da cidadania (MOREIRA; CANDAU, 2007, p. 21).

No caso desta pesquisa, a análise do Currículo Referência de Minas Gerais torna-se relevante por possibilitar compreender como a temática ambiental é incorporada às orientações da rede estadual. Considerando a diversidade socioambiental do território mineiro, busca-se verificar de que maneira o documento contempla questões relacionadas à sustentabilidade, à conservação dos recursos naturais, à cidadania ambiental e ao desenvolvimento sustentável.

Nesse sentido, a Educação Ambiental assume papel estratégico no currículo escolar. Conforme argumenta Loureiro (2012), a incorporação das questões ambientais aos currículos representa importante oportunidade para promover a formação de sujeitos conscientes das relações entre sociedade e natureza.

Segundo o autor:

A inserção da temática ambiental no currículo escolar deve ocorrer de forma integrada e permanente, possibilitando aos estudantes compreenderem os problemas socioambientais em sua complexidade. A educação ambiental não se limita à transmissão de conteúdos ecológicos, mas envolve a formação de valores, atitudes e competências voltadas à participação social e à transformação da realidade (LOUREIRO, 2012, p. 85).

Assim, a análise do currículo estadual permite identificar não apenas os conteúdos propostos, mas também as concepções de educação, cidadania e meio ambiente que orientam a formação dos estudantes. Trata-se de compreender como a política curricular mineira articula as determinações da Base Nacional Comum Curricular às especificidades regionais e oferece referências para a contextualização do ensino nas escolas da rede.

No contexto da rede estadual de ensino de Minas Gerais, o Currículo Referência constitui o principal instrumento de orientação do trabalho pedagógico, articulando as aprendizagens essenciais definidas pela BNCC às diretrizes da Secretaria de Estado de Educação. Sua análise é fundamental para compreender como a temática ambiental é incorporada ao ensino de Geografia e quais possibilidades são oferecidas para uma formação crítica e comprometida com a sustentabilidade.

Dessa forma, o Currículo Referência de Minas Gerais configura-se como elemento central desta pesquisa, pois permite investigar de que maneira as questões ambientais são

concebidas, organizadas e desenvolvidas no âmbito da rede estadual, com atenção à sua aplicação em uma escola estadual de Capinópolis (MG).

2.1 A Questão Ambiental na Base Nacional Comum Curricular

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) constitui um dos principais documentos normativos da educação brasileira contemporânea. Homologada em 2017 para a Educação Infantil e o Ensino Fundamental e em 2018 para o Ensino Médio, a BNCC estabelece um conjunto de aprendizagens essenciais que devem ser garantidas a todos os estudantes ao longo da Educação Básica. Seu objetivo é promover maior equidade educacional, assegurando direitos de aprendizagem comuns em todo o território nacional, ao mesmo tempo em que reconhece a necessidade de adequação dos currículos às especificidades regionais e locais.

No que se refere à temática ambiental, a BNCC apresenta uma perspectiva que ultrapassa a simples transmissão de conhecimentos ecológicos. O documento enfatiza a necessidade de desenvolver competências relacionadas à responsabilidade socioambiental, à sustentabilidade, à cidadania e à compreensão crítica das relações estabelecidas entre sociedade e natureza. Dessa forma, a questão ambiental aparece como elemento transversal que deve perpassar diferentes áreas do conhecimento e contribuir para a formação integral dos estudantes.

A preocupação com a sustentabilidade e com os desafios ambientais contemporâneos está presente nas competências gerais da Educação Básica. Entre elas, destaca-se a necessidade de promover ações fundamentadas em princípios éticos, democráticos e ambientalmente responsáveis, possibilitando aos estudantes compreenderem seu papel na construção de sociedades mais sustentáveis.

A BNCC afirma que:

A educação deve afirmar valores e estimular ações que contribuam para a transformação da sociedade, tornando-a mais humana, socialmente justa e voltada para a preservação da natureza. Nesse sentido, a escola deve favorecer o desenvolvimento de competências que possibilitem aos estudantes compreender os desafios contemporâneos e atuar de forma responsável diante das questões sociais e ambientais que afetam suas comunidades e o planeta (BRASIL, 2018, p. 8).

Essa orientação demonstra que a Educação Ambiental, embora não apareça como disciplina específica, encontra-se incorporada aos princípios gerais que fundamentam a organização curricular da Educação Básica. A proposta da BNCC aproxima-se das concepções

contemporâneas de Educação Ambiental, que defendem abordagens interdisciplinares e contextualizadas, capazes de relacionar os problemas ambientais às dimensões sociais, econômicas, culturais e políticas da realidade.

Segundo Loureiro (2012), a Educação Ambiental deve contribuir para a formação de sujeitos críticos, capazes de compreender os fatores estruturais que produzem os problemas ambientais e participar ativamente da construção de alternativas sustentáveis.

Conforme destaca o autor:

A educação ambiental não pode restringir-se à transmissão de conteúdos sobre ecologia ou preservação da natureza. Sua função consiste em possibilitar a compreensão das relações entre sociedade e ambiente, favorecendo a formação de sujeitos capazes de refletir criticamente sobre os modelos de desenvolvimento e intervir na realidade de forma transformadora. Trata-se de um processo educativo voltado para a cidadania e para a construção de sociedades sustentáveis (LOUREIRO, 2012, p. 92).

Essa perspectiva encontra ressonância nas orientações da BNCC, especialmente quando o documento propõe que os estudantes desenvolvam competências relacionadas à análise crítica dos problemas contemporâneos e à participação social.

A temática ambiental aparece de maneira mais explícita na área de Ciências Humanas, particularmente no componente curricular Geografia. Nessa área, a BNCC estabelece que os estudantes devem compreender os processos de produção do espaço geográfico, as relações entre sociedade e natureza e os impactos das ações humanas sobre o ambiente.

De acordo com a BNCC:

A área de Ciências Humanas deve contribuir para que os estudantes compreendam as relações entre sociedade e natureza, reconheçam os impactos das ações humanas sobre o ambiente e desenvolvam atitudes responsáveis em relação à utilização dos recursos naturais. O estudo dessas relações favorece a construção da cidadania e a compreensão dos desafios ambientais contemporâneos (BRASIL, 2018, p. 357).

Observa-se que a proposta curricular valoriza uma abordagem integrada das questões ambientais, reconhecendo que os problemas ecológicos não podem ser compreendidos isoladamente. Ao contrário, eles devem ser analisados em sua relação com fatores econômicos, sociais, políticos e culturais que influenciam a organização do espaço geográfico.

Nesse contexto, a Geografia desempenha papel fundamental no desenvolvimento da consciência ambiental dos estudantes. Ao investigar as transformações espaciais decorrentes

das relações entre sociedade e natureza, a disciplina possibilita compreender fenômenos como urbanização, industrialização, expansão agrícola, desmatamento, poluição, degradação dos recursos hídricos e mudanças climáticas.

Para Cavalcanti (2013), o ensino de Geografia deve favorecer a construção do pensamento espacial crítico, permitindo aos estudantes interpretar as dinâmicas territoriais e ambientais que caracterizam a sociedade contemporânea.

Segundo a autora:

A Geografia escolar deve possibilitar ao estudante compreender os fenômenos espaciais em suas múltiplas dimensões, identificando as relações existentes entre sociedade e natureza. O desenvolvimento desse pensamento geográfico contribui para a formação de cidadãos capazes de interpretar criticamente a realidade e participar das decisões que afetam o espaço em que vivem (CAVALCANTI, 2013, p. 59).

Além das Ciências Humanas, a temática ambiental também aparece em outras áreas do conhecimento previstas pela BNCC, demonstrando seu caráter transversal. Componentes como Ciências da Natureza, Matemática e Linguagens são incentivados a desenvolver atividades que contribuam para a compreensão dos desafios ambientais e para a promoção da sustentabilidade.

Essa abordagem dialoga com as reflexões de Leff (2015), que defende a necessidade de superar a fragmentação do conhecimento na análise dos problemas ambientais.

Conforme argumenta o autor:

A complexidade da problemática ambiental exige a integração de diferentes áreas do conhecimento. Os desafios ecológicos contemporâneos não podem ser compreendidos por meio de abordagens isoladas ou disciplinares, sendo necessária a construção de saberes capazes de articular dimensões ecológicas, econômicas, sociais, políticas e culturais (LEFF, 2015, p. 198).

No âmbito das políticas curriculares, essa compreensão reforça a importância da interdisciplinaridade como princípio orientador da Educação Ambiental. Ao propor a integração entre diferentes áreas do conhecimento, a BNCC busca favorecer a construção de aprendizagens mais significativas e contextualizadas.

Outro aspecto relevante refere-se à valorização da realidade local como elemento fundamental para o desenvolvimento das competências previstas pelo documento. A BNCC reconhece que os estudantes aprendem de forma mais significativa quando os conteúdos escolares são relacionados aos problemas e experiências presentes em seu cotidiano.

Nesse sentido, Callai (2018) destaca que o estudo do lugar constitui importante estratégia para a construção do conhecimento geográfico e ambiental.

Segundo a autora:

O lugar é o espaço das vivências, das experiências e das relações cotidianas. É nele que os sujeitos percebem as transformações ambientais e constroem referências para compreender fenômenos que ocorrem em outras escalas. Por isso, o estudo do lugar deve ocupar posição central no ensino de Geografia (CALLAI, 2018, p. 91).

Dessa forma, espera-se que os currículos estaduais incorporem as orientações da BNCC e favoreçam a compreensão crítica dos problemas ambientais contemporâneos em diferentes escalas. Nesta pesquisa, a análise do Currículo Referência de Minas Gerais permite verificar como essas diretrizes nacionais são apropriadas pela rede estadual e oferecem bases para a contextualização na realidade de Capinópolis.

Conclui-se, portanto, que a BNCC atribui papel significativo à temática ambiental na formação dos estudantes, reconhecendo a necessidade de desenvolver competências voltadas para a sustentabilidade, a cidadania e a responsabilidade socioambiental. Nesse processo, a Geografia assume posição privilegiada, contribuindo para a compreensão das relações entre sociedade e natureza e para a formação de sujeitos capazes de interpretar criticamente os desafios ambientais do mundo contemporâneo.

2.2 A Presença da Temática Ambiental no Currículo Estadual de Minas Gerais e nos Planos de Curso de Geografia do Ensino Fundamental (6º Ao 9º Ano)

A análise do Currículo Referência de Minas Gerais (CRMG), dos Planos de Curso de Geografia da rede estadual para o ano de 2025 e dos planejamentos trimestrais de 2026 evidencia que a temática ambiental ocupa posição de destaque na organização curricular dos Anos Finais do Ensino Fundamental. Os documentos demonstram alinhamento com as orientações da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), especialmente no que se refere ao desenvolvimento de competências relacionadas à sustentabilidade, à responsabilidade socioambiental e à compreensão das relações entre sociedade e natureza.

O currículo constitui um importante instrumento de organização do ensino, pois orienta os conteúdos, habilidades e competências que devem ser desenvolvidos ao longo da escolarização. Conforme discutido anteriormente, o currículo não representa apenas uma seleção de conteúdos, mas expressa concepções de sociedade, educação e formação humana.

Nesse sentido, a presença da temática ambiental nos documentos curriculares revela a preocupação das políticas educacionais mineiras com a formação de estudantes capazes de compreender criticamente os desafios ambientais contemporâneos.

A BNCC estabelece que a educação deve contribuir para a construção de uma sociedade mais justa, democrática e sustentável, promovendo a formação de cidadãos conscientes de seu papel na preservação do meio ambiente.

De acordo com o documento:

A educação deve afirmar valores e estimular ações que contribuam para a transformação da sociedade, tornando-a mais humana, socialmente justa e voltada para a preservação da natureza. Nesse sentido, a escola deve favorecer o desenvolvimento de competências que possibilitem aos estudantes compreender os desafios contemporâneos e atuar de forma responsável diante das questões sociais e ambientais que afetam suas comunidades e o planeta (BRASIL, 2018, p. 8).

Ao analisar os documentos curriculares da rede estadual mineira, verifica-se que tais orientações foram incorporadas de forma significativa ao ensino de Geografia. A temática ambiental aparece distribuída ao longo de todos os anos do Ensino Fundamental II, articulada aos conceitos estruturantes da disciplina, como paisagem, território, lugar, região, natureza, recursos naturais e organização do espaço geográfico.

No 6º ano, observa-se uma abordagem introdutória das questões ambientais, voltada para a compreensão das paisagens naturais e humanizadas, dos elementos físico-naturais e das transformações promovidas pelas atividades humanas. As habilidades previstas enfatizam a análise das modificações ocorridas nas paisagens e a identificação das relações estabelecidas entre sociedade e natureza. Os conteúdos contemplam aspectos relacionados à biodiversidade, aos recursos naturais e às formas de ocupação do espaço geográfico, favorecendo a construção de uma percepção inicial sobre os impactos ambientais decorrentes das ações humanas.

A análise dos planos de curso demonstra que os estudantes são estimulados a compreender as transformações das paisagens locais e globais, identificando elementos naturais e culturais presentes nos espaços estudados.

Tal perspectiva encontra respaldo nas reflexões de Cavalcanti (2013), ao afirmar que o ensino de Geografia deve possibilitar a construção de um pensamento geográfico capaz de interpretar as relações existentes entre sociedade e natureza.

Segundo a autora:

A Geografia escolar deve possibilitar ao estudante compreender os fenômenos espaciais em suas múltiplas dimensões, identificando as relações existentes entre sociedade e natureza. O desenvolvimento desse pensamento geográfico contribui para a formação de cidadãos capazes de interpretar criticamente a realidade e participar das decisões que afetam o espaço em que vivem (CAVALCANTI, 2013, p. 59).

Além disso, os documentos analisados indicam a presença explícita da Educação Ambiental como Tema Contemporâneo Transversal, evidenciando a preocupação em desenvolver práticas pedagógicas voltadas para a conscientização ambiental e para a formação cidadã.

No 7º ano, a abordagem ambiental amplia-se significativamente, passando a contemplar o território brasileiro, seus biomas, recursos naturais e atividades econômicas. Os conteúdos permitem aos estudantes compreenderem como as diferentes formas de ocupação e utilização do território influenciam a conservação ou degradação dos ambientes naturais. Questões relacionadas ao Cerrado, à Amazônia, à Mata Atlântica e aos demais biomas brasileiros aparecem articuladas às discussões sobre desenvolvimento econômico e sustentabilidade.

Nesse contexto, observa-se que os documentos curriculares buscam superar uma visão exclusivamente naturalista do meio ambiente, incorporando aspectos sociais, econômicos e culturais. Tal perspectiva aproxima-se das reflexões de Reigota (2017), para quem a Educação Ambiental deve favorecer uma compreensão integrada da realidade socioambiental.

Conforme afirma o autor:

A educação ambiental deve procurar favorecer uma compreensão integrada do meio ambiente, envolvendo aspectos ecológicos, políticos, econômicos, sociais, culturais e éticos. Não se trata apenas de proteger a natureza, mas de compreender as relações que a sociedade estabelece com ela e os conflitos que decorrem dessas relações (REIGOTA, 2017, p. 35).

No 8º ano, a temática ambiental passa a ser trabalhada em escala global. Os conteúdos abordam fenômenos relacionados à globalização, às desigualdades socioeconômicas e aos impactos ambientais produzidos pelo atual modelo de desenvolvimento econômico. A análise dos planos de curso demonstra a preocupação em discutir problemas ambientais

contemporâneos, como poluição, exploração excessiva dos recursos naturais e degradação dos ecossistemas.

Essa abordagem favorece a compreensão dos estudantes acerca da complexidade dos problemas ambientais, evidenciando que suas causas e consequências ultrapassam limites territoriais e exigem ações coletivas em diferentes escalas geográficas. Tal entendimento dialoga com as contribuições de Leff (2015), que compreende a crise ambiental como resultado das formas de organização econômica e social predominantes na sociedade contemporânea.

Segundo Leff (2015, p. 56):

A problemática ambiental emerge como uma crise da civilização, questionando os fundamentos do conhecimento, os modelos de desenvolvimento e os sistemas de valores que orientam a sociedade moderna. A crise ecológica revela os limites da racionalidade econômica dominante e exige novas formas de compreender as relações entre sociedade e natureza.

No 9º ano, a temática ambiental assume caráter ainda mais abrangente e crítico. Os conteúdos contemplam questões relacionadas às mudanças climáticas, ao aquecimento global, aos conflitos pelo uso da água, à escassez dos recursos naturais e aos desafios da sustentabilidade. Os planejamentos analisados evidenciam a preocupação em discutir problemas ambientais contemporâneos que afetam diretamente a vida das populações em escala mundial.

Observa-se que os estudantes são incentivados a refletir sobre as consequências do consumo excessivo, do crescimento populacional e da exploração intensiva dos recursos naturais. Além disso, são propostas discussões acerca da responsabilidade individual e coletiva na construção de alternativas sustentáveis para o enfrentamento dos problemas ambientais. Outro aspecto relevante identificado nos documentos refere-se à valorização do conceito de lugar como estratégia metodológica para o ensino da temática ambiental. Em diferentes momentos, os planos de curso incentivam a análise da realidade local como ponto de partida para a compreensão de fenômenos ambientais em escalas mais amplas. Essa orientação está em consonância com as reflexões de Callai (2018), que defende o estudo do lugar como elemento fundamental para a aprendizagem geográfica.

Segundo a autora:

Estudar o lugar significa compreender a vida que ali acontece, as relações sociais que se estabelecem e as transformações que ocorrem no espaço. O lugar é o ponto de partida para compreender fenômenos mais amplos que

ocorrem em outras escalas geográficas. É nele que os sujeitos constroem suas experiências e percebem os problemas ambientais que afetam seu cotidiano (CALLAI, 2018, p. 89).

Entretanto, apesar da ampla presença da temática ambiental nos documentos curriculares analisados, verifica-se que as referências à realidade local aparecem de forma limitada. Questões específicas da região do Pontal do Triângulo Mineiro, como a expansão da agricultura mecanizada, a monocultura da cana-de-açúcar, a utilização intensiva dos recursos hídricos, as transformações do Cerrado e os impactos ambientais decorrentes das atividades agropecuárias, não aparecem de forma explícita nos documentos oficiais.

Essa constatação revela uma importante lacuna entre as orientações curriculares gerais e a realidade vivenciada pelos estudantes. Embora os documentos apresentem consistente abordagem das questões ambientais em escala nacional e global, cabe aos professores promoverem a contextualização dos conteúdos, estabelecendo relações entre os temas estudados e os problemas ambientais presentes no município e na região.

De modo geral, os resultados da análise demonstram que a temática ambiental encontra-se amplamente inserida no Currículo Referência de Minas Gerais, nos Planos de Curso de Geografia de 2025 e nos planejamentos trimestrais de 2026. Os documentos evidenciam uma concepção de Educação Ambiental alinhada às orientações da BNCC e às perspectivas críticas defendidas pela literatura especializada, promovendo a compreensão das relações entre sociedade e natureza, o desenvolvimento do pensamento geográfico e a formação de cidadãos conscientes dos desafios socioambientais contemporâneos. Contudo, os resultados também indicam a necessidade de ampliar a articulação entre os conteúdos curriculares e a realidade ambiental local, fortalecendo a contextualização do ensino e tornando as aprendizagens mais significativas para os estudantes.

2.3 Aproximações e Distanciamentos entre o Currículo Estadual de Minas Gerais e as Orientações da BNCC para a Educação Ambiental

A análise comparativa entre o Currículo Referência de Minas Gerais (CRMG), os Planos de Curso de Geografia da rede estadual e as orientações estabelecidas pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC) evidencia significativa convergência em relação aos princípios que orientam o ensino de Geografia e a abordagem da temática ambiental na Educação Básica.

Em ambos os documentos observa-se a valorização do estudo do espaço geográfico como resultado das interações estabelecidas entre sociedade e natureza, bem como a preocupação com a formação de cidadãos críticos, conscientes de suas responsabilidades ambientais e capazes de participar ativamente da construção de sociedades mais sustentáveis. Tal alinhamento demonstra o esforço das políticas educacionais em promover uma educação voltada para a cidadania, para a sustentabilidade e para a compreensão crítica dos desafios socioambientais contemporâneos.

A BNCC estabelece que a formação dos estudantes deve ultrapassar a simples aquisição de conteúdos, favorecendo o desenvolvimento de competências relacionadas à responsabilidade social, à ética, à participação cidadã e à preservação ambiental.

Nessa perspectiva, a Educação Ambiental aparece como elemento transversal que deve perpassar diferentes áreas do conhecimento, especialmente a Geografia.

De acordo com a BNCC:

A educação deve afirmar valores e estimular ações que contribuam para a transformação da sociedade, tornando-a mais humana, socialmente justa e voltada para a preservação da natureza. A escola deve favorecer o desenvolvimento de competências que permitam aos estudantes compreender os desafios contemporâneos, atuar com responsabilidade e participar da construção de soluções para os problemas sociais e ambientais que afetam suas comunidades e o planeta (BRASIL, 2018, p. 8).

A análise documental evidencia que essas orientações foram amplamente incorporadas ao currículo mineiro. Em todos os anos dos Anos Finais do Ensino Fundamental são identificadas habilidades relacionadas à compreensão das relações entre sociedade e natureza, à análise dos impactos ambientais decorrentes das atividades humanas, à valorização dos recursos naturais e à construção de atitudes voltadas para a sustentabilidade.

Entre os principais aspectos convergentes identificados nos documentos analisados destacam-se:

- valorização da sustentabilidade como princípio educativo;
- desenvolvimento da consciência ambiental;
- compreensão crítica dos problemas socioambientais;
- estudo das relações entre sociedade e natureza;
- incentivo à participação cidadã;
- promoção da responsabilidade socioambiental;
- valorização da diversidade cultural associada à preservação ambiental;

- incentivo ao uso sustentável dos recursos naturais.

Esses elementos demonstram que tanto a BNCC quanto o Currículo Referência de Minas Gerais compartilham uma concepção de Educação Ambiental fundamentada na formação integral dos estudantes. Tal perspectiva aproxima-se das reflexões de Loureiro (2012), para quem a Educação Ambiental deve contribuir para a formação de sujeitos capazes de compreender a complexidade dos problemas ambientais e participar da construção de alternativas sustentáveis.

Segundo o autor:

A educação ambiental crítica não se limita à mudança de comportamentos individuais. Seu objetivo consiste em promover a compreensão dos processos sociais, econômicos, políticos e culturais que produzem os problemas ambientais. Trata-se de formar sujeitos capazes de analisar criticamente a realidade e atuar coletivamente na construção de sociedades mais justas e ambientalmente sustentáveis (LOUREIRO, 2012, p. 97).

Ao analisar os documentos curriculares, verifica-se que essa perspectiva crítica está presente em diferentes habilidades e objetos de conhecimento propostos para a disciplina de Geografia. Os conteúdos abordam questões relacionadas à conservação dos recursos naturais, às transformações das paisagens, aos impactos das atividades econômicas sobre o meio ambiente, às mudanças climáticas e aos desafios da sustentabilidade.

Além disso, os documentos valorizam o desenvolvimento do pensamento geográfico como instrumento para a compreensão da realidade socioambiental. Para Cavalcanti (2013), a Geografia escolar possui papel fundamental na formação de sujeitos capazes de interpretar as dinâmicas espaciais e compreender os processos que produzem o espaço geográfico.

Conforme destaca a autora:

O ensino de Geografia deve possibilitar aos estudantes compreenderem as relações existentes entre os fenômenos naturais e sociais, desenvolvendo um raciocínio geográfico que lhes permita interpretar criticamente as transformações do espaço e participar das decisões que afetam a vida coletiva. Trata-se de formar cidadãos capazes de compreender a complexidade da realidade contemporânea (CAVALCANTI, 2013, p. 61).

Entretanto, embora a temática ambiental esteja amplamente presente no currículo estadual e apresente forte alinhamento com as orientações da BNCC, a análise também permite identificar alguns desafios relacionados à contextualização dos conteúdos em relação à realidade local dos estudantes.

Diversos estudos sobre currículo e ensino de Geografia defendem que a aprendizagem torna-se mais significativa quando os conteúdos escolares são relacionados às experiências vividas pelos alunos e aos problemas observados em seu cotidiano. Nesse sentido, o conceito de lugar assume papel central na construção do conhecimento geográfico.

Segundo Callai (2018, p. 92):

O estudo do lugar deve constituir ponto de partida para a compreensão do mundo, pois é nele que os sujeitos vivem, estabelecem relações sociais e constroem suas experiências cotidianas. É a partir da realidade local que os estudantes desenvolvem condições para compreender fenômenos mais amplos que ocorrem em outras escalas geográficas.

Ao confrontar as orientações curriculares com a realidade do município de Capinópolis e da região do Pontal do Triângulo Mineiro, observa-se que muitos conteúdos ambientais são apresentados de forma geral, sem referências explícitas às especificidades socioambientais locais. Questões relacionadas à expansão da agricultura mecanizada, ao cultivo da cana-de-açúcar, à pecuária, ao uso intensivo dos recursos hídricos, às transformações do Cerrado e aos impactos ambientais decorrentes dessas atividades aparecem de maneira limitada nos documentos analisados.

Tal constatação não representa uma fragilidade exclusiva do currículo mineiro, mas reflete um desafio recorrente das políticas curriculares nacionais e estaduais: conciliar orientações gerais válidas para diferentes contextos com as particularidades de cada território.

Sacristán (2013) destaca que o currículo somente alcança sua plena função educativa quando é apropriado e reinterpretado pelos professores em função das necessidades concretas dos estudantes e das características do contexto onde a escola está inserida.

Segundo o autor:

O currículo não pode ser entendido como um conjunto rígido de prescrições. Sua concretização depende da ação dos professores, das condições institucionais e das características dos sujeitos envolvidos no processo educativo. É na prática pedagógica que o currículo ganha significado e se transforma em experiência de aprendizagem (SACRISTÁN, 2013, p. 31).

Nesse sentido, torna-se fundamental que os docentes de Geografia promovam a articulação entre os conteúdos previstos nos documentos curriculares e os problemas ambientais presentes no cotidiano dos estudantes. A análise da qualidade da água, das transformações do uso do solo, dos impactos das atividades agropecuárias, da gestão dos resíduos sólidos e das

mudanças observadas nas paisagens locais constitui importante possibilidade de contextualização do ensino.

A incorporação dessas temáticas favorece a construção de aprendizagens mais significativas e contribui para o fortalecimento da cidadania ambiental. Conforme argumenta Reigota (2017), a Educação Ambiental torna-se mais efetiva quando os estudantes conseguem relacionar os conhecimentos escolares aos problemas concretos vivenciados em suas comunidades.

Dessa forma, conclui-se que existe expressiva convergência entre as orientações da BNCC e o Currículo Referência de Minas Gerais no que se refere à abordagem da temática ambiental. Os documentos analisados demonstram compromisso com a formação de cidadãos críticos, conscientes de suas responsabilidades socioambientais e capazes de compreender as relações entre sociedade e natureza. Contudo, os resultados também evidenciam a necessidade de fortalecer a contextualização dos conteúdos em relação à realidade local, ampliando as possibilidades de articulação entre o currículo, o território e as experiências vividas pelos estudantes. Tal movimento pode contribuir significativamente para a construção de uma Educação Ambiental mais crítica, participativa e socialmente relevante.

CAPÍTULO 3 – A QUESTÃO AMBIENTAL NOS LIVROS DIDÁTICOS DE GEOGRAFIA ADOTADOS PELA ESCOLA ESTADUAL ANALISADA

Os materiais analisados pertencem à coleção de Geografia da Editora Moderna, aprovada no Programa Nacional do Livro e do Material Didático (PNLD 2024) e adotada nos Anos Finais do Ensino Fundamental por uma escola da rede estadual localizada no município de Capinópolis, Minas Gerais. A instituição não constituiu campo de observação ou de realização de entrevistas; sua função na pesquisa foi definir o corpus documental, formado pelos livros efetivamente utilizados pela escola. A coleção é composta por quatro volumes, destinados ao 6º, 7º, 8º e 9º anos do Ensino Fundamental.

A aprovação da coleção pelo Programa Nacional do Livro e do Material Didático evidencia sua adequação às exigências estabelecidas pelo Ministério da Educação, especialmente no que se refere ao alinhamento com a Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Os materiais apresentam organização didática estruturada a partir do desenvolvimento de competências e habilidades, priorizando a aprendizagem significativa, a construção do pensamento crítico e a compreensão das múltiplas relações existentes entre sociedade, natureza e espaço geográfico.

De modo geral, os quatro volumes possuem organização semelhante. Cada unidade é composta por textos introdutórios, atividades diagnósticas, seções de aprofundamento conceitual, estudos de caso, análise de imagens, mapas, gráficos, infográficos, atividades investigativas e propostas de reflexão sobre problemas contemporâneos. Essa estrutura metodológica busca superar práticas baseadas exclusivamente na memorização de conteúdos, favorecendo o protagonismo dos estudantes na construção do conhecimento geográfico.

A análise dos materiais permitiu identificar que a coleção adota claramente os pressupostos da Geografia Crítica, corrente que ganhou destaque no Brasil a partir das décadas de 1970 e 1980, especialmente com as contribuições de Milton Santos. Nessa perspectiva, o espaço geográfico é compreendido como resultado das relações estabelecidas entre sociedade e natureza, sendo constantemente transformado pelas ações humanas.

Segundo Santos (2008, p. 63):

O espaço deve ser considerado como um conjunto indissociável de sistemas de objetos e sistemas de ações. Os objetos não têm realidade filosófica se os vemos separados dos sistemas de ações. Os sistemas de

ações também não se dão sem os sistemas de objetos. Ambos interagem continuamente, produzindo e transformando o espaço geográfico.

Essa concepção encontra-se presente ao longo de toda a coleção. Em vez de apresentar os fenômenos naturais de forma isolada, os livros buscam relacioná-los aos processos sociais, econômicos, culturais e políticos que produzem e transformam os territórios. Dessa forma, a compreensão das questões ambientais aparece articulada à análise das atividades humanas e de seus impactos sobre os diferentes espaços geográficos.

Outro aspecto relevante refere-se à identidade visual dos materiais. As capas dos volumes analisados apresentam imagens que dialogam diretamente com temas contemporâneos relacionados à cidadania, à participação social e à sustentabilidade. Em um dos volumes, observa-se a representação de jovens participando de um fórum internacional, remetendo à discussão de temas globais, diversidade cultural, democracia e participação cidadã. Em outro volume, a imagem de estudantes envolvidos em campanhas de preservação ambiental evidencia o compromisso da coleção com a formação de uma consciência socioambiental crítica.

Essa escolha editorial não possui caráter meramente ilustrativo. Conforme destaca Bittencourt (2018), as imagens presentes nos livros didáticos constituem importantes elementos pedagógicos, pois comunicam valores, representações sociais e concepções de mundo que influenciam a formação dos estudantes.

Segundo a autora:

O livro didático não transmite conhecimentos apenas por meio dos textos escritos. As imagens, fotografias, mapas, ilustrações e demais recursos visuais constituem linguagens que produzem sentidos, orientam interpretações e contribuem para a construção das representações que os alunos desenvolvem acerca da realidade (BITTENCOURT, 2018, p. 312).

A análise dos recursos visuais utilizados na coleção evidencia forte presença de fotografias relacionadas à natureza, aos espaços urbanos, às atividades econômicas e aos problemas ambientais contemporâneos. As imagens frequentemente apresentam situações envolvendo degradação ambiental, conservação dos recursos naturais, transformações das paisagens e ações de preservação, favorecendo a problematização das relações entre sociedade e meio ambiente.

Outro elemento que merece destaque é a utilização recorrente de mapas temáticos, gráficos, tabelas e infográficos. Esses recursos contribuem para o desenvolvimento do raciocínio geográfico e para a interpretação de fenômenos socioambientais em diferentes

escalas espaciais. Observa-se que os materiais procuram desenvolver competências relacionadas à leitura cartográfica, à análise de dados estatísticos e à interpretação crítica de informações geográficas.

No que se refere à abordagem metodológica, os livros valorizam atividades investigativas e situações-problema que incentivam a participação ativa dos estudantes. Em diversos momentos, os alunos são convidados a analisar problemas ambientais presentes em seu cotidiano, discutir possíveis soluções e relacionar os conteúdos estudados à realidade vivenciada em suas comunidades.

Essa proposta aproxima-se das orientações defendidas por Cavalcanti (2013), para quem o ensino de Geografia deve favorecer a construção de um pensamento geográfico crítico e reflexivo.

Segundo a autora:

A finalidade do ensino de Geografia é contribuir para que os alunos desenvolvam um modo de pensar geográfico, capaz de compreender os fenômenos espaciais, interpretar a realidade social e analisar criticamente as relações estabelecidas entre sociedade e natureza em diferentes escalas geográficas (CAVALCANTI, 2013, p. 47).

No conjunto da obra, observa-se ainda a valorização de temas contemporâneos transversais, especialmente aqueles relacionados à Educação Ambiental, aos direitos humanos, à diversidade cultural, à cidadania e à sustentabilidade. Esses temas aparecem incorporados às unidades de estudo e não apenas em seções complementares, evidenciando a preocupação da coleção em promover uma formação integral dos estudantes.

A análise geral dos materiais permite afirmar que a coleção apresenta significativa coerência com os princípios estabelecidos pela BNCC e pelo Currículo Referência de Minas Gerais. Os conteúdos encontram-se organizados de forma progressiva, ampliando gradativamente a complexidade das discussões ambientais do 6º ao 9º ano. Além disso, observa-se preocupação constante em desenvolver habilidades relacionadas à análise crítica dos problemas socioambientais, à compreensão das relações entre sociedade e natureza e à formação de cidadãos conscientes de suas responsabilidades ambientais.

Entretanto, embora os materiais apresentem ampla discussão sobre questões ambientais em escalas nacional e global, observa-se que as referências à realidade local aparecem de forma limitada. Temáticas relacionadas ao Cerrado do Triângulo Mineiro, aos recursos hídricos

regionais, às transformações provocadas pela expansão da agricultura mecanizada, à produção sucroenergética e às características socioambientais de Capinópolis e municípios vizinhos são pouco exploradas. Essa constatação evidencia a necessidade de complementação pedagógica por parte dos professores, que assumem papel fundamental na contextualização dos conteúdos à realidade vivida pelos estudantes.

Dessa forma, os livros analisados constituem importantes instrumentos para o desenvolvimento da Educação Ambiental no Ensino Fundamental, apresentando abordagem consistente, crítica e alinhada às orientações curriculares nacionais. Contudo, a efetivação de uma aprendizagem verdadeiramente contextualizada depende da articulação entre os conteúdos propostos pelos materiais didáticos e as especificidades socioambientais do território onde a escola está inserida.

3.1 A Inserção da Temática Ambiental nos Conteúdos Introdutórios da Coleção

A análise dos materiais didáticos evidencia que a temática ambiental está presente desde as primeiras unidades da coleção, demonstrando que a Educação Ambiental não é tratada como conteúdo complementar ou secundário, mas como elemento estruturante da proposta pedagógica desenvolvida pelos autores. Os conteúdos iniciais abordam conceitos fundamentais da Geografia, como paisagem, espaço geográfico, lugar, território, biodiversidade, recursos naturais, hidrografia e ciclo hidrológico, constituindo bases essenciais para a compreensão das relações estabelecidas entre sociedade e natureza.

A organização dos conteúdos revela uma preocupação em construir gradualmente o pensamento geográfico dos estudantes, permitindo que conceitos fundamentais sejam desenvolvidos desde os primeiros contatos com a disciplina. Ao abordar temas como paisagem e espaço geográfico, os livros procuram demonstrar que os ambientes observados pelos estudantes resultam de processos históricos, sociais, econômicos e naturais que atuam simultaneamente sobre o território.

Nesse sentido, observa-se que os autores procuram superar abordagens tradicionais que compreendiam a natureza como um elemento isolado da sociedade. Ao longo dos capítulos introdutórios, os fenômenos ambientais são apresentados como resultado das interações permanentes entre os elementos naturais e as ações humanas. As paisagens analisadas não são descritas apenas por suas características físicas, mas também pelas transformações decorrentes das atividades econômicas, da urbanização, da agricultura, da industrialização e dos diferentes

usos do território. Essa perspectiva encontra respaldo nas contribuições da Geografia Crítica, especialmente nas reflexões de Milton Santos, para quem o espaço geográfico deve ser compreendido como produto das relações estabelecidas entre os sistemas naturais e as ações humanas.

Segundo Santos (2008, p. 63):

O espaço deve ser considerado como um conjunto indissociável de sistemas de objetos e sistemas de ações. Os objetos não têm realidade filosófica se os vemos separados dos sistemas de ações. Os sistemas de ações também não se dão sem os sistemas de objetos. Ambos interagem continuamente, produzindo e transformando o espaço geográfico. Dessa forma, a compreensão do espaço exige a análise das relações sociais, econômicas e ambientais que nele se desenvolvem.

A presença dessa concepção nos materiais analisados pode ser observada na forma como os conteúdos relacionam os elementos naturais aos processos de ocupação e transformação dos territórios. Em diversos momentos, os estudantes são convidados a observar fotografias, mapas e imagens de satélite para identificar alterações ocorridas nas paisagens ao longo do tempo, reconhecendo a influência das atividades humanas na configuração dos espaços geográficos.

Além disso, os livros incentivam constantemente a observação do cotidiano dos estudantes como estratégia para a construção do conhecimento geográfico. A análise do bairro, da cidade, das áreas rurais e dos ambientes frequentados pelos alunos aparece como ponto de partida para a compreensão de fenômenos mais amplos. Tal abordagem aproxima-se das contribuições de Callai (2018), que defende o estudo do lugar como elemento fundamental para o desenvolvimento do pensamento geográfico.

Segundo a autora:

O lugar é o espaço das vivências, das experiências e das relações construídas pelos sujeitos. É nele que as pessoas percebem as transformações ambientais, identificam problemas e constroem referências para compreender fenômenos que ocorrem em outras escalas geográficas. O estudo do lugar constitui importante caminho para a construção de uma aprendizagem significativa em Geografia (CALLAI, 2018, p. 89).

Outro aspecto relevante identificado na coleção refere-se à abordagem da biodiversidade e dos recursos naturais. Os conteúdos não se limitam à descrição dos elementos da natureza, mas procuram discutir sua importância para a manutenção da vida e os impactos decorrentes de sua utilização inadequada. Questões relacionadas à conservação dos

ecossistemas, à disponibilidade de água, à preservação da fauna e da flora e ao uso sustentável dos recursos naturais aparecem articuladas aos estudos sobre paisagens e territórios.

Essa abordagem contribui para o desenvolvimento de uma visão integrada do meio ambiente, favorecendo a compreensão de que os recursos naturais não constituem elementos inesgotáveis e que sua utilização envolve responsabilidades individuais e coletivas. Observa-se, portanto, uma preocupação em promover reflexões que ultrapassem o campo dos conhecimentos conceituais, alcançando também dimensões éticas e cidadãs.

A análise dos capítulos dedicados ao ciclo hidrológico evidencia igualmente a adoção de uma perspectiva crítica. Os livros apresentam os processos naturais relacionados à circulação da água na natureza, mas também discutem problemas associados à poluição dos recursos hídricos, ao desperdício de água, à escassez hídrica e aos conflitos decorrentes do acesso desigual a esse recurso. Dessa forma, os conteúdos permitem aos estudantes compreender que os problemas relacionados à água envolvem fatores naturais, econômicos, sociais e políticos.

Essa concepção dialoga diretamente com as reflexões de Reigota (2017), que compreende a Educação Ambiental como processo voltado para a compreensão das múltiplas relações existentes entre sociedade e natureza.

Conforme destaca o autor:

A educação ambiental deve procurar favorecer uma compreensão integrada do meio ambiente, envolvendo aspectos ecológicos, políticos, econômicos, sociais, culturais e éticos. Não se trata apenas de proteger a natureza, mas de compreender as relações que a sociedade estabelece com ela, os conflitos decorrentes dessas relações e as possibilidades de construção de alternativas sustentáveis (REIGOTA, 2017, p. 35).

Outro aspecto observado nos materiais refere-se à utilização de atividades investigativas voltadas para a identificação de problemas ambientais presentes no cotidiano dos estudantes. Em diversas propostas pedagógicas, os alunos são convidados a analisar fotografias, reportagens, gráficos e situações-problema relacionadas à degradação ambiental, à produção de resíduos sólidos, ao consumo de recursos naturais e à preservação dos ecossistemas.

Essas atividades demonstram a preocupação dos autores em promover uma aprendizagem ativa e reflexiva, estimulando os estudantes a desenvolverem capacidades de observação, interpretação e análise crítica da realidade. Ao invés de oferecer respostas prontas,

os livros incentivam a formulação de hipóteses, a investigação de problemas e a construção coletiva do conhecimento.

Nesse sentido, a proposta metodológica da coleção aproxima-se das contribuições de Paulo Freire para a educação crítica e problematizadora.

Segundo o autor:

Quanto mais os homens refletem sobre a realidade, sobre sua situação concreta, mais emergem plenamente conscientes, comprometidos, prontos a intervir na realidade para transformá-la. Não há conscientização fora da práxis, fora da unidade entre ação e reflexão. A educação deve contribuir para que os sujeitos compreendam criticamente o mundo e participem de sua transformação (FREIRE, 2019, p. 98).

A análise dos conteúdos introdutórios permite concluir que a coleção apresenta uma abordagem ambiental consistente e alinhada às orientações da Educação Ambiental crítica. Os conceitos fundamentais da Geografia são trabalhados de forma articulada às questões socioambientais, favorecendo a compreensão das relações entre sociedade e natureza e contribuindo para a formação de estudantes capazes de interpretar criticamente os problemas ambientais contemporâneos.

Observa-se, portanto, que a temática ambiental não aparece restrita a capítulos específicos, mas permeia a construção dos conceitos geográficos básicos que estruturam toda a coleção. Essa característica representa um importante potencial pedagógico, uma vez que contribui para que os estudantes compreendam o meio ambiente como dimensão constitutiva do espaço geográfico e das relações sociais que nele se desenvolvem.

3.2 A Relação Sociedade-Natureza e o Uso Das Linguagens Visuais na Abordagem das Questões Ambientais

Um dos aspectos mais evidentes identificados na análise da coleção didática refere-se à centralidade atribuída à relação sociedade-natureza como eixo estruturante da aprendizagem geográfica. Ao longo dos quatro volumes analisados, observa-se que os autores procuram demonstrar que o espaço geográfico é resultado das interações permanentes entre os grupos humanos e os elementos naturais, superando concepções que compreendem a natureza como uma realidade independente das ações sociais.

Desde as unidades iniciais, os livros afirmam explicitamente que a Geografia tem como objetivo compreender as formas pelas quais as sociedades utilizam, transformam e organizam

os recursos naturais ao longo do tempo. Tal perspectiva encontra-se presente na seleção dos conteúdos, nas atividades propostas e nos exemplos utilizados para explicar os fenômenos geográficos e ambientais.

A análise dos capítulos introdutórios permitiu identificar que os estudantes são constantemente convidados a refletir sobre diferentes aspectos relacionados à produção do espaço geográfico, destacando-se:

- as transformações das paisagens naturais ao longo do tempo;
- a construção das paisagens culturais e humanizadas;
- as formas de utilização dos recursos naturais;
- os processos de produção e organização do espaço geográfico;
- os impactos das atividades econômicas sobre o meio ambiente;
- os desafios relacionados à conservação e à preservação ambiental;
- a responsabilidade social diante dos problemas ambientais contemporâneos;
- as desigualdades socioespaciais associadas ao uso dos recursos naturais.

Essa organização evidencia uma preocupação em desenvolver nos estudantes uma compreensão ampla das questões ambientais, articulando os fenômenos naturais aos processos históricos, econômicos, políticos e culturais que caracterizam a sociedade contemporânea.

Tal abordagem encontra respaldo nas contribuições de Milton Santos, cuja obra influenciou profundamente a renovação do ensino de Geografia no Brasil. Para o autor, a compreensão do espaço geográfico exige a análise das relações estabelecidas entre os sistemas naturais e as ações humanas, uma vez que ambos constituem dimensões inseparáveis da realidade.

Segundo Santos (2008, p. 39):

O espaço geográfico é formado por um conjunto indissociável, solidário e também contraditório, de sistemas de objetos e sistemas de ações. Os objetos condicionam as ações e as ações transformam os objetos, produzindo continuamente novas formas espaciais. Compreender o espaço significa compreender a sociedade que o produz e as relações que esta estabelece com a natureza.

Ao longo dos materiais analisados, essa concepção manifesta-se por meio da constante articulação entre fenômenos naturais e processos sociais. Questões como desmatamento, expansão urbana, crescimento populacional, industrialização, agricultura, mineração e produção energética são discutidas não apenas em seus aspectos econômicos, mas também em suas consequências ambientais e sociais.

Essa perspectiva favorece o desenvolvimento do raciocínio geográfico, permitindo que os estudantes compreendam a dinâmica dos fenômenos ambientais em diferentes escalas espaciais. Em vez de atribuir os problemas ambientais exclusivamente às ações individuais, os livros estimulam a análise das estruturas econômicas, das políticas públicas, das formas de produção e consumo e dos processos históricos que contribuem para a degradação ou conservação dos ambientes.

Do ponto de vista pedagógico, essa característica constitui uma das principais potencialidades da coleção. Ao evitar explicações simplificadas e moralizantes, os materiais aproximam-se das concepções defendidas pela Educação Ambiental crítica, que compreende os problemas ambientais como fenômenos complexos e multidimensionais.

Segundo Loureiro (2012, p. 98):

A educação ambiental crítica busca compreender os problemas ambientais em suas determinações históricas, sociais, econômicas e políticas. Não se trata apenas de modificar comportamentos individuais, mas de compreender os processos que produzem a degradação ambiental e de construir formas coletivas de enfrentamento desses desafios.

Essa abordagem pode ser observada em diversos momentos da coleção, especialmente quando os estudantes são convidados a analisar situações concretas envolvendo ocupação urbana, exploração dos recursos naturais, desigualdades socioambientais e sustentabilidade. Os conteúdos estimulam a reflexão sobre as consequências das decisões humanas para o ambiente e para a qualidade de vida das populações, favorecendo a construção de uma consciência socioambiental crítica.

Outro aspecto relevante identificado na análise dos materiais refere-se ao uso intensivo de fotografias, mapas, imagens aéreas, gráficos, infográficos e representações cartográficas. Os recursos visuais ocupam papel central na organização dos conteúdos e constituem importante estratégia metodológica para o desenvolvimento da aprendizagem geográfica.

Observa-se que os autores utilizam imagens de diferentes regiões brasileiras para promover a leitura da paisagem e a compreensão das relações existentes entre os elementos naturais e culturais. Nas aberturas das unidades, por exemplo, são apresentadas fotografias de cidades como Barreirinhas (MA), São Paulo (SP), Belo Horizonte (MG) e outras localidades brasileiras, possibilitando comparações entre diferentes formas de ocupação do espaço geográfico.

Essas imagens permitem aos estudantes identificar contrastes relacionados à urbanização, à ocupação territorial, ao uso dos recursos naturais e às características ambientais de diferentes regiões do país. Ao mesmo tempo, favorecem a compreensão de que as paisagens constituem expressões visíveis das relações estabelecidas entre sociedade e natureza ao longo do tempo.

Conforme destaca Cavalcanti (2013), a leitura da paisagem representa uma das principais estratégias para o desenvolvimento do pensamento geográfico, uma vez que possibilita interpretar os processos que produzem e transformam o espaço.

Segundo a autora:

A paisagem constitui importante categoria de análise para o ensino de Geografia porque permite aos estudantes observar, interpretar e compreender as transformações espaciais. Por meio da leitura da paisagem, torna-se possível identificar marcas deixadas pelas ações humanas e compreender as relações existentes entre os elementos naturais e sociais que compõem o espaço geográfico (CAVALCANTI, 2013, p. 73).

Durante a análise dos livros, verificou-se que as imagens não aparecem apenas como elementos ilustrativos ou decorativos. Em praticamente todas as unidades, elas são acompanhadas por questionamentos, atividades investigativas e propostas de interpretação que estimulam a observação, a comparação e a reflexão crítica.

Os estudantes são frequentemente convidados a identificar elementos naturais e culturais presentes nas fotografias, analisar transformações ocorridas nas paisagens, interpretar fenômenos representados em mapas e discutir possíveis impactos ambientais associados às situações apresentadas. Essa estratégia metodológica favorece o desenvolvimento da chamada alfabetização geográfica, entendida como a capacidade de ler, interpretar e compreender diferentes representações do espaço.

Além disso, o uso das linguagens visuais contribui para tornar os conteúdos mais acessíveis e significativos, especialmente nos anos iniciais dos Anos Finais do Ensino Fundamental. As imagens aproximam os conceitos geográficos da realidade dos estudantes, facilitando a construção de relações entre os conteúdos estudados e as experiências vividas em seus espaços de convivência.

Segundo Bittencourt (2018, p. 312):

As imagens presentes nos livros didáticos constituem formas de linguagem que comunicam valores, representações e concepções de mundo. Elas não apenas ilustram conteúdos, mas participam ativamente da construção do conhecimento escolar, orientando interpretações e contribuindo para a formação das percepções dos estudantes sobre a realidade.

Nesse sentido, a utilização de fotografias, mapas e demais recursos visuais observado na coleção analisada revela-se coerente com os objetivos da Educação Ambiental e do ensino de Geografia. Ao favorecer a leitura crítica das paisagens e a compreensão das relações entre sociedade e natureza, esses recursos ampliam as possibilidades de aprendizagem e contribuem para a formação de estudantes capazes de interpretar os problemas ambientais de forma contextualizada e crítica.

Dessa forma, a análise dos materiais evidencia que a coleção apresenta consistente articulação entre conteúdos conceituais, recursos visuais e atividades investigativas. A centralidade da relação sociedade-natureza e a utilização qualificada das linguagens cartográficas e imagéticas constituem importantes potencialidades pedagógicas, contribuindo para a construção do pensamento geográfico e para o desenvolvimento de uma consciência socioambiental crítica entre os estudantes.

3.3 A Contextualização dos Conteúdos Ambientais e a Realidade Local

Um dos critérios centrais desta pesquisa consiste em verificar em que medida os materiais didáticos analisados estabelecem relações entre os conteúdos ambientais abordados ao longo da coleção e a realidade vivenciada pelos estudantes. Essa questão assume especial relevância no ensino de Geografia, uma vez que diversos autores defendem que a aprendizagem torna-se mais significativa quando os conhecimentos escolares são articulados às experiências cotidianas dos sujeitos e aos problemas observados em seu espaço de vivência.

A análise dos quatro volumes da coleção permitiu identificar uma preocupação constante dos autores em estimular os estudantes a refletirem sobre o lugar onde vivem. Em diferentes unidades, os livros apresentam atividades investigativas, questões problematizadoras e propostas de observação do espaço local, incentivando os alunos a analisarem as paisagens presentes em seus municípios, as formas de ocupação do território, os usos dos recursos naturais e as transformações observadas no cotidiano das comunidades.

Observa-se que diversas atividades solicitam aos estudantes que identifiquem características ambientais de sua cidade, comparem paisagens urbanas e rurais, observem alterações ocorridas no espaço ao longo do tempo e reflitam sobre problemas ambientais presentes em seu entorno. Essa estratégia metodológica demonstra alinhamento com as orientações da Geografia contemporânea, que reconhece o lugar como categoria fundamental para a construção do conhecimento geográfico.

Segundo Callai (2018, p. 92):

O estudo do lugar deve constituir ponto de partida para a compreensão do mundo, pois é nele que os sujeitos vivem, estabelecem relações sociais e constroem suas experiências cotidianas. A compreensão do lugar possibilita a construção de referências concretas para interpretar fenômenos que ocorrem em escalas mais amplas, favorecendo uma aprendizagem significativa e contextualizada.

Ao valorizar o espaço vivido pelos estudantes, os materiais analisados procuram aproximar os conteúdos escolares da realidade cotidiana, favorecendo a construção de relações entre conceitos geográficos abstratos e situações concretas observadas pelos alunos. Tal característica representa importante potencialidade pedagógica, especialmente para o desenvolvimento da Educação Ambiental, uma vez que possibilita a identificação de problemas ambientais próximos à realidade dos estudantes e estimula a participação ativa na busca por soluções.

Além disso, os livros frequentemente propõem atividades de observação da paisagem, entrevistas com moradores, pesquisas sobre transformações ambientais locais e análises de fotografias produzidas pelos próprios estudantes. Essas estratégias contribuem para o desenvolvimento da investigação geográfica e para a construção de uma postura mais crítica diante das questões ambientais. Essa perspectiva dialoga com as contribuições de Cavalcanti (2013), que defende a necessidade de relacionar os conteúdos geográficos ao cotidiano dos estudantes.

Segundo a autora:

O ensino de Geografia deve partir das experiências vividas pelos alunos, de seus conhecimentos prévios e das relações que estabelecem com os lugares onde vivem. A aprendizagem geográfica torna-se mais significativa quando os conteúdos escolares são articulados à realidade concreta dos estudantes, permitindo-lhes compreender os processos espaciais que influenciam sua vida cotidiana (CAVALCANTI, 2013, p. 68).

Entretanto, embora os materiais apresentem diversas propostas voltadas para a análise do espaço vivido, a investigação documental revelou que não foram identificadas referências específicas ao município de Capinópolis, ao Pontal do Triângulo Mineiro ou mesmo às características socioambientais particulares da região onde a pesquisa foi desenvolvida. Os exemplos utilizados ao longo da coleção contemplam diferentes regiões do Brasil, abordando temas relacionados à Amazônia, ao Pantanal, à Mata Atlântica, ao Cerrado em escala nacional, aos grandes centros urbanos e a diferentes contextos territoriais brasileiros, mas raramente estabelecem conexões diretas com a realidade regional dos estudantes mineiros.

Essa constatação torna-se particularmente relevante quando se considera que Capinópolis está inserida em uma região marcada por importantes transformações ambientais decorrentes da expansão da agricultura mecanizada, do cultivo da cana-de-açúcar, da pecuária extensiva, da utilização intensiva dos recursos hídricos e das modificações ocorridas nos remanescentes do bioma Cerrado. Tais questões constituem elementos centrais da realidade socioambiental local e poderiam representar importantes oportunidades para a contextualização dos conteúdos trabalhados em sala de aula.

A ausência de referências explícitas ao contexto regional evidencia uma característica frequentemente observada nos livros didáticos produzidos em escala nacional. Por atenderem escolas distribuídas por todo o território brasileiro, esses materiais tendem a privilegiar conteúdos de abrangência nacional ou global, o que muitas vezes dificulta a incorporação das especificidades ambientais de cada município ou região. Nesse sentido, Sacristán (2013) destaca que o currículo e os materiais didáticos não podem ser compreendidos como instrumentos acabados, sendo necessária sua constante adaptação às características dos contextos educativos.

Segundo o autor:

Os materiais curriculares constituem importantes instrumentos de apoio ao trabalho pedagógico, mas não substituem a ação docente. Cabe ao professor reinterpretar, contextualizar e adaptar os conteúdos às necessidades dos estudantes e às características do meio social onde a aprendizagem acontece. O currículo ganha significado na prática educativa concreta (SACRISTÁN, 2013, p. 31).

Essa reflexão permite compreender que a efetiva articulação entre os conteúdos ambientais presentes nos livros didáticos e a realidade local depende significativamente da mediação pedagógica realizada pelo professor. É o docente quem possui condições de

relacionar os conceitos trabalhados pela coleção às questões ambientais observadas em Capinópolis e no Pontal do Triângulo Mineiro, estabelecendo conexões entre os conteúdos curriculares e os problemas enfrentados pela comunidade.

No contexto da pesquisa, essa mediação pode envolver discussões sobre a preservação dos recursos hídricos da região, os impactos ambientais decorrentes das atividades agropecuárias, as transformações do Cerrado, o uso do solo, a produção de resíduos sólidos, as queimadas, a expansão urbana e outros fenômenos diretamente relacionados ao cotidiano dos estudantes. Ao promover essa contextualização, o professor amplia as possibilidades de construção de uma aprendizagem significativa e fortalece a formação de uma consciência socioambiental crítica.

As contribuições de Paulo Freire também ajudam a compreender a importância dessa articulação entre conhecimento escolar e realidade vivida. Para o autor, a aprendizagem torna-se mais efetiva quando os conteúdos dialogam com a experiência concreta dos educandos e com os problemas presentes em seu contexto social.

Segundo Freire (2019, p. 111):

A leitura do mundo precede a leitura da palavra. A compreensão crítica da realidade constitui condição fundamental para a construção do conhecimento. A educação deve partir das experiências concretas dos sujeitos e contribuir para que eles interpretem e transformem o mundo em que vivem.

Dessa forma, a análise dos materiais didáticos permite concluir que a coleção apresenta importantes estratégias voltadas para a contextualização da aprendizagem e para a valorização do espaço vivido pelos estudantes. As atividades propostas estimulam a observação, a investigação e a reflexão sobre o lugar, favorecendo a construção do pensamento geográfico e da consciência ambiental. Contudo, também se verifica que as referências à realidade socioambiental de Capinópolis e do Pontal do Triângulo Mineiro são praticamente inexistentes nos materiais analisados, evidenciando uma limitação comum aos livros didáticos de abrangência nacional.

Assim, embora os livros ofereçam bases teóricas e metodológicas consistentes para o trabalho com a Educação Ambiental, a construção de uma aprendizagem verdadeiramente contextualizada depende da atuação do professor como mediador do conhecimento, responsável por estabelecer pontes entre os conteúdos curriculares e os desafios ambientais presentes no território onde os estudantes vivem. Essa mediação torna-se fundamental para que a Educação

Ambiental ultrapasse o plano conceitual e contribua efetivamente para a formação de sujeitos críticos, participativos e comprometidos com a transformação da realidade socioambiental local.

3.4 A Perspectiva Crítica da Temática Ambiental nos Livros Didáticos Analisados

A análise dos quatro volumes da coleção permitiu identificar a predominância de uma abordagem crítica da temática ambiental, aspecto que se manifesta tanto na seleção dos conteúdos quanto nas estratégias metodológicas adotadas pelos autores. Diferentemente de abordagens tradicionais, centradas exclusivamente na descrição dos elementos naturais ou na transmissão de informações relacionadas à preservação ambiental, os materiais analisados procuram discutir os processos históricos, sociais, econômicos e políticos que condicionam as relações entre sociedade e natureza.

Ao longo das unidades didáticas, observa-se que as questões ambientais são apresentadas de forma articulada à produção do espaço geográfico, às atividades econômicas, às desigualdades sociais, às transformações das paisagens e às diferentes formas de apropriação dos recursos naturais. Essa característica permite que os estudantes compreendam os problemas ambientais para além de uma perspectiva exclusivamente ecológica, reconhecendo-os como fenômenos complexos que envolvem múltiplos fatores e interesses.

Nos diferentes anos escolares, os livros abordam temas como expansão urbana, industrialização, agricultura, uso dos recursos hídricos, desmatamento, mudanças climáticas, produção de energia, consumo e geração de resíduos sólidos. Entretanto, esses conteúdos não são apresentados de forma isolada. Em vez disso, os autores procuram evidenciar as relações existentes entre os modelos de desenvolvimento econômico e os impactos produzidos sobre os ambientes naturais e as populações humanas. Essa perspectiva aproxima-se das contribuições da Geografia Crítica, corrente que passou a influenciar significativamente o ensino de Geografia no Brasil a partir da década de 1980.

Nessa concepção, o espaço geográfico deixa de ser entendido apenas como cenário das ações humanas e passa a ser compreendido como produto das relações sociais estabelecidas historicamente entre os sujeitos e a natureza. Segundo Santos (2008, p. 81):

O espaço geográfico não é apenas um conjunto de formas visíveis na paisagem. Ele constitui uma realidade social produzida historicamente pelas relações estabelecidas entre os homens e destes com a natureza. Compreender

o espaço exige compreender os processos econômicos, políticos e sociais que produzem as transformações observadas nos territórios e nas paisagens.

Essa compreensão pode ser observada em diversos momentos da coleção. Os conteúdos frequentemente incentivam os estudantes a refletirem sobre os motivos que levam à degradação ambiental, analisando questões relacionadas à expansão das atividades econômicas, à concentração de riquezas, ao consumo excessivo de recursos naturais e às desigualdades existentes entre diferentes grupos sociais.

Além disso, os materiais procuram demonstrar que os impactos ambientais não atingem todas as populações da mesma forma. Em várias unidades são discutidas situações envolvendo vulnerabilidade social, acesso desigual aos recursos naturais, conflitos ambientais e problemas urbanos, permitindo aos estudantes compreenderem a dimensão social das questões ambientais.

Tal abordagem encontra respaldo nas reflexões de Carlos Frederico Bernardo Loureiro, um dos principais representantes da Educação Ambiental crítica no Brasil. Para o autor, os problemas ambientais não podem ser compreendidos apenas como resultado de comportamentos individuais inadequados, mas como expressão das formas de organização econômica e social predominantes na sociedade contemporânea.

Segundo Loureiro (2012, p. 105):

A educação ambiental crítica busca compreender os problemas ambientais em suas determinações históricas e estruturais. Não se limita à mudança de hábitos individuais, mas procura analisar os processos econômicos, políticos e culturais que produzem as situações de degradação ambiental e exclusão social. Seu objetivo é formar sujeitos capazes de participar da transformação da realidade.

Durante a análise dos livros, verificou-se que essa concepção está presente não apenas nos textos explicativos, mas também nas atividades propostas aos estudantes. Em diversos capítulos, os alunos são convidados a analisar reportagens, interpretar dados estatísticos, debater problemas ambientais, elaborar hipóteses e propor soluções para situações concretas. Essas atividades favorecem o desenvolvimento da argumentação, da investigação e do pensamento crítico.

Outro aspecto relevante refere-se à forma como os materiais abordam a responsabilidade ambiental. Diferentemente de abordagens conservacionistas que tendem a responsabilizar exclusivamente os indivíduos pela degradação ambiental, os livros procuram evidenciar a participação de diferentes agentes sociais na produção dos problemas ambientais. Governos,

empresas, setores econômicos e consumidores são apresentados como atores que influenciam diretamente os processos de transformação do espaço geográfico.

Essa característica contribui para evitar explicações simplificadas dos fenômenos ambientais e favorece uma compreensão mais abrangente das relações entre sociedade e natureza. Segundo Reigota (2017), a Educação Ambiental deve possibilitar aos estudantes compreenderem a complexidade das questões ambientais e os diferentes interesses envolvidos nos conflitos relacionados ao uso dos recursos naturais.

Conforme afirma o autor:

A educação ambiental deve promover a compreensão crítica das relações entre sociedade e natureza, possibilitando que os sujeitos identifiquem os interesses econômicos, políticos e culturais presentes nos conflitos ambientais. Trata-se de formar cidadãos capazes de participar das decisões que afetam a qualidade ambiental e a qualidade de vida das populações (REIGOTA, 2017, p. 41).

Outro elemento que reforça o caráter crítico da coleção refere-se à valorização da investigação como estratégia metodológica. As competências e habilidades propostas nos materiais incentivam constantemente a observação, a análise de diferentes fontes de informação, a comparação de realidades, a elaboração de argumentos e a resolução de problemas. Os estudantes não são posicionados como receptores passivos de informações, mas como sujeitos ativos na construção do conhecimento geográfico.

Essa perspectiva dialoga diretamente com as concepções pedagógicas de Paulo Freire, para quem a educação deve contribuir para a formação de sujeitos críticos e capazes de interpretar a realidade de forma reflexiva.

Segundo Freire (2019, p. 112):

A educação problematizadora parte da realidade concreta dos educandos e busca desenvolver sua capacidade de compreender criticamente o mundo. Não se trata de transmitir conhecimentos prontos, mas de criar condições para que os sujeitos construam saberes e atuem conscientemente na transformação da realidade.

Nesse contexto, os livros analisados apresentam importante potencial para o desenvolvimento da Educação Ambiental crítica. Ao relacionar os conteúdos ambientais aos processos sociais, econômicos e políticos que produzem o espaço geográfico, os materiais favorecem a construção de uma compreensão mais ampla dos desafios ambientais contemporâneos.

De modo geral, a análise evidencia que a coleção ultrapassa abordagens meramente descritivas ou conservacionistas da temática ambiental. Os conteúdos incentivam a reflexão sobre as causas estruturais dos problemas ambientais, promovem a análise crítica das relações entre sociedade e natureza e estimulam o desenvolvimento da autonomia intelectual dos estudantes. Essas características aproximam os materiais das concepções defendidas pela Geografia Crítica e pela Educação Ambiental crítica, contribuindo para a formação de cidadãos capazes de compreender e intervir de maneira consciente nas questões socioambientais que afetam o mundo contemporâneo.

CONCLUSÃO

A presente pesquisa teve como propósito analisar a forma como a temática ambiental é abordada nos documentos curriculares e nos materiais didáticos de Geografia utilizados no Ensino Fundamental, partindo do entendimento de que a Educação Ambiental constitui elemento fundamental para a formação de cidadãos críticos, conscientes e comprometidos com a construção de sociedades socialmente justas e ambientalmente sustentáveis. A investigação fundamentou-se na compreensão de que a Geografia escolar desempenha papel estratégico na formação dos estudantes, uma vez que possibilita a análise das relações estabelecidas entre sociedade e natureza, favorecendo a interpretação crítica dos processos que produzem e transformam o espaço geográfico.

Ao longo do desenvolvimento da pesquisa, verificou-se que as questões ambientais ocupam espaço significativo tanto nos documentos curriculares analisados quanto nos livros didáticos utilizados na escola campo da investigação. A análise do Currículo Referência de Minas Gerais, dos Planos de Curso de Geografia e dos planejamentos trimestrais evidenciou a presença de competências, habilidades e objetos de conhecimento voltados para a compreensão das dinâmicas ambientais, das transformações das paisagens, da utilização dos recursos naturais e dos impactos produzidos pelas atividades humanas. Essa presença demonstra que a temática ambiental vem sendo reconhecida como componente essencial da formação escolar, em consonância com as diretrizes estabelecidas pela Base Nacional Comum Curricular e pela Política Nacional de Educação Ambiental.

Os resultados obtidos permitiram identificar que existe significativa convergência entre os documentos curriculares e as orientações da BNCC no que se refere à valorização da sustentabilidade, da responsabilidade socioambiental, da participação cidadã e da compreensão

das relações entre sociedade e natureza. Observou-se que os conteúdos ambientais não aparecem de forma isolada ou pontual, mas distribuem-se ao longo dos diferentes anos de escolaridade, possibilitando aos estudantes desenvolver uma compreensão progressiva e articulada dos fenômenos ambientais. Tal aspecto revela uma preocupação com a formação integral dos sujeitos, superando perspectivas fragmentadas do conhecimento e favorecendo abordagens interdisciplinares dos problemas contemporâneos.

A análise curricular também evidenciou que os conteúdos relacionados à questão ambiental abrangem diferentes dimensões da realidade geográfica. Temas como uso e ocupação do solo, recursos hídricos, biodiversidade, atividades econômicas, urbanização, impactos ambientais, mudanças climáticas e sustentabilidade encontram-se presentes em diferentes momentos da organização curricular, permitindo aos estudantes compreender os processos que estruturam a relação entre os grupos humanos e os ambientes naturais. Dessa forma, os documentos analisados demonstram potencial para contribuir com a construção de conhecimentos que ultrapassam a simples memorização de conceitos, favorecendo o desenvolvimento do pensamento crítico e da consciência ambiental.

No que se refere aos livros didáticos analisados, constatou-se que a coleção apresenta uma proposta pedagógica alinhada às concepções contemporâneas do ensino de Geografia e da Educação Ambiental. Os materiais revelam preocupação em promover a compreensão das relações entre sociedade e natureza, destacando os processos históricos, econômicos, sociais e culturais que influenciam a produção do espaço geográfico. Ao longo dos volumes, a temática ambiental aparece integrada aos conteúdos relacionados às paisagens, aos territórios, às redes, aos lugares e às regiões, permitindo que os estudantes compreendam a complexidade dos fenômenos ambientais e sua relação com as atividades humanas.

Um aspecto particularmente relevante identificado na análise dos livros refere-se à predominância de uma abordagem crítica da questão ambiental. Diferentemente de perspectivas conservacionistas centradas apenas na preservação da natureza ou na mudança de comportamentos individuais, os materiais procuram discutir os fatores estruturais que contribuem para a degradação ambiental, evidenciando a influência dos processos econômicos, das formas de ocupação do território, dos modelos de produção e consumo e das desigualdades sociais. Essa característica aproxima os livros das contribuições da Geografia Crítica e da Educação Ambiental crítica, que compreendem os problemas ambientais como fenômenos historicamente produzidos e socialmente determinados.

Outro aspecto que merece destaque refere-se às estratégias metodológicas presentes nos materiais analisados. A utilização de fotografias, mapas, imagens aéreas, infográficos, reportagens e atividades investigativas demonstra preocupação em estimular a participação ativa dos estudantes na construção do conhecimento. As propostas de observação da paisagem, análise de situações-problema, interpretação de diferentes linguagens e elaboração de argumentos favorecem o desenvolvimento do raciocínio geográfico e da capacidade de reflexão crítica sobre a realidade. Dessa forma, os livros não apenas transmitem informações, mas procuram criar condições para que os estudantes desenvolvam competências relacionadas à investigação, à análise e à tomada de decisões diante dos desafios socioambientais contemporâneos.

Entretanto, a pesquisa também permitiu identificar limites importantes nos materiais analisados. Embora os livros didáticos valorizem a contextualização e incentivem a análise do espaço vivido, verificou-se a ausência de referências específicas ao município de Capinópolis e à região do Pontal do Triângulo Mineiro. Questões diretamente relacionadas à realidade local, como a expansão da agricultura mecanizada, a produção sucroenergética, as transformações do Cerrado, a utilização dos recursos hídricos e os desafios ambientais enfrentados pela população regional, aparecem de forma pouco expressiva ou não são abordadas diretamente nos materiais. Essa constatação evidencia uma característica recorrente dos livros didáticos produzidos em escala nacional, os quais, embora contemplem diferentes contextos brasileiros, nem sempre conseguem incorporar as especificidades socioambientais dos municípios onde são utilizados.

Tal situação reforça a importância do papel desempenhado pelos professores no processo educativo. Os resultados da pesquisa demonstram que a efetiva articulação entre os conteúdos curriculares, os materiais didáticos e a realidade local depende significativamente da mediação pedagógica realizada pelos docentes. Cabe ao professor estabelecer conexões entre os conhecimentos escolares e as experiências vividas pelos estudantes, contextualizando os conteúdos e promovendo reflexões que façam sentido para a comunidade escolar. Nesse aspecto, a qualidade da Educação Ambiental desenvolvida na escola encontra-se diretamente relacionada à capacidade de transformar os conteúdos previstos nos documentos e materiais em instrumentos de compreensão da realidade concreta.

Outro elemento evidenciado pela investigação refere-se à importância do ensino de Geografia como espaço privilegiado para a construção da cidadania. Ao abordar as relações entre sociedade e natureza, os conflitos socioambientais, as desigualdades territoriais e os

desafios relacionados à sustentabilidade, a disciplina contribui para a formação de sujeitos capazes de compreender criticamente o mundo em que vivem. Mais do que transmitir conhecimentos sobre o meio ambiente, a Geografia escolar possibilita desenvolver valores, atitudes e competências voltadas para a participação social e para a construção de alternativas capazes de enfrentar os problemas ambientais contemporâneos.

Os resultados obtidos ao longo da pesquisa permitem afirmar que os currículos e os materiais didáticos analisados apresentam avanços significativos na incorporação da temática ambiental ao ensino de Geografia. Observa-se uma clara preocupação com a formação de estudantes capazes de compreender as múltiplas dimensões das questões ambientais, articulando conhecimentos científicos, reflexões críticas e responsabilidades cidadãs. Ao mesmo tempo, a investigação evidencia que a construção de uma Educação Ambiental efetivamente contextualizada continua representando um desafio, especialmente quando se considera a necessidade de relacionar os conteúdos escolares às especificidades ambientais dos territórios onde os estudantes vivem.

Assim, conclui-se que a temática ambiental encontra-se consolidada como componente importante da organização curricular e dos materiais didáticos de Geografia analisados, demonstrando alinhamento com as políticas educacionais brasileiras e com os princípios da Educação Ambiental crítica. A presença de conteúdos, habilidades e metodologias voltadas para a compreensão das relações entre sociedade e natureza evidencia o compromisso dos documentos e materiais com a formação de sujeitos críticos e conscientes. Contudo, os resultados também revelam a necessidade permanente de fortalecer a contextualização dos conteúdos e a aproximação entre os conhecimentos escolares e a realidade local, de modo que a Educação Ambiental possa contribuir de maneira ainda mais efetiva para a formação de cidadãos capazes de compreender, problematizar e atuar sobre os desafios socioambientais presentes em seu cotidiano e na sociedade contemporânea.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Lúcia Marina Alves de; RIGOLIN, Tércio Barbosa et al. **Geografia – 6º ano**. São Paulo: Moderna, 2023. (Coleção aprovada no PNLD 2024).

ALMEIDA, Lúcia Marina Alves de; RIGOLIN, Tércio Barbosa et al. **Geografia – 7º ano**. São Paulo: Moderna, 2023. (Coleção aprovada no PNLD 2024).

ALMEIDA, Lúcia Marina Alves de; RIGOLIN, Tércio Barbosa et al. **Geografia – 8º ano**. São Paulo: Moderna, 2023. (Coleção aprovada no PNLD 2024).

ALMEIDA, Lúcia Marina Alves de; RIGOLIN, Tércio Barbosa et al. **Geografia – 9º ano**. São Paulo: Moderna, 2023. (Coleção aprovada no PNLD 2024).

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

BITTENCOURT, Circe Maria Fernandes. **Livro didático e saber escolar: 1810-1910**. São Paulo: Contexto, 2018. Disponível em: <https://www.editoracontexto.com.br/livro-didatico-e-saber-escolar-1810-1910>. Acesso em: 14 jun. 2026.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: Ministério da Educação, 2018. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf. Acesso em: 14 jun. 2026.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, 1988. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm?utm_source=chatgpt.com. Acesso em: 04 maio 2026.

BRASIL. Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999. **Dispõe sobre a Educação Ambiental e institui a Política Nacional de Educação Ambiental**. Diário Oficial da União: Brasília, DF, 28 abr. 1999. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19795.htm. Acesso em: 14 jun. 2026.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular (BNCC)**. Brasília: MEC, 2018. 600 p. Disponível em: https://cdn.mec.gov.br/basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf. Acesso em: 24 abr. 2026.

CALLAI, Helena Copetti. **Estudar o lugar para compreender o mundo**. Porto Alegre: Mediação, 2018. 136 p.

CARLOS, Ana Fani Alessandri. **A condição espacial**. São Paulo: Contexto, 2011. 160 p.

CAVALCANTI, Lana de Souza. **Geografia, escola e construção do conhecimento**. 18. ed. Campinas: Papirus, 2013. 192 p.

EDITORA MODERNA. **Geografia: Manual do Professor – Coleção PNLD 2024**. São Paulo: Moderna, 2022. Material didático utilizado na escola campo da pesquisa.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. 68. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2019. 256 p.

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO. **Programa Nacional do Livro e do Material Didático (PNLD)**. Brasília: FNDE, 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/fnde/pt-br/acao-a-informacao/acoes-e-programas/programas/programas-do-livro/pnld>. Acesso em: 14 jun. 2026.

KAERCHER, Nestor André. **Desafios e utopias no ensino de Geografia**. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2007. 224 p.

LEFF, Enrique. **Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade e poder**. 11. ed. Petrópolis: Vozes, 2015. 494 p.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. **Trajetória e fundamentos da educação ambiental**. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2012. 165 p.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Educação. **Currículo Referência de Minas Gerais: Ensino Fundamental**. Belo Horizonte: Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais, 2020. Disponível em: https://curriculoreferencia.educacao.mg.gov.br/images/documentos/crmg_ef.pdf. Acesso em: 14 jun. 2026.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Educação. **Planejamento Trimestral de Geografia – 1º e 2º Trimestres**. Belo Horizonte: Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais, 2026. Disponível em: <https://www.educacao.mg.gov.br>. Acesso em: 14 jun. 2026.

MINAS GERAIS. Secretaria de Estado de Educação. **Planos de Curso do Ensino Fundamental – Geografia**. Belo Horizonte: Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais, 2025. Disponível em: <https://crv.educacao.mg.gov.br>. Acesso em: 14 jun. 2026.

MOREIRA, Antonio Flavio Barbosa; CANDAU, Vera Maria. Currículo, conhecimento e cultura. In: BEAUCHAMP, Jeanete; PAGEL, Sandra Denise; NASCIMENTO, Aricélia Ribeiro do (org.). **Indagações sobre currículo**. Brasília, DF: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2007. p. 17-44.

MORIN, Edgar. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. 12. ed. São Paulo: Cortez, 2011. 118 p.

PONTUSCHKA, Nídia Nacib; PAGANELLI, Tomoko Iyda; CACETE, Núria Hanglei. **Para ensinar e aprender Geografia**. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2009. 383 p.

REIGOTA, Marcos. **O que é educação ambiental**. 3. ed. São Paulo: Brasiliense, 2017. 96 p.

SACRISTÁN, José Gimeno. **Saberes e incertezas sobre o currículo**. Porto Alegre: Penso, 2013.

SANTOS, Milton. **A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção**. 4. ed. São Paulo: Edusp, 2008. 392 p.

SILVA, Tomaz Tadeu da. **Documentos de identidade: uma introdução às teorias do currículo**. 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2010. 156 p.

SUERTEGARAY, Dirce Maria Antunes. **Geografia e ambiente: desafios ou novos olhares**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2002. 192 p.