



**UNIVERSIDADE FEDERAL
DE ALAGOAS**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
INSTITUTO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

RÂNELE MARIA MARQUES FERREIRA

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA BNCC - ANÁLISE DAS COMPETÊNCIAS E
HABILIDADES**

**MACEIÓ, AL
2025**

RÂNELE MARIA MARQUES FERREIRA

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA BNCC - ANÁLISE DAS COMPETÊNCIAS E
HABILIDADES**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Curso de Licenciatura em
Ciências Biológicas, como parte da exigência
para a obtenção do grau de Licenciada em
Ciências Biológicas.

Orientadora: Prof. Giana Raquel Rosa

**MACEIÓ, AL
2025**

Catálogo na Fonte
Universidade Federal de Alagoas
Biblioteca Central
Divisão de Tratamento Técnico

Bibliotecário: Marcelino de Carvalho Freitas Neto – CRB-4 – 1767

F383e Ferreira, Rânele Maria Marques.
 Educação ambiental na BNCC : análise das competências e habilidades /
 Rânele Maria Marques Ferreira. – Maceió, 2025.
 39 f. : il.

 Orientadora: Giana Raquel Rosa.
 Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso em Ciências Biológicas:
licenciatura) – Universidade Federal de Alagoas. Instituto de Ciências Biológicas
e da Saúde. Maceió, 2025.

 Bibliografia: f. 35-39.

 1. Base Nacional Comum Curricular. 2. Educação ambiental. 3. Currículos. 4.
Ensino fundamental. I. Título.

CDU: 504

RÂNELE MARIA MARQUES FERREIRA

**EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA BNCC - ANÁLISE DAS COMPETÊNCIAS E
HABILIDADES**

Trabalho de Conclusão de Curso
submetido à banca examinadora do
curso de Licenciatura em Ciências
Biológicas da Universidade Federal
de Alagoas e aprovada em 05 de
maio de 2025.



Documento assinado digitalmente

IANA RAQUEL ROSA

Data: 28/05/2025 16:21:38-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

(Orientadora) – Prof^a Dr^a Giana Raquel Rosa, UFAL)

Banca examinadora:



Documento assinado digitalmente

FELIPE RODRIGUES DE ANDRADE

Data: 23/05/2025 19:42:47-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

(Examinador Externo – Felipe Rodrigues de Andrade)



Documento assinado digitalmente

JULIO CESAR DE OLIVEIRA SANTOS

Data: 24/05/2025 11:01:06-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

(Examinador Interno) - Prof Dr. Júlio César de Oliveira Santos, UFAL)

Dedico este trabalho a minha afilhada, Maitê Francine Romão da Silva (*in memoriam*). Você sempre me mostrou que eu posso ser melhor e que a felicidade vem das pequenas coisas, seu amor e seu carisma sempre ficarão guardados na minha memória.

AGRADECIMENTOS

A Deus, minha fonte de força e esperança, por estar presente em cada momento, seja nas alegrias ou nas horas de fraqueza. Por ser a luz que me guia, pela coragem que me dá para seguir em frente, mesmo quando os caminhos parecem difíceis. Sua presença me fortalece e me faz acreditar em mim mesma.

Aos meus pais, José Rafael e Dianele Marques, por serem minha base e meu porto seguro. Pela paciência, pelo apoio incondicional e por me ensinarem a seguir em frente sem medo. Vocês fizeram tudo o que estava ao seu alcance para me permitir trilhar esse caminho, e eu sou eternamente grata por cada passo dado ao meu lado.

A minha afilhada (*in memoriam*), que, mesmo sendo tão pequenina, me ensinou o verdadeiro significado do amor. Você me mostrou a beleza da vida, a importância da felicidade nas pequenas coisas e o que é ser forte. Sem você, o mundo é sem cor. Agradeço por me ensinar a ser corajosa, por ser minha inspiração, minha linda estrelinha, jamais te esquecerei.

Aos meus amigos, Barbara, Damiana, Julia, Kennya, Pedro e Vitor, que não só acreditaram em mim, mas também trouxeram alegria e leveza para minha jornada. Cada momento compartilhado, dentro ou fora do campus, ficará para sempre gravado no meu coração. Obrigada por estarem ao meu lado e por me mostrarem o verdadeiro significado da amizade.

A minha duplinha, Clara Terra, que fez a caminhada acadêmica mais leve, mais alegre e mais suportável. Obrigada por me ouvir, por me apoiar e por se dedicar tanto a essa jornada. Sem você, teria sido muito mais difícil. Sua amizade e apoio foram fundamentais para que eu chegasse até aqui, e sou grata por cada passo que demos juntas.

A minha orientadora, Giana Raquel, pela compreensão, paciência e generosidade. Obrigada por acreditar no meu potencial, por me orientar com sabedoria e por tornar esse trabalho possível. Sua orientação foi muito importante na minha trajetória, e sou profundamente grata por sua dedicação.

A Universidade Federal de Alagoas, por me proporcionar um ambiente de aprendizado, crescimento e experiências que levarei para toda a vida. Sou grata pela

formação que recebi aqui, que não só me transformou em uma educadora melhor, mas também em uma cidadã mais consciente e crítica.

A todos vocês, minha mais sincera gratidão. Este trabalho é o resultado do amor, do suporte e da coragem que encontrei em cada um de vocês. Obrigada por fazerem parte dessa jornada maravilhosa e por se dedicarem a mim de tantas formas. Este momento é nosso, e sou imensamente grata por tudo o que vivemos juntos.

RESUMO

Este trabalho tem como objetivo analisar como a Educação Ambiental (EA) está expressa na Base Nacional Comum Curricular (BNCC), considerando as competências e habilidades previstas no documento oficial da Educação Básica Brasileira. A pesquisa é documental, de natureza qualitativa, baseada na análise crítica da BNCC e em estudos teóricos de autores que discutem a temática ambiental no contexto educacional. Os resultados apontam que a EA, embora prevista em legislação específica, aparece de forma superficial, fragmentada e desarticulada na BNCC, sem apresentar diretrizes claras para sua implementação nos currículos escolares. O documento, ao privilegiar competências voltadas ao mercado de trabalho, compromete a formação crítica e cidadã dos estudantes, silenciando questões socioambientais urgentes. Conclui-se que há necessidade de revisão do currículo nacional, de modo que a EA seja tratada como eixo transversal e estruturante da educação, com base em propostas pedagógicas interdisciplinares, críticas e transformadoras.

Palavras-chave: Educação Ambiental; BNCC; Currículo; Ensino Fundamental.

ABSTRACT

This study aims to analyze how Environmental Education (EE) is expressed in the *Base Nacional Comum Curricular* (BNCC), considering the competencies and skills outlined in this official document of Brazilian basic education. The research is documentary, of a qualitative nature, based on the critical analysis of the BNCC and on theoretical studies by authors who discuss environmental issues in the educational context. The results indicate that EE, although guaranteed by specific legislation, is presented in the BNCC in a superficial, fragmented, and disjointed manner, lacking clear guidelines for its curricular implementation. The document emphasizes competencies aimed at the labor market, compromising students' critical and civic formation and silencing urgent socio-environmental issues. It is concluded that a review of the national curriculum is necessary so that EE can be treated as a transversal and structuring axis of education, based on interdisciplinary, critical, and transformative pedagogical proposals.

Keywords: Environmental Education; BNCC; Curriculum; Elementary School.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

BNCC	Base Nacional Comum Curricular
EA	Educação Ambiental
PCN	Plano Curricular Nacional
LDB	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
PNMA	Política Nacional do Meio Ambiente
PNEA	Política Nacional de Educação Ambiental

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	11
2	REFERENCIAL TEÓRICO	13
3	METODOLOGIA	23
4	DISCUSSÃO	26
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	33
	REFERÊNCIAS	35

1. INTRODUÇÃO

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) é um documento de caráter normativo que "define o conjunto orgânico e progressivo de aprendizagens essenciais que todos os alunos devem desenvolver ao longo das etapas e modalidades da Educação Básica" (Brasil, 2018, p.7). Sendo esta elaborada com a finalidade de garantir um padrão de ensino que assegure os direitos dos alunos a uma educação de qualidade, atuando como um guia que orienta a construção dos currículos das redes de ensino, como determina o Art. 9º da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) de 1996:

Estabelecer, em colaboração com os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, competências e diretrizes para a Educação Infantil, o Ensino Fundamental e o Ensino Médio, que nortearão os currículos e seus conteúdos mínimos, de modo a assegurar formação básica comum.

Tal medida visa garantir que os discentes tenham acesso ao mesmo nível de aprendizado independente da sua localização geográfica.

Macedo (2014), entende que a BNCC funcionará como currículo prescrito, apesar de não ser, assim como os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs), tendo também outro ponto em comum que é a organização através de competências e habilidades. A BNCC é orientada por dez competências gerais que visam não apenas a aquisição de conhecimento, mas o desenvolvimento de habilidades, atitudes e valores que são essenciais para a vida em sociedade. Essas competências devem abranger desde a capacidade de comunicar-se de forma eficaz até a prática da empatia e do pensamento crítico.

Já os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) foram elaborados buscando "respeitar as diversidades regionais, culturais, políticas existentes no país e, de outro, considerar a necessidade de construir referências nacionais comuns ao processo educativo" (Brasil, 1998). Os PCNs antecedem a BNCC, sendo um referencial, de caráter não obrigatório, para a Educação Básica, com a função de melhoria da

qualidade da educação bem como orientar a estrutura dos currículos desta etapa da educação nacional. Também têm como função orientar os investimentos do sistema educacional. Estes foram responsáveis por propor a ideia de temas transversais na educação, entre eles a Educação Ambiental (EA).

A EA por sua vez, surge nos PCNs como tema transversal para o currículo, com a necessidade urgente que busca preparar os alunos para além da compreensão do mundo natural, mas também para analisar criticamente a relação entre sociedade e ambiente. Segundo Barbosa (2020), a escola tem um papel crucial na problematização das questões ambientais, promovendo o estudo e a reflexão necessários para que os alunos possam buscar alternativas para a mitigação dos impactos ambientais e adotar atitudes mais sustentáveis em suas vidas. Sendo assim a EA aparece no currículo representando um esforço para formar cidadãos críticos que atuam de maneira ética e sustentável, conscientes em seu papel de preservação do meio ambiente e no desenvolvimento sustentado do planeta.

A inclusão da Educação Ambiental nos documentos oficiais reflete um movimento internacional, que se inicia em 1972 com a Conferência de Estocolmo, que visa enfrentar os desafios ambientais por meio da Educação. A Política Nacional de Educação Ambiental (1999) e as Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Ambiental (2012) são documentos nacionais, baseados em marcos internacionais expressos na Carta de Belgrado e nos documentos produzidos na Conferência de Tbilisi e que mostram a importância do trabalho de Educação Ambiental em todos os níveis de ensino. A Agenda 2030 das Nações Unidas, por exemplo, ao estabelecer os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), reforça a importância da educação para promover a sustentabilidade, destacando no ODS 4 a necessidade de incluir temas como a Educação Ambiental na formação escolar.

Diante desse cenário, surge o problema de pesquisa que orienta este trabalho: Quais competências e habilidades expressas na BNCC do Ensino Fundamental que estão relacionadas com Educação Ambiental na Base Nacional Comum Curricular? Quais avanços e limitações que a BNCC traz (ou não) para a formação crítica dos

estudantes da Educação Básica, quando se considera a questão da Educação Ambiental?

Esse questionamento é motivado pela percepção de que a mera menção da Educação Ambiental nos documentos oficiais não é suficiente para garantir uma abordagem crítica e transformadora nas escolas. É necessário analisar como a BNCC incorpora, ou negligência, as dimensões socioambientais em suas competências e habilidades, e se essa incorporação está de fato alinhada às demandas contemporâneas de formação de cidadãos conscientes e responsáveis.

Assim, o objetivo geral deste trabalho é analisar como a Educação Ambiental (EA) está expressa na Base Nacional Comum Curricular (BNCC), considerando as competências e habilidades previstas no documento oficial da Educação Básica Brasileira. Especificamente, busca-se: demonstrar a importância da Educação Ambiental para a formação na Educação Básica; e realizar uma análise crítica do documento, evidenciando seus avanços e suas limitações quanto à efetivação da Educação Ambiental.

Portanto, a presente pesquisa se justifica pela relevância da formação de uma consciência ambiental crítica desde a Educação Básica, tendo em vista os desafios socioambientais enfrentados pela sociedade contemporânea e a necessidade urgente de promover mudanças nos comportamentos individuais e coletivos.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Base Nacional Comum Curricular

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) é um documento normativo de abrangência nacional que estabelece as aprendizagens essenciais que todos os estudantes da Educação Básica devem desenvolver desde a Educação Infantil até o Ensino Médio. Elaborada com o intuito de assegurar o direito à educação de qualidade para todos, a BNCC orienta a construção dos currículos das redes públicas e privadas,

buscando garantir a equidade, a cidadania e a formação integral dos estudantes (BRASIL, 2018).

A BNCC não apenas define as competências necessárias para os estudantes, mas também estabelece os direitos de aprendizagem e desenvolvimento, organizando o currículo da educação básica em três etapas: Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio.

O objetivo central é garantir que todos os estudantes, independentemente de sua localização geográfica, origem étnico-racial ou condição socioeconômica, tenham acesso aos mesmos direitos e oportunidades educacionais, promovendo uma educação de qualidade para todos, conforme ressalta De Oliveira et al. (2021).

Neste sentido, segundo Brasil (2017) a BNCC busca assegurar uma formação integral, na qual os estudantes desenvolvam competências cognitivas, sociais, emocionais e culturais que lhes permitam atuar com autonomia, responsabilidade, criticidade e criatividade (BRASIL, 2017, p. 8). Segundo o próprio documento, as competências gerais envolvem a mobilização de conhecimentos, habilidades, atitudes e valores para resolver demandas complexas da vida cotidiana, do pleno exercício da cidadania e do mundo do trabalho. Trata-se de uma proposta que transcende os conteúdos disciplinares e aposta em uma abordagem mais ampla e contextualizada da educação, capaz de preparar os indivíduos para lidar com os desafios de um mundo em constante transformação.

De acordo com Barbosa e Oliveira (2020), esse enfoque integrador pretende promover uma articulação entre os saberes escolares e as experiências de vida dos estudantes, valorizando suas identidades, culturas e diversidades. A BNCC, assim, não apenas propõe um currículo nacional unificado, mas também enfatiza a importância da equidade e da justiça social como princípios orientadores da prática pedagógica. Isso significa que as escolas devem adaptar seus projetos pedagógicos de modo a acolher e respeitar as especificidades de cada estudante, criando ambientes de aprendizagem inclusivos, acolhedores e significativos.

Dentro dessa perspectiva, os Temas Contemporâneos Transversais (TCTs) assumem um papel estratégico na estrutura curricular proposta pela BNCC. De acordo com o Guia Prático dos Temas Contemporâneos na BNCC (BRASIL, 2020), esses temas abrangem áreas de relevância social, como meio ambiente, direitos humanos, diversidade cultural, saúde, ciência e tecnologia, sendo integrados aos componentes curriculares de maneira interdisciplinar.

O objetivo das TCTs é promover a reflexão crítica sobre questões atuais e desenvolver valores éticos e sociais essenciais para a construção de uma sociedade democrática, sustentável e inclusiva. A transversalidade desses temas reforça a necessidade de abordagens educativas contextualizadas, que ultrapassem a lógica disciplinar tradicional e favoreçam a formação integral dos estudantes.

Entretanto, apesar desses avanços, a BNCC também é alvo de críticas, especialmente no que se refere à abordagem da Educação Ambiental. Embora o documento a reconheça como Tema Contemporâneo Transversal, sua presença é considerada por muitos estudiosos como insuficiente e fragmentada.

Silva e Loureiro (2020) destacam que, apesar de o tema estar inserido em diversos componentes curriculares, sua abordagem ainda carece de profundidade e de uma articulação efetiva com as práticas pedagógicas do cotidiano escolar. A transversalidade, embora prevista teoricamente, não se concretiza de forma consistente nas orientações curriculares e nos materiais didáticos propostos.

Segundo (Nepomuceno, 2021, p.10), “A BNCC, ao propor um currículo nacional, traz uma reflexão importante sobre o que deve ser ensinado nas escolas, mas, ao mesmo tempo, deixa de lado questões fundamentais para a formação ambiental dos alunos, que são tratadas de maneira fragmentada.” Este pensamento evidencia uma lacuna significativa no documento, que, apesar de propor uma formação integral, não contempla de forma sistemática os desafios socioambientais contemporâneos que afetam diretamente a vida das futuras gerações.

A ausência de uma visão ampla e integrada sobre o tema impede que a Educação Ambiental seja de fato incorporada à prática pedagógica como elemento estruturante da formação cidadã. Nesse sentido, Loureiro (2004, p. 73) adverte que “desarticular a atuação na realidade local do contexto societário e natural global favorece a fragmentação do conhecimento”, comprometendo a construção de uma compreensão crítica e sistêmica das questões socioambientais na formação dos estudantes.

Ainda que a educação ambiental seja oficialmente considerada um Tema Contemporâneo Transversal, sua efetiva implementação nas escolas depende, em grande medida, do comprometimento e da sensibilização dos professores, bem como da existência de políticas públicas que garantam formação continuada e recursos didáticos adequados. Ferrari e Oliveira Ribeiro (2021) argumentam que a BNCC não oferece diretrizes claras e detalhadas sobre como essa transversalidade deve ser operacionalizada no cotidiano escolar, o que leva à sua abordagem genérica e, muitas vezes, meramente formal.

Silva e Loureiro (2020, p. 7) reforçam essa perspectiva ao afirmar que, na BNCC, “a Educação Ambiental ficou relegada a um papel secundário, devido ao seu apagamento como campo político e de atuação social a partir da escola, dada sua importância para as presentes e futuras gerações.” Essa constatação evidencia a necessidade de implantação e aprofundamento das Diretrizes Curriculares Nacionais no que tange à Educação Ambiental, para que ela deixe de ser tratada de forma marginalizada e passe a ocupar um lugar central e estruturante na formação dos estudantes, contribuindo de maneira efetiva para a construção de uma consciência crítica e socioambiental.

A omissão ou superficialidade na abordagem das temáticas ambientais compromete a formação de uma consciência crítica e ativa entre os estudantes, especialmente em um cenário global marcado por crises climáticas, degradação ambiental e desigualdades socioambientais. Nesse sentido (Jacobi, 2005, p.234) destaca:

Os educadores têm um papel estratégico e decisivo na inserção da educação ambiental no cotidiano escolar, qualificando os alunos para um posicionamento crítico face à crise socioambiental, tendo como horizonte a transformação de hábitos e práticas sociais e a formação de uma cidadania ambiental que os mobilize para a questão da sustentabilidade no seu significado mais abrangente.

Tal perspectiva reforça a necessidade de uma educação ambiental que vá além de práticas isoladas e conteudistas, promovendo uma compreensão profunda e crítica das relações entre sociedade e meio ambiente.

Além disso, como apontam Teixeira, Silva e Azevedo (2022, p. 436), “a Educação Ambiental não aparece como um componente curricular, eixo ou objeto de conhecimento, fato este que demonstra um aparente reducionismo dos conteúdos na BNCC.” Assim, torna-se imprescindível repensar o papel da Educação Ambiental na BNCC, promovendo sua inserção plena no currículo escolar de forma planejada, contínua e interdisciplinar, garantindo que os estudantes desenvolvam uma consciência crítica e atuante frente às questões socioambientais contemporâneas.

Dessa forma, é possível concluir que, embora a BNCC represente um avanço em termos de padronização e democratização do acesso ao conhecimento, ela ainda apresenta limitações significativas em relação à Educação Ambiental. Andrade e Piccinini (2017) destacam que há uma “supressão do debate socioambiental crítico, o que dificultará ainda mais sua inserção nos currículos escolares”, apontando para uma lacuna preocupante no que tange à formação de uma consciência ambiental crítica e ativa.

Para que os estudantes sejam realmente preparados para enfrentar os desafios do século XXI, é fundamental que essa dimensão da educação seja fortalecida, reconhecida como essencial e integrada de forma orgânica às práticas pedagógicas, garantindo a formação de sujeitos conscientes, responsáveis e comprometidos com a sustentabilidade e com a transformação da realidade em que vivem.

2.2 Conceito de Educação Ambiental e seu Histórico

Segundo a Política Nacional de Educação Ambiental (Lei 9795/1999), em seu art. 1º :

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.

Ainda de acordo com a Política Nacional de Educação Ambiental (Lei nº 9.795/1999), em seu art. 2º diz que “A Educação Ambiental é um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não-formal.”

O processo de institucionalização da questão ambiental no governo federal brasileiro teve início em 1973 com a criação da Secretaria Especial do Meio Ambiente (Sema), vinculada à Presidência da República. Outro passo na institucionalização dessa questão foi dado em 1981, com a Política Nacional de Meio Ambiente (PNMA) que estabeleceu, no âmbito legislativo, a necessidade de inclusão da Educação Ambiental em todos os níveis de ensino, incluindo a educação da comunidade, objetivando capacitá-la para a participação ativa na defesa do meio ambiente.

Reforçando essa tendência, a Constituição Federal, em 1988, estabeleceu, no inciso VI do artigo 225, a necessidade de “promover a Educação Ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente”. Em 1991, a Comissão Interministerial para a preparação da Rio 92 considerou a Educação Ambiental como um dos instrumentos da política ambiental brasileira.

Foram, então, criadas duas instâncias no Poder Executivo, destinadas a lidar exclusivamente com esse aspecto: o Grupo de Trabalho de Educação Ambiental do MEC, que em 1993 se transformou na Coordenação-Geral de Educação Ambiental (Coea/MEC), e a Divisão de Educação Ambiental do Instituto Brasileiro de Meio

Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama), cujas competências institucionais foram definidas no sentido de representar um marco para a institucionalização da política de Educação Ambiental no âmbito do Sistema Nacional de Meio Ambiente (Sisnama) (DIAS, 2004).

No ano seguinte, foi criado o Ministério do Meio Ambiente (MMA). Além disso, o Ibama instituiu os Núcleos de Educação Ambiental em todas as suas superintendências estaduais, visando operacionalizar as ações educativas no processo de gestão ambiental na esfera estadual (DIAS, 2004).

Durante a Rio-92, o Ministério da Educação participou da elaboração da Carta Brasileira para a Educação Ambiental, a qual reconheceu a Educação Ambiental como instrumento fundamental para a sustentabilidade e melhoria da qualidade de vida (BRASIL, 1997).

Com o objetivo de estabelecer instâncias de referência para a formulação dos programas estaduais de Educação Ambiental, órgãos governamentais, como o Ibama e o Ministério do Meio Ambiente, promoveram a criação das Comissões Interinstitucionais Estaduais de Educação Ambiental, oferecendo suporte técnico e institucional para a elaboração desses programas nos estados (MMA, 2006).

Em 1992, foi criado o Programa Nacional de Educação Ambiental (PRONEA), resultado da articulação entre os Ministérios do Meio Ambiente, da Educação, da Cultura e da Ciência e Tecnologia. O Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), como órgão executor da política nacional de meio ambiente, elaborou diretrizes para a implantação do programa, integrando a educação ambiental ao processo de gestão ambiental no país (IBAMA, 1998).

Em 1995, o Conselho Nacional de Meio Ambiente (Conama) instituiu a Câmara Técnica Temporária de Educação Ambiental, cuja atuação era pautada em princípios como a descentralização, a participação social, a pluralidade cultural e a interdisciplinaridade (BRASIL, 1997).

Em 1996, foi criado, no âmbito do MMA, o Grupo de Trabalho de Educação Ambiental, sendo firmado um protocolo de intenções com o MEC, visando à cooperação técnica e institucional em Educação Ambiental, configurando-se num canal formal para o desenvolvimento de ações conjuntas (DIAS, 2004).

Após dois anos de debates, em 1997 os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) foram aprovados pelo Conselho Nacional de Educação. Os PCN se constituem em um subsídio para apoiar a escola na elaboração do seu projeto educativo, inserindo procedimentos, atitudes e valores no convívio escolar, bem como a necessidade de tratar de alguns temas sociais urgentes, de abrangência nacional, denominados como temas transversais: meio ambiente, ética, pluralidade cultural, orientação sexual, trabalho e consumo, com possibilidade de as escolas e/ou comunidades elegerem outros de importância relevante para sua realidade (BRASIL, 1997).

A Portaria 678 do MEC (14/05/91) delibera que o ensino contemple em seus currículos os temas referentes à Educação Ambiental em todos os níveis e modalidades de ensino (BRASIL, 1991; DIAS, 2004).

A Lei nº 9.795/99, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, traz como princípios gerais, as finalidades, objetivos e destaca a necessidade da Educação Ambiental estar presente em todas as modalidades do ensino, desde o ensino básico, infantil, fundamental, superior, especial, profissional e na educação de jovens e adultos (BRASIL, 1999).

O artigo 205 da Constituição Federal de 1988 diz que a educação é um direito de todos e todos os documentos posteriores corroboram com a obrigatoriedade de prover a educação para o meio ambiente em todos os níveis de ensino (BRASIL, 1988).

Porto (1996, p. 12) lembra que, a partir da Conferência do Rio de Janeiro, ocorrida em 1992, “a educação ambiental deve estar associada à educação para o desenvolvimento, resgatando a espécie humana como parte do meio ambiente, tendo como meta global viver em condições dignas, equilibradas e em um ambiente saudável” (PORTO, 1996). Desde a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), de

1996, a temática deveria ser abordada como um dos eixos transversais do currículo (BRASIL, 1996).

Nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), também de 1996, a educação ambiental é apresentada como um tema transversal, fundamental a ser trabalhado em diversas disciplinas, visando à formação de cidadãos críticos e conscientes sobre a questão ambiental (BRASIL, 1997). No Plano Nacional de Educação (PNE), de 2014, a educação ambiental também é reconhecida como um aspecto essencial para a formação integral do estudante (BRASIL, 2014).

Podemos observar que a temática ambiental está cada vez mais presente nos discursos educacionais e governamentais. Isso é devido à crescente preocupação com os impactos ambientais causados pela ação humana, que motivada por padrões de consumo e faturamento, causa a degradação ambiental, como o desmatamento, a poluição e as mudanças climáticas. Tendo em vista esse contexto, a educação ambiental se torna um dos pilares do ensino básico que promove reflexões sobre os desafios ambientais da atualidade e incentiva a busca por soluções sustentáveis.

Segundo (Figueiredo, 2019, p.11), “a educação ambiental desperta no aluno a sensibilização de preservação da natureza, a prática da cidadania e sustentabilidade, sendo uma experiência encontrada na escola analisada.” Essa afirmação destaca o papel da escola como espaço necessário para o desenvolvimento de atitudes e valores voltados à preservação ambiental. É na escola que os estudantes têm a oportunidade de discutir questões ambientais, participar de projetos sustentáveis e aplicar os conhecimentos adquiridos em seu cotidiano.

De acordo com Ferrari e Ribeiro (2021, p. 69), “Verificamos que o tema da EA, no documento normativo da BNCC, não é mencionado, ficando o mesmo restrito ao quarenta por cento de conteúdo diversificado a ser tratado nos currículos escolares de acordo promulgado na Lei de Diretrizes e Bases (LDB).” Isso mostra que a Educação Ambiental é deixada sem um direcionamento claro nas escolas, o que a transforma em um tema apenas mencionado, sem que haja uma intenção concreta de trabalhá-la de

forma adequada. Essa ausência de um plano bem estruturado prejudica a efetividade de sua prática, comprometendo sua aplicação nos diferentes níveis de ensino.

De acordo com Nepomuceno et al. (2021), "A temática socioambiental está disposta na BNCC e na BNC-formação, mas não de forma satisfatória alinhada na perspectiva crítica da EA, visto que não trazem elementos discursivos em seus textos que permitam compreender a educação e a problemática socioambiental em uma perspectiva crítica." Essa resistência pode ser interpretada como uma priorização de outros conteúdos e competências, deixando de lado a urgência de questões ambientais que são fundamentais para a formação de cidadãos críticos e conscientes de seu papel no mundo.

Podemos perceber que, dentro da BNCC, a EA não é vista como uma prioridade essencial, o que reflete diretamente nas escolhas curriculares para a Educação Básica no Brasil. A falta de ênfase nesse tema reforça a necessidade de uma revisão das prioridades curriculares, considerando a importância da Educação Ambiental para a formação integral dos estudantes e a construção de uma sociedade mais sustentável.

Branco, Royer e De Godoi Branco (2018, p. 186) ressalta que "a educação ambiental tem o papel preponderante de conduzir a novas iniciativas, de desenvolver novos pensamentos e práticas, de promover a quebra de paradigmas da sociedade, formando cidadãos conscientes e participativos das decisões coletivas." Esse pensamento mostra que a educação ambiental não se limita à transmissão de conhecimentos teóricos, mas também incentiva a formação cidadã, mudanças de comportamento e estimula o protagonismo dos indivíduos na construção de um futuro mais sustentável.

Dessa forma, pode-se afirmar que a educação ambiental deve estar presente de maneira constante e significativa no ambiente escolar, não devendo se restringir apenas a conteúdos específicos sobre sustentabilidade, mas também promover discussões que incentivem os alunos a desenvolverem um senso crítico sobre o mundo

em que vivem. Além disso, a educação ambiental deve estimular a compreensão do papel de cada indivíduo na sociedade e sua relação com a natureza.

3. METODOLOGIA

Este trabalho utiliza como abordagem metodológica principal a pesquisa bibliográfica e documental, de caráter qualitativo. O objetivo é identificar se há e quais são as competências e habilidades previstas na BNCC relacionadas à Educação Ambiental no Ensino Fundamental. Essa escolha metodológica se justifica pela natureza do objeto de estudo, que demanda uma análise interpretativa dos conteúdos escritos, voltada para a identificação de tendências e abordagens presentes nos documentos oficiais.

Segundo Gil (2008, p. 44), a pesquisa bibliográfica "é desenvolvida com base em material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos". No presente estudo, além de obras teóricas, também se analisa o documento normativo da BNCC, o que caracteriza igualmente uma pesquisa documental, pois, conforme "a pesquisa documental vale-se de materiais que não recebem ainda um tratamento analítico, ou que ainda podem ser reelaborados de acordo com os objetos da pesquisa" (GIL, 2008, p. 45).

A metodologia escolhida fundamenta-se, portanto, na necessidade de examinar criticamente documentos normativos da educação brasileira, de modo a evidenciar como a Educação Ambiental é incorporada (ou não) nas diretrizes curriculares e nas competências formativas do Ensino Fundamental.

3.1. Abordagem Qualitativa

O presente estudo adota uma perspectiva qualitativa, pois, conforme Minayo (1993), a pesquisa qualitativa trabalha com o universo dos significados, das motivações, das crenças e das relações, o que não pode ser quantificado apenas numericamente,

sendo, assim, uma abordagem adequada para a análise de documentos que carregam sentidos simbólicos e políticos, como é o caso da BNCC.

Creswell (2014) complementa que a pesquisa qualitativa busca entender fenômenos complexos a partir de descrições ricas e profundas, enfatizando o contexto em que os fenômenos ocorrem. Assim, a opção pela análise qualitativa visa captar a complexidade das propostas de formação humana expressas no currículo.

3.2 Definição dos materiais e recorte do objeto de estudo

O material de análise é a versão homologada da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), de 2017, voltada para a Educação Básica (Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio). A BNCC foi escolhida como objeto por ser o documento que orienta a elaboração dos currículos de todas as escolas brasileiras, públicas e privadas, e, portanto, define parâmetros obrigatórios para o ensino no país.

O recorte se deu especificamente nas competências gerais e nas competências e habilidades específicas relacionadas às áreas de Ciências da Natureza e suas Tecnologias, mas também foram consideradas menções à Educação Ambiental em outras áreas, de forma interdisciplinar, visto que os documentos oficiais consideram a temática como um tema contemporâneo transversal.

A escolha do documento e do recorte temporal foi orientada pela atualidade da BNCC, vigente no momento da realização desta pesquisa, e pela sua importância estratégica para a formação cidadã e crítica dos estudantes, conforme aponta Loureiro (2012).

3.3 Procedimentos de coleta de dados

Para a coleta dos dados documentais, foi realizada uma leitura integral da BNCC, com atenção especial às seções destinadas às competências gerais, áreas do conhecimento e componentes curriculares. Essa leitura inicial teve o objetivo de familiarizar o pesquisador com a estrutura e a organização do documento.

Em seguida, foi realizada uma busca por palavras-chave e correlatos relacionadas à Educação Ambiental no corpo do texto. As palavras-chave utilizadas como descritores foram: “meio ambiente”, “sustentabilidade”, “natureza”, “socioambiental”, “preservação”, “consumo consciente”, “educação ambiental” e “responsabilidade socioambiental”.

Esses descritores foram definidos com base nas diretrizes da Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA) e nos principais conceitos debatidos por autores da área (JACOBI, 2003; SAUVÉ, 2005). Todos os trechos encontrados foram destacados, catalogados em fichas de análise e organizados conforme as áreas de conhecimento e os níveis de ensino.

3.4 Técnica de análise dos dados

A análise dos dados coletados foi realizada com base na Análise de Conteúdo, conforme proposta por Bardin (1977). De acordo com a autora, trata-se de “um conjunto de técnicas de análise das comunicações, visando obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos, a descrição do conteúdo das mensagens” (BARDIN, 1977, p. 42).

O processo de Análise de Conteúdo neste trabalho seguiu três etapas:

3.4.1 Pré-análise

Inicialmente, realizou-se a leitura flutuante da BNCC, buscando identificar impressões gerais sobre a presença da Educação Ambiental. Essa fase corresponde à organização do material, à escolha dos documentos e à formulação das hipóteses iniciais (BARDIN, 1977).

3.4.2 Exploração do material

Posteriormente, iniciou-se a codificação dos trechos selecionados com base nos descritores. Cada trecho foi classificado em categorias temáticas construídas a partir dos seguintes eixos:

- Articulação interdisciplinar: integração da Educação Ambiental a outras áreas do conhecimento;
- Ênfase formativa: formação cidadã, formação técnica ou formação ética.

Essa categorização seguiu a orientação de Bardin (1977) de agrupar as unidades de registro (frases, parágrafos) em categorias temáticas significativas.

3.4.3 Tratamento dos resultados e interpretação

Após a categorização, procedeu-se à análise interpretativa dos dados, buscando identificar padrões, contradições, lacunas e potencialidades no tratamento da Educação Ambiental na BNCC.

A interpretação foi sustentada pelo referencial teórico de autores que discutem criticamente a Educação Ambiental, como Loureiro (2004), Jacobi (2003) e Sauvé (2005).

4. DISCUSSÃO

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC, 2017), enquanto documento orientador da educação básica brasileira, propõe um conjunto de competências e habilidades que os estudantes devem desenvolver ao longo de sua trajetória escolar. Entre as dez competências gerais, destaca-se a de número 10, que propõe “Agir pessoal e coletivamente com autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação, fazendo escolhas baseadas em princípios éticos, democráticos, inclusivos, sustentáveis e solidários” (BRASIL, 2017, p. 9). Embora importante, essa competência traz a questão ambiental de forma implícita, diluída entre outros valores, sem um direcionamento claro e objetivo que possibilite sua implementação pedagógica eficaz.

Conforme indicado na metodologia, foram selecionados descritores presentes na BNCC relacionados à temática ambiental. A seguir, apresenta-se o quadro contendo os descritores selecionados e seus respectivos contextos.

Quadro 1 - Descritores da BNCC relacionados a Educação Ambiental

Habilidade	Área do Conhecimento	Descritores/Termo(s) Encontrado(s)	Contexto	Categoria Temática
EF06GE11	Geografia	natureza, biodiversidade	Analisar interações sociedade-natureza, incluindo transformações da biodiversidade local e mundial.	Articulação interdisciplinar Ênfase formativa – Formação cidadã
EF06GE13	Geografia	dinâmica climática	Analisar consequências das práticas humanas na dinâmica climática (ex: ilha de calor).	Articulação interdisciplinar Ênfase formativa – Formação cidadã
EF07CI08	Ciências	ecossistemas, impactos	Avaliar efeitos das mudanças nos componentes físicos, biológicos ou sociais dos ecossistemas.	Ênfase formativa – Formação cidadã

EF07CI12	Ciências	efeito estufa, ações humanas	Discutir o efeito estufa natural e seu agravamento por ações humanas, propondo soluções.	Ênfase formativa – Formação cidadã
EF07CI13	Ciências	camada de ozônio, preservação	Justificar a importância da camada de ozônio e discutir propostas para sua preservação.	Ênfase formativa – ética
EF07CI14	Ciências	fenômenos naturais	Interpretar fenômenos naturais como vulcões e terremotos com base nas placas tectônicas.	Ênfase formativa – Formação técnica

Fonte: Elaboração própria.

A BNCC apresenta a Educação Ambiental (EA) de maneira superficial e pouco aprofundada, o que limita significativamente seu potencial transformador. Embora o termo “socioambiental” apareça em alguns trechos, o tratamento dado ao tema é simplório e não contempla a complexidade que a EA exige. Especificamente, o termo “socioambiental” é mencionado na área de Ciências da Natureza, dentro das unidades temáticas “Vida e evolução” e “Terra e universo”, e se observa uma ênfase na perspectiva ecológica e naturalista, com pouca articulação com aspectos sociais, éticos, políticos e culturais.

Ao analisar os trechos da BNCC que fazem referência à temática ambiental, especialmente na área de Ciências da Natureza, observa-se que os conteúdos relacionados ao meio ambiente aparecem de maneira pontual e fragmentada. Há menções à sustentabilidade, ao uso responsável dos recursos naturais, à interação entre seres humanos e o meio, entre outros aspectos, mas sem aprofundamento conceitual que favoreça uma abordagem crítica, interdisciplinar e transformadora que a EA necessita.

É possível identificar, na BNCC, algumas habilidades que envolvem a compreensão de fenômenos naturais e suas implicações ambientais como:

- EF06CI04 - Compreender a importância da água para os seres vivos e a necessidade de uso sustentável desse recurso.
- EF07CI03 – Discutir a interferência humana nos ecossistemas, relacionando-a com os impactos ambientais e sociais.
- EF08CI09 – Analisar formas de obtenção e uso de recursos energéticos e suas implicações ambientais e sociais.
- EF09CI13 – Avaliar intervenções humanas na biodiversidade e suas implicações nos ecossistemas.

Mas muitas vezes essas habilidades estão apenas voltadas para a transmissão de conteúdos científicos e não para a formação de uma consciência socioambiental completa.

A análise realizada constatou que a EA é abordada de forma superficial na BNCC. Sua presença, embora existente, está concentrada em áreas como Ciências da Natureza e Geografia, sem explorar seu potencial como tema contemporâneo transversal capaz de dialogar com outras disciplinas. Essa limitação compromete a formação de uma consciência crítica e ecológica nos estudantes, uma vez que restringe a abordagem ambiental a conteúdos conceituais isolados, como camada de ozônio, aquecimento global e efeito estufa, sem estabelecer conexões significativas com a realidade cotidiana e os desafios ambientais atuais.

A análise de Barbosa e Oliveira (2020) corrobora essa ideia, apontando que “a Educação Ambiental não se configura como um eixo estruturante do currículo, mas, ao contrário, aparece como algo periférico, relegado a alguns componentes curriculares, sem integrar verdadeiramente a formação dos alunos” (p. 328).

Outro ponto que merece destaque é o que Ferrari e Oliveira Ribeiro (2021) denominam de “efeito de deslizamento” do termo Educação Ambiental na BNCC. As autoras argumentam que há um esvaziamento conceitual progressivo da temática ambiental no documento, na medida em que ela é deslocada para conceitos mais genéricos, como sustentabilidade, sem aprofundamento crítico ou ancoragem pedagógica consistente.

Esse deslizamento terminológico reflete um movimento de despolitização da Educação Ambiental, tornando-a mais palatável às diretrizes neoliberais que orientam muitas políticas públicas educacionais. Ao priorizar termos mais amplos, como “sustentabilidade”, o documento evita conflitos com interesses econômicos e políticos, deixando de problematizar as raízes estruturais da crise ambiental. Como destacam Loureiro (2006) e Sato (2002), a EA crítica deve promover a reflexão sobre as causas históricas e sociais dos problemas ambientais, e não se limitar a discursos neutros ou simplificados.

Além disso, o deslizamento compromete a coerência curricular e dificulta a construção de propostas pedagógicas interdisciplinares realmente efetivas. Professores encontram dificuldade em identificar onde e como abordar a Educação Ambiental de forma transversal, pois sua presença no documento é dispersa e superficial. Carvalho (2004) aponta que, quando a EA não é tratada de maneira estruturada, corre-se o risco de sua invisibilização nas práticas escolares, reduzindo seu alcance e impacto na formação docente e discente.

As implicações desse esvaziamento se estendem também à formação cidadã dos estudantes, que deixam de ser incentivados a refletir sobre as relações entre ambiente, sociedade e política. Ao esvaziar o termo Educação Ambiental, a BNCC acaba por limitar o potencial emancipador da escola, reforçando uma abordagem

tecnicista que promove apenas a adaptação ao sistema, em vez de fomentar a transformação social. O deslizamento, portanto, não é apenas linguístico, mas pedagógico e político, com consequências diretas na qualidade da educação oferecida (GUIMARÃES, 2012; LOUREIRO, 2017).

Assim como Santinelo, Royer e Zanatta (2016, p. 111), também observamos o predomínio da visão tradicional de EA “associado à ecologia, sustentabilidade, e muitas vezes deixando de lado seus aspectos social, ético, econômico, político, tecnológico e cultural, que devem capacitar ao pleno exercício da cidadania” (Behrend, 2018).

4.1 Articulação Interdisciplinar

Conforme destaca a Lei nº 9.795/1999 e a DCN para Educação Ambiental, a EA deve ser um componente integrador, contínuo e permanente em todos os níveis e modalidades de ensino. No entanto, a análise da BNCC revela que essa perspectiva integradora não se concretiza na prática curricular do documento. A EA não aparece como elemento transversal, sendo tratada de forma isolada, sem promover um diálogo efetivo entre diferentes áreas do conhecimento.

Essa constatação é reforçada por Teixeira et al. (2022), que afirmam que a EA, mesmo sendo uma área com potencial de articulação entre disciplinas, ainda é tratada de maneira segmentada nos documentos oficiais. Isso reflete um modelo de ensino que fragmenta os saberes e dificulta a construção de uma consciência ambiental sistêmica e crítica.

Embora a legislação brasileira e documentos internacionais apontem para a importância da Educação Ambiental, na prática, sua implementação no Currículo Escolar brasileiro ainda é um desafio. A BNCC, mesmo reconhecendo a importância do tema, apresenta a Educação Ambiental de forma dispersa e superficial, sem propor diretrizes claras para a sua efetiva aplicação interdisciplinar.

Behrend (2018) observa que “a EA vem perdendo espaço na disputa por um currículo nacional para Educação Básica”, o que impede que ela atue como eixo articulador entre componentes curriculares. Nepomuceno et al. (2021) também apontam

que a ausência de diretrizes claras sobre EA tanto na BNCC, no Guia Prático dos Temas Contemporâneos Transversais na BNCC, quanto na BNC-Formação compromete a consolidação de uma educação ambiental crítica e interdisciplinar.

Em consonância, Teixeira et al. (2022) argumentam que a abordagem interdisciplinar da EA é dificultada pela forma como os documentos oficiais estruturam os conteúdos curriculares. A ausência de articulação entre áreas do conhecimento impede a construção de um pensamento complexo e sistêmico sobre as questões ambientais, limitando a compreensão dos estudantes sobre a interdependência entre sociedade e natureza.

4.2 Ênfase Formativa

A análise evidencia ainda que a BNCC tem uma orientação pragmática, que reflete uma lógica tecnicista que relega a formação crítica, ética e cidadã a segundo plano. Essa crítica é corroborada por Saviani (2013, p. 112), ao afirmar que “a BNCC adota uma perspectiva neoliberal da educação, na qual a ênfase está na formação de sujeitos competentes para o mundo do trabalho, em detrimento de uma formação humanista, crítica e voltada à cidadania.”

Behrend (2018) reforça que o documento não oferece subsídios suficientes para que educadores implementem a EA de forma eficaz, tornando sua presença dependente de iniciativas isoladas. Oliveira (2020) complementa apontando que, mesmo quando presente em documentos anteriores, a EA já era ignorada em algumas instituições. Agora, com sua ausência mais evidente na nova BNCC, teme-se que ela desapareça completamente das práticas escolares.

Loureiro (2012) defende uma EA que promova uma visão crítica da realidade, levando o sujeito a compreender as relações de poder e os impactos socioambientais. Essa perspectiva está ausente na BNCC, o que compromete o desenvolvimento da cidadania ambiental. A formação escolar deveria incluir reflexões sobre o papel do indivíduo na sociedade e nas decisões que impactam o meio ambiente.

Segundo Iaquito (2018), é essencial que a sustentabilidade seja discutida de forma ampliada, incluindo justiça social, direitos humanos e ética. No entanto, a BNCC tende a reduzir a sustentabilidade a uma dimensão meramente ambiental e técnica, negligenciando sua complexidade e suas implicações pedagógicas mais amplas.

Behrend (2018) alerta ainda que o silenciamento da EA nas diretrizes oficiais contribui para uma educação que desconsidera o papel formativo da temática ambiental, deixando professores e estudantes à margem de uma discussão essencial para o mundo contemporâneo.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise desenvolvida ao longo deste trabalho permitiu identificar lacunas importantes no modo como a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) trata a Educação Ambiental (EA). Embora o documento reconheça, ainda que de forma discreta, a importância das questões socioambientais, a abordagem apresentada é tímida, superficial e carece de diretrizes teóricas e práticas que permitam a efetiva inserção da temática nos currículos escolares. A EA é citada de forma esparsa, sem articulação entre áreas do conhecimento, o que compromete sua função formativa e crítica.

Apesar da existência de dispositivos legais como a Lei nº 9.795/1999, que estabelece a Política Nacional de Educação Ambiental e assegura sua presença em todos os níveis e modalidades de ensino assim como as DCNEA, a BNCC não assegura a transversalidade necessária para que a EA se consolide como um eixo estruturante na formação dos estudantes. Ao contrário, como apontam diversos autores (Loureiro (2004), Jacobi (2003) e Sauvé (2005)), a EA ocupa um espaço marginal, sendo constantemente reduzida a conteúdos pontuais ou tratada sob uma   tica meramente técnica e ecológica, sem aprofundar seus aspectos   ticos, políticos, sociais e culturais.

Como destacam Behrend (2018), Teixeira et al. (2022), Ferrari e Oliveira Ribeiro (2021), entre outros, o silêncio da BNCC sobre a EA não é apenas uma omissão, mas pode ser compreendido como parte de uma lógica educacional que privilegia competências voltadas para o mercado de trabalho em detrimento da formação crítica, cidadã e ambiental.

Isso afeta diretamente a autonomia pedagógica dos docentes, a produção de materiais didáticos e as avaliações, tornando o trabalho com a EA dependente da iniciativa de educadores sensibilizados, e não de uma política pública consolidada.

Além disso, o afastamento da perspectiva interdisciplinar e crítica da EA na BNCC revela um retrocesso frente às urgências ambientais contemporâneas. Como alertam autores como Iaquinto (2018), é imprescindível que se compreenda a sustentabilidade em suas múltiplas dimensões — social, econômica, ecológica, ética — e que essa compreensão seja incorporada às práticas pedagógicas desde os anos iniciais da educação básica. A EA precisa ser pensada como prática transformadora, capaz de formar sujeitos conscientes, críticos e participativos.

Sendo assim, conclui-se que é fundamental uma revisão da BNCC que reconheça a centralidade da Educação Ambiental na formação escolar, proporcionando sua efetiva integração nos currículos de maneira articulada, contínua e interdisciplinar. Além disso, é necessário investir na formação inicial e continuada de professores, garantindo que tenham condições de trabalhar a EA de forma crítica, reflexiva e contextualizada.

A EA não deve mais ocupar um lugar periférico ou opcional, mas ser reconhecida como essencial para o desenvolvimento de uma cidadania ambiental ativa e comprometida com a transformação social e a preservação da vida em todas as suas formas, estimulando a transversalidade e a interdisciplinaridade e promovendo a articulação entre os saberes, a conexão entre os componentes e as questões ambientais, sensibilizando os estudantes e fazendo-os compreender que os problemas ambientais existentes precisam de solução e que esta é responsabilidade de cada um.

REFERÊNCIAS

- ANDRADE, Maria Carolina Pires de; PICCININI, Cláudia Lino. Educação ambiental na Base Nacional Comum Curricular: retrocessos e contradições e o apagamento do debate socioambiental. In: ENCONTRO DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL, 9., 2017, Juiz de Fora. Anais [...]. Juiz de Fora: Universidade Federal de Juiz de Fora, 2017. p. 1–13. Disponível em: http://epea.tmp.br/epea2017_anais/pdfs/plenary/0091.pdf. Acesso em: 12 maio 2025.
- BARBOSA, Giovani de Souza; OLIVEIRA, Caroline Terra de. Educação ambiental na Base Nacional Comum Curricular. *REMEA - Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental*, Rio Grande, v. 37, n. 1, p. 323–335, jan./abr. 2020. DOI: <https://doi.org/10.14295/remea.v37i1.11000>. Disponível em: <https://furg.emnuvens.com.br/remea/article/view/11000>. Acesso em: 29 out. 2024.
- BARDIN, Laurence. *Análise de conteúdo*. Lisboa: Edições 70, 1977.
- BEHREND, Dione Maria. *Base Nacional Comum Curricular: o que se mostra de referência à educação ambiental?* *Ambiente & Educação*, Rio Grande, v. 23, n. 2, p. 74–89, 2018.
- BEHREND, Tania Mara Galli. *Educação ambiental: temas contemporâneos*. Porto Alegre: Edipucrs, 2018.
- BRANCO, Emerson Pereira; ROYER, Marcia Regina; DE GODOI BRANCO, Alessandra Batista. A abordagem da educação ambiental nos PCNs, nas DCNs e na BNCC. *Nuances: Estudos sobre Educação*, Presidente Prudente, v. 29, n. 1, p. 150–167, 2018.
- BRASIL. *Base Nacional Comum Curricular*. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2018. Disponível em: <https://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: 12 maio 2025.
- BRASIL. *Constituição (1988)*. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. *Diário Oficial da União: seção 1*, Brasília, DF, 5 out. 1988. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 29 abr. 2025.
- BRASIL. *Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996*. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. *Diário Oficial da União: seção 1*, Brasília, DF, p. 27833, 23 dez. 1996. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso em: 29 abr. 2025.

BRASIL. *Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999*. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. *Diário Oficial da União: seção 1*, Brasília, DF, 28 abr. 1999. Disponível em:

https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9795.htm. Acesso em: 29 abr. 2025.

BRASIL. Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação – PNE e dá outras providências. *Diário Oficial da União: seção 1*, Brasília, DF, 26 jun. 2014. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l13005.htm. Acesso em: 12 maio 2025.

BRASIL. Ministério da Educação. *Educação ambiental: aprendizes da sustentabilidade*. Brasília: MEC, 2007. Disponível em: <https://portal.mec.gov.br/dmdocuments/publicacao2.pdf>. Acesso em: 29 abr. 2025.

BRASIL. Ministério da Educação. *Guia prático: temas contemporâneos transversais na BNCC*. Brasília: MEC, 2020. Disponível em: https://www.gov.br/mec/pt-br/assuntos/eb/guia_pratico_temas_contemporaneos.pdf. Acesso em: 29 abr. 2025.

BRASIL. Ministério da Educação. *Histórico da Educação Ambiental*. Brasília: MEC/SECAD, 1997. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/educacaoambiental/historia.pdf>. Acesso em: 21 maio 2025.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental. *Parâmetros Curriculares Nacionais: introdução aos Parâmetros Curriculares Nacionais*. Brasília: MEC/SEF, 1998. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/livro01.pdf>. Acesso em: 29 abr. 2025.

BRASIL. Ministério da Educação. *Portaria nº 678, de 14 de maio de 1991*. Dispõe sobre a inserção da educação ambiental nos currículos escolares. *Diário Oficial da União: seção 1*, Brasília, DF, 15 maio 1991.

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

CRESWELL, John W. *Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto*. 3. ed.

Porto Alegre: Artmed, 2014.

DE OLIVEIRA, Adelson Dias et al. A Educação Ambiental na Base Nacional Comum Curricular: os retrocessos no âmbito educacional. *Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA)*, v. 16, n. 5, p. 328-341, 2021.

DIAS, Genebaldo Freire. *Educação ambiental: princípios e práticas*. 9. ed. São Paulo: Gaia, 2004.

FERRARI, Ana Josefina; OLIVEIRA RIBEIRO, Elaine Trindade de. O silêncio da educação ambiental na Base Nacional Comum Curricular: uma análise do efeito de deslizamento sofrido pelo termo na BNCC. *Divers@!*, v. 14, n. 2, p. 69–79, 2021.

FERRARI, Amanda da Silva; OLIVEIRA RIBEIRO, Denise. *Educação ambiental e a Base Nacional Comum Curricular: um estudo sobre o tratamento da temática ambiental*. *Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação*, Araraquara, v. 16, n. 3, p. 1520–1537, jul./set. 2021. <https://doi.org/10.21723/riaee.v16i3.14685>

FIGUEIREDO, Tainá Figueroa; ANDRADE, Daniel Fonseca de. Materiais didáticos usados em uma escola municipal do Rio de Janeiro: um olhar à luz do Tratado da Educação Ambiental. *Revista Brasileira de Ensino de Ciência e Tecnologia*, Curitiba, v. 12, n. 2, p. 1–17, 2019. Disponível em: <https://periodicos.utfpr.edu.br/rbect/article/view/8332>. Acesso em: 12 maio 2025

GIL, Antonio Carlos. *Como elaborar projetos de pesquisa*. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GUIMARÃES, Mauro. *Educação ambiental: caminhos trilhados no Brasil*. In: CARVALHO, Isabel Cristina de Moura (org.). *Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico*. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2012. p. 77–96.

IAQUINTO, Beatriz Oliveira. A sustentabilidade e suas dimensões. *Revista da ESMESC*, v. 25, n. 31, p. 157–178, 2018.

IBAMA. *Educação ambiental: as grandes orientações na Conferência de Tbilisi*. Brasília: IBAMA, 1998.

JACOBI, Pedro Roberto. Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade. *Cadernos de Pesquisa*, São Paulo, n. 118, p. 189–205, jul. 2003. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0100-15742003000200009>.

JACOBI, Pedro Roberto. Educação ambiental: o desafio da construção de um pensamento crítico, complexo e reflexivo. Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo, 2005.

Disponível em:

<https://semil.sp.gov.br/educacaoambiental/prateleira-ambiental/educacao-ambiental-o-desafio-da-construcao-de-um-pensamento-critico-complexo-e-reflexivo/>. Acesso em: 29 abr. 2025.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. *Educação ambiental e a crise do pensamento crítico: fundamentos para uma nova racionalidade ambiental*. 7. ed. São Paulo: Cortez, 2006.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. *Educação ambiental e a formação de sujeitos ecológicos*. São Paulo: Cortez, 2012.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. *Educação ambiental crítica: do reacionarismo à emancipação*. In: LIMA, Maria da Conceição Silva; GUIMARÃES, Mauro (org.). *Educação ambiental: pesquisa e desafios*. Rio de Janeiro: Ed. UFRJ, 2017. p. 15–36.

MACEDO, A. B. A formação do professor e suas práticas na Educação Ambiental. *Revista Educação Ambiental em Ação*, n. 48, jul./set. 2014. Disponível em:

<https://www.revistaea.org/pf.php?idartigo=2721>. Acesso em: 29 abr. 2025.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. *O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde*. 4. ed. São Paulo: Hucitec, 1993.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE (Brasil). Educação ambiental. Brasília: MMA, 2006.

Disponível em:

<https://antigo.mma.gov.br/publicacoes/educacao-ambiental/category/103-serie-repertorios-da-ea.html?download=18%3Acartilha-do-sisnea>. Acesso em: 21 maio 2025.

NEPOMUCENO, Aline Lima de Oliveira et al. O não lugar da formação ambiental na educação básica: reflexões à luz da BNCC e da BNC-formação. *Educação em Revista*, v. 37, p. e26552, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1590/0102-469826552>. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/edur/a/hD5Q9Bd5cdG9LZHK8t7jKLH/?lang=pt>. Acesso em: 29 out. 2024.

OLIVEIRA, Marta Regina. Educação ambiental: compromisso com a vida. In: SANTOS, Boaventura de Sousa; MENESES, Maria Paula G. *Epistemologias do Sul*. São Paulo: Cortez, 2020. p. 247–260.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). *Transformando nosso mundo: a Agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável*. Brasília: IPEA, 2018. Disponível em:

<https://brasil.un.org/pt-br/91863-agenda-2030-para-o-desenvolvimento-sustent%C3%A1vel>.

Acesso em: 29 abr. 2025.

PORTO, M. F. *Educação ambiental e desenvolvimento sustentável*. 2. ed. São Paulo, 1996.

SANTINELO, José Eduardo et al. A educação ambiental na perspectiva da complexidade.

Revista Ibero-Americana de Educação, v. 70, n. 1, p. 107–126, 2016. Disponível em:

<https://rieoei.org/RIE/article/view/2701>. Acesso em: 29 out. 2024.

SANTINELO, P. C. C.; ROYER, M. R.; ZANATTA, S. C. A Educação Ambiental no contexto preliminar da Base Nacional Comum Curricular. *Pedagogia em Foco*, Iturama, MG, v. 1, n. 1, p. 1–12, 2016.

SATO, Michèle. *Educação ambiental: problemas e propostas*. Campinas: Papirus, 2002.

SAUVÉ, Lucie. Uma cartografia das correntes em educação ambiental. In: REIGOTA, Marcos (Org.). *Verde Cotidiano: o meio ambiente em discussão*. São Paulo: Editora Moderna, 2005. p. 16-35.

SEVERINO, Antônio Joaquim. *Metodologia do trabalho científico*. 23. ed. São Paulo: Cortez, 2007.

SILVA, Silvana do Nascimento; LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. As vozes de professores-pesquisadores do campo da educação ambiental sobre a Base Nacional Comum Curricular (BNCC): Educação Infantil ao Ensino Fundamental. *Ciência & Educação (Bauru)*, v. 26, p. e20004, 2020. Disponível em:
<https://www.scielo.br/j/ciedu/a/pnkHjbvq7Q65L6Y6HJZQsgg/?lang=pt>. Acesso em: 29 abr. 2025.

TEIXEIRA, L. C. T.; SILVA, M. M. T. da; AZEVEDO, A. D. M. de. A Educação Ambiental e os documentos oficiais da educação básica: uma abordagem interdisciplinar à luz da BNCC. *Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA)*, São Paulo, v. 17, n. 4, p. 425–445, 2022. Disponível em: <https://periodicos.unifesp.br/index.php/revbea/article/view/12688>. Acesso em: 12 maio 2025.