

**Políticas públicas de Educação Ambiental e formação de professores
no Brasil: um estudo crítico***

**Políticas públicas de Educación Ambiental y formación de profesores en
Brasil: un estudio crítico**

**Public policies on Environmental Education and teacher training
in Brazil: a critical study**

Cibele Caetano Resende **

 <https://orcid.org/0000-0001-9897-9218>

Orlando Fernandez Aquino ***

 <https://orcid.org/0000-0002-3784-8908>

Resumo: Os fundamentos do materialismo histórico-dialético têm contribuído significativamente para a construção de uma compreensão crítica das diretrizes das políticas públicas de Educação Ambiental no Brasil, possibilitando uma abordagem educativa voltada à transformação da realidade concreta e à emancipação dos sujeitos históricos. Relacionando-se aos caminhos interligados que a Educação Ambiental tem promovido na educação brasileira, torna-se pertinente discutir a formação docente no contexto educacional nacional. O objetivo desta pesquisa é, portanto, analisar criticamente a evolução das principais políticas públicas de formação docente, partindo das Diretrizes Curriculares para a Educação Ambiental e da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional e concluindo com a Base Nacional Comum para a Formação Continuada de Professores da Educação Básica (BNC-Formação). Busca-se, especificamente, interligar as políticas brasileiras de Educação Ambiental, seus marcos temporais e novas perspectivas de atuação no campo educacional. A metodologia fundamenta-se na abordagem qualitativa, apoiada em pesquisa documental e bibliográfica. Para a revisão bibliográfica, utilizaram-se as bases de dados do Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal Nível Superior (CAPES) e da *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), das quais foram selecionados artigos relevantes publicados nos últimos cinco anos (2020-2024). Conclui-se com a constatação da escassez de publicações sobre formação docente em Educação Ambiental, o que reforça a necessidade de aprofundamento em pesquisas sobre a temática.

Palavras-chave: Políticas públicas; Formação docente; Educação Ambiental.

* A Pesquisa contou com o apoio financeiro da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal Nível Superior (CAPES).

* Doutora em Educação pela Universidade de Uberaba (UNIUBE). Graduada em Ciências Biológicas pela Universidade Federal de Uberlândia (UFU). Professora da Rede Municipal de Ensino de Uberaba, Minas Gerais. *E-mail:* <cibelecrdoutoradoedu@gmail.com>.

*** Doutor em Educação. Professor-pesquisador do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade de Uberaba (UNIUBE). *E-mail:* <ofaquino@gmail.com>.

Resumen: Los fundamentos del materialismo histórico-dialéctico han contribuido significativamente a la construcción de una comprensión crítica de las directrices de las políticas públicas de Educación Ambiental en Brasil, posibilitando un enfoque educativo orientado a la transformación de la realidad concreta y a la emancipación de los sujetos históricos. Relacionándose con los caminos interconectados que la Educación Ambiental ha promovido en la educación brasileña, resulta pertinente discutir la formación docente en el contexto educativo nacional. El objetivo de esta investigación es analizar críticamente la evolución de las principales políticas públicas de formación docente, partiendo de las Directrices Curriculares para la Educación Ambiental y de la Ley de Directrices y Bases de la Educación Nacional, y concluyendo con la Base Nacional Común para la Formación Continua de Profesores de la Educación Básica (BNC-Formación). Se busca, específicamente, interconectar las políticas brasileñas de Educación Ambiental, sus hitos temporales y nuevas perspectivas de actuación en el campo educativo. La metodología se fundamenta en el enfoque cualitativo, apoyado en la investigación documental y bibliográfica. Para la revisión bibliográfica se utilizaron las bases de datos del Portal de Periódicos de la Coordinación de Perfeccionamiento de Personal de Nivel Superior (CAPES) y de la *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), de las cuales fueron seleccionados artículos relevantes publicados en los últimos cinco años (2020–2024). Se concluye con la constatación de la escasez de publicaciones sobre formación docente en Educación Ambiental, lo que refuerza la necesidad de profundización en las investigaciones sobre la temática.

Palabras clave: Políticas públicas. Formación docente. Educación Ambiental.

Abstract: The foundations of historical-dialectical materialism have significantly contributed to the development of a critical understanding of the guidelines for public policies on Environmental Education in Brazil, enabling an educational approach aimed at transforming concrete reality and fostering the emancipation of historical subjects. Considering the interconnected pathways that Environmental Education has promoted within Brazilian education, it becomes relevant to discuss teacher training in the national educational context. The aim of this research is to critically analyze the evolution of the main public policies for teacher education, beginning with the Curricular Guidelines for Environmental Education and the National Education Guidelines and Framework Law, and concluding with the National Common Framework for the Continuing Education of Basic Education Teachers (*BNC-Formação*, acronym in Portuguese). Specifically, the study seeks to interconnect Brazilian Environmental Education policies, their historical milestones, and new perspectives for action in the educational field. The methodology is based on a qualitative approach, supported by documentary and bibliographic research. For the literature review, databases from the Coordination for the Improvement of Higher Education Personnel (CAPES) and the Scientific Electronic Library Online (SciELO) were used, from which relevant articles published in the last five years (2020–2024) were selected. The study concludes by highlighting the scarcity of publications on teacher training in Environmental Education, reinforcing the need for further research on the subject.

Keywords: Public policies. Teacher education. Environmental Education.

Introdução

Ao analisarmos historicamente as discussões sobre a consolidação e a ascensão da Educação Ambiental no contexto mundial e brasileiro, constatamos que seu desenvolvimento foi impulsionado pelos resultados de conferências internacionais e nacionais, refletindo as crescentes preocupações com o meio ambiente. No contexto legislativo brasileiro, destacam-se as principais políticas públicas de Educação Ambiental a partir da promulgação da Constituição Federal de 1988, a qual garantiu que a Educação Ambiental fosse articulada nos meios de ensino formal (Brasil, 1988). Com a regulamentação do Programa Nacional de Educação Ambiental (ProNEA) e da Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, que instituiu a Política Nacional de Educação Ambiental – PNEA (Brasil 1999), consolidou-se o direito de acesso universal à Educação Ambiental, tornando-se um documento de referência que permanece vigente até os dias atuais. Internacionalmente, a Conferência de Tbilisi, em 1977, organizada pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco), configurou-se como um marco para a Educação Ambiental, promovendo o debate sobre questões ambientais e formulando políticas e programas em diversos países (Unesco, 1977).

No âmbito educacional, a publicação das Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica, em sua Resolução nº 2, de 15 de junho de 2012 (Brasil, 2012a), estabeleceu as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental (DCEA), resultantes de contribuições colhidas, desde 2005, dos sistemas de ensino e de outras instâncias do Ministério da Educação (MEC). Com a homologação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), a Educação Ambiental ganhou caráter curricular, sendo direcionada principalmente à Educação Básica. Contudo, a BNCC apresenta as discussões sobre questões ambientais de maneira tímida e restrita, delimitada ao trabalho interdisciplinar, ainda que propicie o diálogo permanente, as reflexões e as interconexões ambientais e sociais (Brasil, 2018a).

Correlacionando as políticas públicas educacionais, o Plano Nacional de Educação (PNE), que vigora no período de 2014 a 2025, define diretrizes, objetivos, metas e estratégias voltados à qualidade e à garantia de educação, principalmente nos anos iniciais da Educação Básica. Esse plano, conforme a Lei nº 14.934, de 25 de julho de 2024, sancionada pelo Presidente da República, teve sua vigência prorrogada até 31 de dezembro de 2025 (Brasil, 2024a). Ao analisá-lo, verifica-se a ênfase na valorização do profissional do magistério e na ampliação do investimento na educação pública.

Esta pesquisa centra-se na discussão das principais políticas públicas de Educação Ambiental, destacando os marcos temporais de suas publicações e suas validações legislativas, com o objetivo de compreender de que forma essas políticas contribuem para a formação docente na área ambiental. A discussão apoia-se em estudos de pesquisadores que analisam as políticas de Educação Ambiental e contribuem para o seu melhor entendimento, ou seja, há um ir e vir entre as políticas e os estudos dos investigadores. Baseando-nos nesse movimento dialético, articulamos nossa análise discursiva com foco nos direcionamentos para a prática da Educação Ambiental e nas necessidades formativas de seus principais atores.

Duas questões de investigação têm orientado a presente pesquisa: 1) Quais são os principais documentos de política pública que norteiam a Educação Ambiental no Brasil? 2) Qual é o posicionamento da crítica científica perante as políticas de Educação Ambiental, especialmente no que se refere à compreensão da formação dos professores da área? Conforme essas perguntas, o objetivo principal da pesquisa é realizar uma análise crítica das principais políticas públicas de Educação Ambiental no Brasil, no intuito de compreender como elas influenciam a formação dos professores da área que atuam na Educação Básica.

Metodologia

A presente pesquisa fundamenta-se no paradigma dialético-materialista (Frigotto, 2000; Gamboa, 2000; Konder, 2008; Kosik, 1976; Marx, 2007; Pires, 1997). A investigação também se apoia no enfoque qualitativo da investigação educativa (Hernández-Sampieri; Fernández-Colina; Baptista-León, 2018; Minayo, 2014; Pesce; Abreu, 2013).

Para a pesquisa qualitativa, utilizaram-se dois procedimentos metodológicos inter-relacionados: a pesquisa bibliográfica e a pesquisa documental. Segundo Pesce e Abreu (2013, p. 9), a investigação qualitativa é descritiva, caracterizando-se pela coleta de dados em forma de palavras ou imagens, e não em números. Trabalhar com a pesquisa bibliográfica, por sua vez, segundo Sasso de Lima e Tamaso Mioto (2007), implica realizar um movimento incessante de apreensão dos objetivos, de verificação das etapas, de leitura, de indagações e de interlocução minuciosa com o conteúdo bibliográfico, o que demanda atenção epistemológica. Nesta investigação, a pesquisa bibliográfica foi utilizada para explorar artigos científicos que discutem as

políticas de Educação Ambiental e de formação de professores no Brasil, possibilitando uma interpretação crítica dessas políticas.

Quanto à pesquisa documental, ou análise documental, Sá-Silva, Almeida e Guindani (2009) destacam que essa abordagem tem o documento como objeto de investigação, considerando-o uma fonte de pesquisa tanto escrita quanto não escrita. Neste estudo, a pesquisa documental foi conduzida com a finalidade de analisar e interpretar documentos relevantes sobre políticas públicas de educação, formação docente e Educação Ambiental, os quais foram cotejados com artigos científicos que as discutem.

Para selecionar as fontes de pesquisa bibliográfica, utilizamos as bases de dados Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal Nível Superior (CAPES) e *Scientific Electronic Library Online* (SciELO). A estratégia de busca nessas bases foi realizada por meio de uma combinação de descritores e operadores booleanos, com a seguinte estrutura: “políticas públicas” AND “educação ambiental” AND “formação de professores OU docentes” AND “educação básica”.

Na busca inicial no Portal de Periódicos da CAPES, foram encontrados 17 registros, dos quais, após a revisão de títulos e resumos, 12 foram selecionados para integrar a primeira análise. Na base SciELO, a busca inicial identificou 13 registros, dos quais dois foram selecionados para análise mais aprofundada (Barreiros; Drummond, 2021; Pucci; Amador da Silva; Antunes-Souza, 2023). Assim, obteve-se um total de 15 artigos como fontes de evidência.

As fontes de política pública educacional, acessadas em *sites* governamentais, possibilitaram a análise crítica de legislações e de políticas públicas de Educação Ambiental e formação docente. Para complementar a discussão sobre essas políticas, foram selecionados autores de referência, como Guimarães (2011), Loureiro (2004), Sorrentino *et al.* (2005) e Teixeira e Talamoni (2014).

Os procedimentos metodológicos apresentados permitiram o cumprimento do objetivo de realizar uma análise crítica das principais políticas públicas de Educação Ambiental no Brasil, no intuito de compreender como elas influenciam a formação dos professores da área que atuam na Educação Básica.

Aspectos históricos e epistemológicos das políticas públicas educacionais fundamentados na teoria histórico-dialética

A dialética marxista, inspirada na tradição hegeliana, mas reformulada por Karl Marx a partir de uma perspectiva materialista, constitui uma abordagem fundamental para a interpretação da realidade social e educacional. Enquanto Friedrich Hegel via a história como expressão do desenvolvimento do Espírito por meio de contradições ideais, Marx propôs uma inversão metodológica, centrando-se nas contradições materiais das relações sociais de produção.

Segundo Marx (2007, p. 10), os homens se distinguem dos animais pela consciência, pela religião e por tudo o que se queira, já que os homens produzem indiretamente sua própria vida material. A dialética é esclarecida pela citação a seguir: “[...] o pensamento dialético distingue entre representação e conceito da coisa, com isso não pretendendo apenas distinguir duas formas e dois graus de *conhecimento* da realidade, mas especialmente e sobretudo duas qualidades da *praxis humana*” (Kosik, 1976, p. 13).

Konder (2008) destaca que a dialética é uma maneira de pensar que reconhece a constante emergência do novo na realidade humana. Portanto, a totalidade não deve ser vista como algo definitivo e acabado, mas sim como parte de um processo em constante evolução. Para Pires (1997,

p. 87), o método materialista histórico-dialético caracteriza-se pelo movimento do pensamento por meio da materialidade histórica da vida dos homens em sociedade, isto é, trata-se de descobrir, pelo movimento do pensamento, as leis fundamentais que definem a forma organizativa dos homens ao longo da história da humanidade.

Ainda segundo Pires (1997, p. 88), o método, como auxílio na tarefa de compreender o fenômeno educativo, diz respeito à necessidade lógica de *descobrir*, nos fenômenos, a categoria mais simples (o empírico) para chegar à categoria-síntese de múltiplas determinações (o concreto pensado). No campo educacional, o método materialista-dialético permite compreender a realidade como expressão das contradições históricas e concretas, considerando a educação não apenas como reflexo, mas também como instrumento de transformação das condições sociais.

Resultados

Apresentamos os resultados da busca no Portal de Periódicos da CAPES e na base de dados SciELO, estruturados em quadros, indicando os artigos selecionados. No Quadro 1, expomos as referências completas dos artigos científicos selecionados como fontes de evidência para a discussão das políticas públicas sobre o tema pesquisado.

Quadro 1 – Artigos selecionados para a discussão das políticas educacionais

Nº	Artigos selecionados para a discussão dos resultados
1	BARREIROS, D. R. A.; DRUMMOND, R. C. R. Base nacional comum para formação de professores da educação básica: em foco os jogos políticos e a responsabilização docente. Currículo sem Fronteiras , [s. l.], v. 21, n. 3, p. 1313-1326, 2021.
2	BOLSON, C.; BIAGI, A.; FERNANDES, V.; SILVA, C. L. da. Política pública e Educação Ambiental: um estudo comparativo entre os marcos regulatórios da Educação Ambiental no Brasil e em Cuba. Revista Tecnologia e Sociedade , Curitiba, v. 16, n. 4 (ed. esp.), p. 80-98, 2020.
3	OLIVEIRA, A. C. B. de; KAPLAN, L.; DAWIDMAN, L. do N. Por uma Educação Ambiental crítica-marxista: pressupostos teórico-metodológicos e implicações políticas no embate com as correntes pós-modernas. Germinal: Marxismo e Educação em Debate , Salvador, v. 13, n. 2, p. 550-574, 2021. DOI: https://doi.org/10.9771/gmed.v13i2.45066
4	DEROSSI, A.; GROSCH, M. S. Políticas públicas: implicações para a formação continuada de professoras/es. Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação , Araraquara, v. 19, n. 00, e024028, p. 1-19, 2024. DOI: https://doi.org/10.21723/riace.v19i00.16260
5	FICHTER FILHO, G. A.; OLIVEIRA, B. R. de; COELHO, J. I. F. A trajetória das Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação docente no Brasil: uma análise dos textos oficiais. Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação , Araraquara, v. 16, n. esp. 1, p. 940-956, 2021. DOI: https://doi.org/10.21723/riace.v16iEsp.1.14930
6	FRIZZO, T. C. E.; CARVALHO, I. C. de M. Políticas públicas atuais no Brasil: o silêncio da Educação Ambiental. REMEA – Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental , [s. l.], n. 1, p. 115-127, 2018. DOI: https://doi.org/10.14295/remea.v0i1.8567
7	GONÇALVES, S. R. V.; MOTA, M. R. A.; ANADON, S. B. A Resolução CNE/CP n. 2/2019 e os retrocessos na formação de professores. Formação em Movimento , Seropédica, v. 2, n. 4, p. 360-379, 2020. DOI: http://dx.doi.org/10.38117/2675-181X.formov2020.v2i2n4.360-379
8	HYPOLITO, Á. M. Padronização curricular, padronização da formação docente: desafios da formação pós-BNCC. Práxis Educacional , Vitoria da Conquista, v. 17, n. 46, p. 35-52, 2021. DOI: https://doi.org/10.22481/praxisedu.v17i46.8915
9	JARDILINO, J. R. L.; SAMPAIO, A. M. M. Desenvolvimento profissional docente: reflexões sobre política pública de formação de professores. Revista Educação e Formação , Fortaleza, v. 4, n. 10, p. 180-194, 2019. DOI: https://doi.org/10.25053/redufor.v4i10.848
10	MOREIRA, M. R.; MOURA SILVA, D. O.; MENEZES SILVA, N.; SILVA CUNHA, K. Políticas de formação de professores no Brasil numa perspectiva discursiva: uma análise da Resolução CNE/CP n. 2/2019. Revista Nova Paideia – Revista Interdisciplinar em Educação e Pesquisa , [s. l.], v. 4, n. 3, p. 353-364, 2022. DOI: https://doi.org/10.36732/riep.vi.168

Nº	Artigos selecionados para a discussão dos resultados
11	NEVES, D. T.; GIORGI, C. A. G. D. De quem é a responsabilidade? Uma análise de perspectivas para a Lei de Responsabilidade Educacional prevista no Plano Nacional de Educação. Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação , Rio de Janeiro, v. 30, n. 114, p. 11-31, 2022.
12	PUCCI, R.; AMADOR DA SILVA, J.; ANTUNES-SOUZA, T. Estudo sobre as características da formação continuada de professores alinhada à Base Nacional Comum Curricular. Revista de Educação PUC-Campinas , Campinas, v. 28, p. 1-17, 2023. DOI: https://doi.org/10.24220/2318-0870v28e2023a7462
13	REIS, A.; ANDRÉ, M. E. A. D.; PASSOS, L. F. Políticas de formação de professores no Brasil, pós-LDB 9.394/96. Formação Docente – Revista Brasileira de Pesquisa sobre Formação de Professores , Mariana, v. 12, n. 23, p. 33-52, 2020. DOI: https://doi.org/10.31639/rbpfp.v12i23.289
14	SARMENTO, D. F.; FERREIRA, R. H. da S.; AROSSI, G. PNE 2014-2024: (não) cumprimento das metas e a efetividade do direito à educação. Estudos em Avaliação Educacional , São Paulo, v. 35, e10590, p. 1-22, 2024. DOI: https://doi.org/10.18222/ceae.v35.10590
15	SECCHI, L.; NUNES, G. S. de F.; CHAVES, T. J. de. O Plano Nacional de Educação: análise do processo de construção de uma política pública tipicamente brasileira. Administração Pública e Gestão Social , Viçosa, v. 13, n. 4, p. 1-16, 2021. DOI: https://doi.org/10.21118/apgs.v13i4.11584

Fonte: Elaborado pelos autores, dados da pesquisa (2024).

O Quadro 2 apresenta os documentos de política educacional selecionados como objeto de estudo.

Quadro 2 – Documentos de políticas selecionados para análise

Nº	Documentos selecionados para análise
1	BRASIL. Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000 . Regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. Brasília: Presidência da República, Casa Civil, Subchefia para Assuntos Jurídicos, [2000]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19985.htm . Acesso em: 2 dez. 2023.
2	BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. ProFEA – Programa de formação de educadores(as) ambientais : por um Brasil educado e educando ambientalmente para a sustentabilidade. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, Diretoria de Educação Ambiental, 2006.
3	BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular : educação é a base. Brasília: MEC, 2018. Disponível em: https://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf . Acesso em: 2 dez. 2023.
4	BRASIL. Resolução nº 2, de 1º de julho de 2015 . Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada. Brasília: Ministério da Educação, Conselho Nacional de Educação, Conselho Pleno, [2015]. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/docman/agosto-2017-pdf/70431-res-cne-cp-002-03072015-pdf/file . Acesso em: 23 abr. 2024.
5	BRASIL. Resolução CNE/CP nº 1, de 27 de outubro de 2020 . Dispõe sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Continuada de Professores da Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Continuada de Professores da Educação Básica (BNC-Formação Continuada). Brasília: Ministério da Educação, Conselho Nacional de Educação, Câmara de Educação Básica, [2020]. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/docman/outubro-2020-pdf/164841-rcp001-20/file . Acesso em: 23 abr. 2024.
6	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. Brasília: Presidência da República, Casa Civil, Subchefia para Assuntos Jurídicos, [1999]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19795.htm . Acesso em: 6 jan. 2024.
7	BRASIL. Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014 . Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências. Brasília: Presidência da República, Casa Civil, Subchefia para Assuntos Jurídicos, [2014]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l13005.htm . Acesso em: 2 maio 2024.
8	BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Ministério da Educação. Programa Nacional de Educação Ambiental . 5. ed. Brasília: MMA, MEC, 2018. Disponível em: https://antigo.mma.gov.br/publicacoes/educacao-ambiental/category/98-pronea.html . Acesso em: 2 out. 2023.

Nº	Documentos selecionados para análise
9	BRASIL. Ministério da Educação. Proposta para Base Nacional Comum da Formação de Professores da Educação Básica . Brasília: 2018.
10	BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Tratado de Educação Ambiental . 2004. Disponível em https://antigo.mma.gov.br/educacao-ambiental/pol%C3%ADtica-nacional-de-educa%C3%A7%C3%A3o-ambiental/documentos-referenciais/item/8068.html . Acesso em: 20 abr. 2024.

Fonte: Elaborado pelos autores, dados da pesquisa (2024).

Com a apresentação dos documentos selecionados, a seguir, discutimos criticamente como esses documentos, articulados às pesquisas analisadas, revelam desafios, limites e possibilidades para a consolidação da Educação Ambiental no contexto educacional.

Análise crítica das políticas públicas com base nos documentos e artigos selecionados

A análise inicial serve para contextualizar a relevância e o impacto dos documentos no campo da pesquisa, além de estabelecer a base para a compreensão das práticas e políticas educacionais relacionadas ao tema. A articulação entre os entes federativos gera competências descritas em documentos legais como a Constituição Federal de 1988 (Brasil, 1988), a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) – Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (Brasil, 1996) – de 1996 e o PNE 2025-2034 (Brasil, 2024b). É importante trazer também para a discussão a BNCC (Brasil, 2018a), documento direcionado prioritariamente à Educação Básica, com um conjunto de competências específicas para as diversas áreas do conhecimento.

Apresentamos um breve histórico das políticas educacionais que conduzem a Educação Ambiental. A Constituição Federal de 1988 restaurou a democracia brasileira e elevou o direito e o dever à educação em um momento em que o país sofria de um alto índice de analfabetismo. Secchi, Nunes e Chaves (2021, p. 3) pontuam que a Constituição “[...] teve como expressão principal a articulação e [o] planejamento de uma política pública integradora ao sistema educacional brasileiro entre os níveis federal, estadual e municipal”.

Quanto ao PNE, ele se apresenta com o propósito de garantir o avanço da oferta de vagas e a democratização da escola pública, com um padrão de qualidade que estimula discussões e análises. No entanto, o novo PNE (2025-2034), discutido e proposto pelas Conferências Nacionais de Educação (CONAEs), menciona: “Eixo VII - Educação comprometida com a justiça social, a proteção da biodiversidade, o desenvolvimento socioambiental sustentável para a garantia da vida com qualidade no planeta e o enfrentamento das desigualdades e da pobreza” (Brasil, 2024b, p. 218).

Pela óptica de Secchi, Nunes e Chaves (2021, p. 3), o PNE 2001-2010 “[...] foi elaborado em um ambiente de disputa política e ideológica sobre a concepção de educação e suas prioridades”. Conforme apontam Neves e Di Giorgi (2022), as implicações do PNE no que se refere à promoção da saúde e à responsabilidade educacional abarcam quatro temas: qualidade e responsabilidade; promoção da educação; avaliação e metas de desempenho; e financiamento e responsabilização dos agentes públicos.

Neves e Di Giorgi (2022) ressaltam o papel recorrente do Estado como ente estruturante, incumbido de promover condições para a materialização dos direitos. Em suma, em decorrência do cumprimento das metas apresentadas no PNE, a pesquisa documental realizada por Sarmento, Ferreira e Arossi (2024) analisa as decorrências do (não) cumprimento das metas estabelecidas no PNE 2014-2024 para a efetividade do direito à educação. Os autores pontuam que o não

cumprimento das metas educacionais prejudica a efetividade desse direito, com repercussões nos âmbitos pessoal e coletivo.

Como documento norteador do currículo educativo, em conformidade com a LDB, a BNCC, homologada em 2017, por meio do Parecer nº 15, de 15 de dezembro de 2017 (Brasil, 2017), estabelece competências e habilidades a serem alcançadas pelos estudantes matriculados na Educação Básica. A versão publicada, embora tivesse como objetivo ampliar o acesso à qualidade da educação no Brasil, foi criticada por pesquisadores devido aos altos índices de reprovão, à distorção idade-série, à precariedade dos espaços físicos das escolas e às lacunas na qualificação e na formação docente.

O Brasil assegura-se politicamente na garantia de que a Educação Ambiental esteja presente de forma articulada nos processos educativos formais e não formais com a publicação da Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA). Em vista disso, a Educação Ambiental assegura ao indivíduo e à coletividade a capacidade de construir “[...] valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade”, conforme o art. 1º da Lei n. 9.795/1999 (Brasil, 1999).

Em consonância com o Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global (Brasil, 2004), reconhecido como marco mundial por instituir a Educação Ambiental como processo dinâmico e em permanente construção, comprometido com o processo educativo transformador, foi elaborado o Programa Nacional de Educação Ambiental (ProNEA), publicado em diferentes versões, em 2003, 2005 e 2014. Suas diretrizes e seus princípios articulam ações e programas em diferentes instâncias do governo.

Segundo o ProNEA (Brasil, 2018c), as ações de Educação Ambiental devem assegurar-se no âmbito educativo, promovendo a interação e a integração por meio da transversalidade e interdisciplinaridade, da descentralização espacial e institucional, da sustentabilidade socioambiental, da democracia e da participação social.

Cabe ressaltarmos que a BNCC menciona as problemáticas ambientais e, conforme Aquino e Iared (2023), diversos autores criticam o silenciamento e a superficialidade com que a Educação Ambiental aparece no documento. As autoras citam, por exemplo, Barbosa e Oliveira (2020), que questionam se trabalhar apenas as problemáticas seria suficiente para desenvolver nos alunos uma consciência crítica em relação às questões socioambientais.

As Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental, aprovadas por meio do Parecer nº 14, de 6 de junho de 2012, estabelecem: “*A Educação Ambiental avança na construção de uma cidadania responsável voltada para culturas de sustentabilidade socioambiental*” (Brasil, 2012b, p. 1). O Parecer orienta a implementação da Educação Ambiental na Educação Básica, nas Diretrizes Curriculares de cursos de graduação e na formação de professores. Estimula, ainda, a reflexão crítica ao inserir a Educação Ambiental na formulação e execução de projetos institucionais e pedagógicos nas escolas.

Bolson *et al.* (2020) realizaram um estudo comparativo entre o marco regulatório brasileiro e o cubano no que diz respeito às políticas públicas voltadas à Educação Ambiental. Na investigação, os autores elencaram três pontos em comum na formulação de políticas públicas ambientais: a adoção dos princípios de desenvolvimento sustentável, o princípio da precaução e o reconhecimento da necessidade da Educação Ambiental. Compreende-se que as políticas públicas de Educação Ambiental, como posta por Sorrentino *et al.* (2005), constituem um processo dialético

e inter-relacionado entre o Estado e a sociedade civil, cuja regulação ocorre pelo governo, mas também de forma democrática, crítica e emancipatória.

Discussão crítica da formação docente abordada nos documentos e nas pesquisas realizadas

Tomando como base os resultados das pesquisas realizadas nos periódicos da CAPES, o artigo de Reis, André e Passos (2020) analisa o conteúdo e os reflexos dos documentos federais que orientam a formação de professores no Brasil. Entre eles estão a LDB, a Resolução CNE/CP nº 2, de 1º de julho de 2015, o texto de referência das Diretrizes Curriculares Nacionais e a BNC-Formação. Consensualmente, os autores apontam a responsabilidade do Estado em definir e orientar as prioridades dos sistemas de ensino e em promulgar as orientações normativas sobre a formação dos profissionais da educação.

Listados os principais documentos normativos elaborados pelo MEC, comprehende-se que os documentos legais que dizem respeito à formação de professores exige considerar os movimentos de grupos políticos e econômicos que debatem esse tema. Elucida-se que, a partir da LDB – Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, as decisões políticas transformaram a formação docente em questão de relevância nacional.

A Resolução CNE/CP nº 1, de 27 de outubro de 2020 (Brasil, 2020), que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Continuada de Professores da Educação Básica e a Base Nacional Comum para a Formação Continuada de Professores da Educação Básica (BNC-Formação Continuada), destaca a importância de uma formação inicial sólida, aliada ao compromisso com a valorização profissional.

Assim, a relação entre as competências descritas na BNCC e as competências formativas gera inquietações e mobiliza debates, como destacado por Moreira *et al.* (2022). Para Derossi e Grosch (2024), os professores tornam-se meros executores técnicos, repassadores de conteúdos, em uma pedagogia de habilidades e competências desarticulada da relação entre teoria e prática.

No Brasil, ao discutirmos formação docente, é necessário relacionarmos a publicação de Gatti *et al.* (2019), que investigou a formação para a docência e a prática pedagógica, avaliando documentos normativos e dialogando com outros autores. Segundo as autoras:

Nos últimos anos, no Brasil, adensou-se a discussão relativa à formação para a docência e novas disposições normativas e políticas governamentais foram consolidadas tendo em vista, em última instância, melhor qualificar as aprendizagens de crianças, adolescentes e jovens no país. Essas disposições se colocam como um desafio na direção do desenvolvimento de ações que propiciem sua concreta realização nas práticas socioeducacionais nas diferentes redes de ensino, e, na formação de professores, na direção de atingirmos uma melhor qualidade na educação escolar brasileira (Gatti *et al.*, 2019, p. 18).

Considerando os desafios educativos descritos por Gatti *et al.* (2019), o exercício da docência na Educação Básica, em suas realizações e propósitos, requer capacidades específicas, o que cria possibilidades de aprendizagem. As responsabilidades relacionadas ao trabalho do professor, como destacam Jardilino e Sampaio (2019), envolvem, efetivamente, o Desenvolvimento Profissional Docente (DPD), conceito que implica compreender os processos de mudança na profissão, resultantes das transformações econômicas, sociais e políticas.

Teixeira e Talamoni (2014) propuseram analisar a formação docente, a Educação Ambiental e a prática educativa por meio da investigação da prática do professor da escola pública.

Inspirados pelo método materialista histórico-dialético, os autores buscaram refletir sobre a inserção da Educação Ambiental no currículo escolar, identificando que isso não se concretiza devido à carência de uma formação em que o professor se coloque como principal sujeito de seu processo formativo.

O processo dialético de ação-reflexão-ação, fundamentado na pedagogia histórico-crítica, volta-se à prática social (Teixeira; Talamoni, 2014). Para os autores, há um distanciamento entre a produção de conhecimentos em Educação Ambiental e as necessidades dos professores da Educação Básica. Esse distanciamento se relaciona à busca por instrumentos teórico-práticos (instrumentalização), que acabam levando o professor a elaborar seus próprios instrumentos e discursos a partir da produção de outros. A formação docente, nessa perspectiva, é concebida como crítica e transformadora para o trabalho educativo ambiental, fundamentada no materialismo histórico-dialético. A necessidade de reavaliar e estruturar a formação docente em Educação Ambiental ressalta a importância não apenas de ações políticas, mas também do comprometimento coletivo de educadores que compartilham o objetivo de possibilitar uma cultura transformadora.

Com base nos artigos disponíveis na plataforma SciELO, observamos que a discussão em torno da BNCC, da BNC-Formação e da Educação Ambiental permite uma análise crítica das concepções subjacentes. Sob o ponto de vista de Pucci, Amador da Silva e Antunes-Souza (2023, p. 359), a BNC-Formação:

Concentra-se em estruturar, padronizar, descrever, determinar, delinear competências para formação docente, configurando-se como retrocesso, retomando modelos já criticados nos fins dos anos de 1990 e 2000, no que se refere às reformas curriculares para formação de professores, em que o foco central da formação centra-se na dimensão prática no como ensinar.

Assim, a relação entre as competências descritas na BNCC e as competências formativas gera inquietações e mobiliza debates, como destacado por Moreira *et al.* (2022, p. 357). Os autores ressaltam que os “[...] documentos foram discutidos sem a participação dos/as professores/as, que estão na escola, e que [se sentem] ‘recipientes’ de uma Base que apresenta ‘comandos’ do que e como desenvolver ações”.

No artigo de Aquino e Iared (2023, p. 12), as autoras analisam como o campo de pesquisa em Educação Ambiental no Brasil compreende a abordagem da temática na BNCC. As pesquisadoras concluem que a Educação Ambiental é um dos temas silenciados na Base, e que esta se apresenta como mais uma frente de desmantelamento das políticas públicas educacionais, ambientais e sociais no país.

Considerações finais

As perguntas de investigação norteadoras da presente pesquisa foram: Quais os principais documentos de política pública que orientam a Educação Ambiental no Brasil? Qual o posicionamento da crítica científica em relação a essas políticas, especialmente no que se refere à formação de professores na área? Em relação a essas questões, o objetivo foi realizar uma análise crítica de como tais políticas influenciam a formação dos professores que atuam na Educação Básica, proporcionando uma compreensão crítica das políticas públicas de Educação Ambiental e de sua influência na formação docente.

Os métodos histórico-dialético e qualitativo, incluindo pesquisas bibliográficas e documentais, mostraram-se eficazes na coleta e análise dos dados, pois permitiram uma abordagem abrangente e crítica, oferecendo uma compreensão aprofundada do tema estudado. A análise dos documentos e dos artigos selecionados proporcionou uma visão clara sobre as políticas públicas

de Educação Ambiental e sua influência na formação docente, demonstrando que a metodologia adotada foi adequada para alcançar os objetivos da pesquisa. Assim, a pesquisa, alicerçada no método histórico-dialético, evidenciou que o paradigma materialista é intrinsecamente histórico-social e humanista, possibilitando a interpretação da realidade a partir de uma perspectiva histórica e contextual.

A consulta às bases de dados Portal de Periódicos da CAPES e SciELO possibilitou a seleção de 15 artigos por meio da combinação de descritores e operadores booleanos. A análise revelou que a maior parte das discussões se concentra na formação de professores (12 artigos), especialmente em relação ao PNE, à BNCC e às políticas de Educação Ambiental. Especificamente sobre a formação docente em Educação Ambiental, foram identificados três artigos (Barreiros; Drummond, 2021; Gonçalves; Mota; Anadon, 2020; Pucci; Amador da Silva; Antunes-Souza, 2023).

Os documentos coletados foram submetidos a uma análise que envolveu leitura minuciosa, seguida pela organização das informações em temas principais e subtemas alinhados aos objetivos do estudo. Esse procedimento permitiu uma interpretação aprofundada dos dados, interrelacionando-os com os argumentos e as conclusões dos artigos analisados.

A escassez de publicações relacionadas à temática, especialmente no que tange à formação docente para aplicação da Educação Ambiental, pode ser considerada uma limitação significativa. Essa carência de literatura ressalta a necessidade de mais pesquisas e publicações nessa área, de grande relevância para o desenvolvimento de práticas educacionais voltadas às questões ambientais.

Estudos futuros poderiam explorar a implementação prática das políticas de Educação Ambiental em diferentes contextos regionais do Brasil, bem como investigar a percepção e as experiências dos professores na aplicação dessas políticas no ensino básico. Seria igualmente relevante analisar a formação continuada dos docentes e como ela pode ser aprimorada para integrar uma Educação Ambiental mais sólida e eficaz.

Referências

AQUINO, B. A. S.; IARED, V. Educação Ambiental e BNCC: uma análise dos estudos publicados. **Revista Sergipana de Educação Ambiental**, São Cristóvão, v. 10, p. 1-17, out. 2023. DOI: <https://doi.org/10.47401/revisea.v10.18244>

BARBOSA, G. de S.; OLIVEIRA, C. T. de. Educação Ambiental na Base Comum Curricular. **REMEA** – Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental, Rio Grande, v. 37, n. 1, p. 323-335, jan./abr. 2020.

BARREIROS, D. R. A.; DRUMMOND, R. C. R. Base Nacional Comum para formação de professores da educação básica: em foco os jogos políticos e a responsabilização docente. **Currículo sem Fronteiras**, [s. l.], v. 21, n. 3, p. 1313-1326, set./dez. 2021. DOI: <http://dx.doi.org/10.35786/1645-1384.v21.n3.18>

BOLSON, C.; BIAGI, A.; FERNADES, V.; SILVA, C. L. da. Política pública e Educação Ambiental: um estudo comparativo entre os marcos regulatórios da Educação Ambiental no Brasil e em Cuba. **Revista Tecnologia e Sociedade**, Curitiba, v. 16, n. 41, p. 80-98, abr. 2020. DOI: <http://dx.doi.org/10.3895/rts.v16n41.11791>

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal, Centro Gráfico, 1988.

BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília: Presidência da República, Casa Civil, Subchefia para Assuntos Jurídicos, [1996]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso em: 22 ago. 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. Brasília: Presidência da República, Casa Civil, Subchefia para Assuntos Jurídicos, [1999]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9795.htm. Acesso em: 6 jan. 2024.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004. Disponível em: <https://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/educacaoambiental/tratado.pdf>. Acesso em: 23 abr. 2024.

BRASIL. **Resolução nº 2, de 15 de junho de 2012**. Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental. Brasília: Ministério da Educação, Conselho Nacional de Educação, Conselho Pleno, [2012a]. Disponível em: https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/view/CNE_RES_CNECPN22012.pdf?query=CURRICULO. Acesso em: 22 ago. 2025.

BRASIL. **Parecer nº 14, de 6 de junho de 2012**. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental. Brasília: Ministério da Educação, Conselho Nacional da Educação, [2012b]. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/maio-2012-pdf/10955-pcp014-12/file>. Acesso em: 22 ago. 2025.

BRASIL. **Parecer nº 15, de 15 de dezembro de 2017**. Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Brasília: Ministério da Educação, Conselho Nacional de Educação, [2017]. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/dezembro-2017-pdf/78631-pcp015-17-pdf/file>. Acesso em: 22 ago. 2025.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**: educação é a base. Brasília: MEC, 2018a. Disponível em: https://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf. Acesso em: 2 dez. 2023.

BRASIL. Ministério da Educação. **Proposta para Base Nacional Comum da Formação de Professores da Educação Básica**. Brasília: MEC, 2018b.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Ministério da Educação. **Programa Nacional de Educação Ambiental**. 5. ed. Brasília: MMA, MEC, 2018c. Disponível em: <https://antigo.mma.gov.br/publicacoes/educacao-ambiental/category/98-pronea.html>. Acesso em: 2 out. 2023.

BRASIL. **Resolução nº 1, de 27 de outubro de 2020**. Dispõe sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Continuada de Professores da Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Continuada de Professores da Educação Básica (BNC-Formação Continuada). Brasília: Ministério da Educação, Conselho Nacional de Educação, Câmara

de Educação Básica, [2020]. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/outubro-2020-pdf/164841-rcp001-20/file>. Acesso em: 23 abr. 2024.

BRASIL. Lei nº 14.934, de 25 de julho de 2024. Prorroga, até 31 de dezembro de 2025, a vigência do Plano Nacional de Educação, aprovado por meio da Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, n. 142, p. 1, 26 jul. 2024.

BRASIL. Presidência da República. Ministério da Educação. Secretaria Executiva. Secretaria Executiva Adjunta. CONAE 2024. Conferência Nacional de Educação. **Plano Nacional de Educação (2024-2034)**: política de Estado para a garantia da educação como direito humano, com justiça social e desenvolvimento socioambiental sustentável. Brasília: CONAE, 2024b. Disponível em:

https://media.campanha.org.br/acervo/documentos/Documento_Base_Conae2024_FNE.pdf. Acesso em: 5 maio 2024.

DEROSSI, A.; GROSCH, M. S. Políticas públicas: implicações para a formação continuada de professoras/es. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, Araraquara, v. 19, e024028, p. 1-18, fev. 2024. DOI: <https://doi.org/10.21723/riaee.v19i00.16260>

FRIGOTTO, G. O enfoque da dialética materialista histórica na pesquisa educacional. In: FAZENDA, I. (org.). **Metodologia da pesquisa educacional**. São Paulo: Cortez, 2000. p. 69-90.

GAMBOA, S. A. S. A dialética na pesquisa em educação: elementos de contexto. In: FAZENDA, I. (org.). **Metodologia da pesquisa educacional**. São Paulo: Cortez, 2000. p. 91-115.

GATTI, B. A.; BARRETO, E. S. S.; ANDRÉ, M. E. D. A.; ALMEIDA, P. C. A. **Professores do Brasil**: novos cenários de formação. Brasília: UNESCO, 2019.

GONÇALVES, S. R. V.; MOTA, M. R. A.; ANADON, S. B. A Resolução CNE/CP n. 2/2019 e os retrocessos na formação de professores. **Formação em Movimento**, Seropédica, v. 2, n. 4, p. 360-379, 2020. DOI: <http://dx.doi.org/10.38117/2675-181X.formov2020.v2i2n4.360-379>

GUIMARÃES, M. Armadilha paradigmática na Educação Ambiental. In: LOUREIRO, C. F.; LAYRARGUES, P. P.; CASTRO, R. S. (org.). **Pensamento complexo, dialética e Educação Ambiental**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2011. p. 1-29.

HERNÁNDEZ-SAMPIERI, R.; FERNÁNDEZ-COLINA, C.; BAPTISTA-LEÓN, P. **Metodología de la investigación**: Las rutas cuantitativas, cualitativa y mixta. Ciudad de México: Mc Graw Hill Education, 2018.

JARDILINO, J. R. L.; SAMPAIO, A. M. M. Desenvolvimento profissional docente: reflexões sobre política pública de formação de professores. **Educação e Formação**, Fortaleza, v. 4, n. 10, p. 180-194, jan./abr. 2019. DOI: <https://doi.org/10.25053/redufor.v4i10.848>

KONDER, L. **O que é dialética**. 28. ed. São Paulo: Brasiliense, 2008.

KOSIK, K. **Dialética do concreto**. 2. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1976.

LOUREIRO, C. F. B. **Trajetória e fundamentos da Educação Ambiental**. São Paulo: Cortez, 2004.

MARX, K. **Elementos fundamentales para la crítica de la economía política (Grundrisse)**. 20. ed. Madrid: Siglo XXI Editores, 2007.

MINAYO, M. C. S. **O desafio do conhecimento**: pesquisa qualitativa em saúde. 14. ed. São Paulo: Hucitec, 2014.

MOREIRA, M. R.; MOURA SILVA, D. O.; MENEZES SILVA, N.; SILVA CUNHA, K. Políticas de formação de professores no Brasil numa perspectiva discursiva: uma análise da Resolução CNE/CP n. 2/2019. **Revista Nova Paideia – Revista Interdisciplinar em Educação e Pesquisa**, [s. l.], v. 4, n. 3, p. 353-364, 2022. DOI: <https://doi.org/10.36732/riep.vi.168>

NEVES, D. T.; GIORGI, C. A. G. D. De quem é a responsabilidade? Uma análise de perspectivas para a Lei de Responsabilidade Educacional prevista no Plano Nacional de Educação. **Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação**, Rio de Janeiro, v. 30, n. 114, p. 11-31, 2022. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-40362021002902469>

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A EDUCAÇÃO, A CIÊNCIA E A CULTURA. **Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental**. Declaração de Tbilisi. Tbilisi: UNESCO, 1977.

PESCE, L.; ABREU, C. B. M. Pesquisa qualitativa: considerações sobre as bases filosóficas e os princípios norteadores. **Educação e Contemporaneidade**, Salvador, v. 22, n. 40, p. 19-29, jul./dez. 2013. DOI: <https://doi.org/10.21879/faeba2358-0194.2013.v22.n40.p19-29>

PIRES, M. F. C. O materialismo histórico-dialético e a educação. **Interface: Comunicação, Saúde, Educação**, Botucatu, v. 1, n. 1, p. 83-93. ago. 1997. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1414-32831997000200006>

PUCCI, R.; AMADOR DA SILVA, J.; ANTUNES-SOUZA, T. Estudo sobre as características da formação continuada de professores alinhada à Base Nacional Comum Curricular. **Revista de Educação PUC-Campinas**, Campinas, v. 28, p. 1-17, 2023. DOI: <https://doi.org/10.24220/2318-0870v28e2023a7462>

REIS, A.; ANDRÉ, M. E. A. D.; PASSOS, L. F. Políticas de Formação de Professores no Brasil, pós LDB 9.394/96. **Revista Brasileira de Pesquisa sobre Formação de Professores**, Belo Horizonte, v. 12, n. 23, p. 33–52, jan./abr. 2020. DOI: <https://doi.org/10.31639/rbpfp.v12i23.289>

SARMENTO, D. F.; FERREIRA, R. H. da S.; AROSSI, G. PNE 2014-2024: (Não) cumprimento das metas e a efetividade do direito à educação. **Estudos em Avaliação Educacional**, São Paulo, v. 35, e10590, p. 1-22, mar. 2024. DOI: <https://doi.org/10.18222/eae.v35.10590>

SÁ-SILVA, J. R.; ALMEIDA, C. D.; GUINDANI, J. F. Pesquisa documental: pistas teóricas e metodológicas. **Revista Brasileira de História & Ciências Sociais**, Rio Grande, v. 1, n. 1, p. 1-15, jan./jun. 2009.

SASSO DE LIMA, T. C.; TAMASO MIOTO, R. C. Procedimentos metodológicos na construção do conhecimento científico: a pesquisa bibliográfica. **Revista Katál**, Florianópolis, v. 10, p. 37-45, maio 2007. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1414-49802007000300004>

SECCHI, L.; NUNES, G. S. de F.; CHAVES, T. J. de. O Plano Nacional de Educação: análise do processo de construção de uma política pública tipicamente brasileira. **Administração Pública e Gestão Social**, Viçosa, v. 13, n. 4, p. 1-16, 2021. DOI: <https://doi.org/10.21118/apgs.v13i4.11584>

SORRENTINO, M.; TRAJBER, R.; MENDONÇA, P.; FERRARO JUNIOR, L. A. Educação Ambiental como política pública. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 31, n. 2, p. 287-299, maio/ago. 2005. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1517-97022005000200010>

TEIXEIRA, L. A.; TALAMONI, L. B. Educação Ambiental e formação docente: a prática educativa ambiental como objeto de reflexão histórico-crítica. In: TOZONI-REIS, M. F. C.; MAIA, J. S. S. (org.). **Educação Ambiental a várias mãos**: educação escolar, currículo e políticas públicas. Araraquara: Junqueira & Marin Editores, 2014. p. 58-69.

Recebido em 26/05/2025

Versão corrigida recebida em 06/08/2025

Aceito em 08/08/2025

Publicado online em 26/08/2025