

**A DIMENSÃO DO CURRÍCULO NO PROGRAMA NACIONAL ESCOLAS
SUSTENTÁVEIS: ANÁLISE A PARTIR DA PEDAGOGIA HISTÓRICO-
CRÍTICA**

THE CURRICULUM DIMENSION IN THE NATIONAL SUSTAINABLE
SCHOOLS PROGRAM: ANALYSIS FROM HISTORICAL-CRITICAL PEDAGOGY

LA DIMENSIÓN CURRICULAR EN EL PROGRAMA NACIONAL DE ESCUELAS
SOSTENIBLES: ANÁLISIS DESDE LA PEDAGOGÍA HISTÓRICO-CRÍTICA

Adler Santos Garcia Costa¹

Lilian Giacomini Cruz Zucchini²

Resumo: À constituição de escolas sustentáveis, a dimensão curricular concebe-se como um dos pilares centrais e orientadores de uma instituição de ensino, viabilizando a construção de novas concepções de mundo, de conhecimentos e de práticas pedagógicas. O Programa Nacional Escolas Sustentáveis (PNES), pautado na Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), fundamenta-se num plano de ação à sustentabilidade socioambiental por meio da estrutura física, da gestão e do currículo para o desenvolvimento de espaços e processos educativos continuados e permanentes. Deste modo, o objetivo desta pesquisa infere-se à dimensão curricular, buscando entender: “Como a Educação Ambiental (EA) insere-se nesta dimensão no referido programa?” e “Qual o papel dos conteúdos curriculares para a inserção da EA na escola segundo a proposta do PNES?”. Assim, baseamo-nos no referencial teórico da Pedagogia Histórico-Crítica (PHC), que discute o currículo como o conjunto de atividades nucleares desenvolvidas na escola, defendendo a universalidade dos conteúdos escolares. Recorremos à análise documental como método de pesquisa, onde nos propomos analisar documentos relacionados ao PNES. Esta resultou-se em considerações pertinentes ao referido programa, identificando que mesmo pautado à construção crítica, ética e de transformação dos valores por meio da dimensão curricular do PNES, esta não dialoga com autores do campo curricular e também não aprofunda-se no papel dos conteúdos curriculares para a EA nas disciplinas escolares.

Palavras-chave: Educação Ambiental; Escola Sustentável; Conteúdos Curriculares; Pedagogia Histórico-Crítica.

¹ Mestrando em Ensino de Ciências pela Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS). Campo Grande/MS. Email: adler.sgc@gmail.com. Lattes iD: <http://lattes.cnpq.br/1532050224421960>. Orcid iD: <https://orcid.org/0000-0003-2837-7750>.

² Doutora em Educação em Ciência pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (Unesp). Professora Adjunta na Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul (UEMS). Mundo Novo/MS. E-mail: lilian.giacomini@uems.br. Lattes iD: <http://lattes.cnpq.br/9357499708571321>. Orcid iD: <https://orcid.org/0000-0002-7077-5413>.

Abstract: In the creation of sustainable schools, the curricular dimension is conceived as one of the central and guiding pillars of an educational institution, enabling the construction of new conceptions of the world, knowledge and pedagogical practices. The National Sustainable Schools Program (PNES), based on the National Environmental Education Policy (PNEA), is based on an action plan for socio-environmental sustainability through the physical structure, management and curriculum for the development of spaces and continued educational processes and permanent. Thus, the objective of this research infers to the curricular dimension, seeking to understand: “How does Environmental Education (EE) fit into this dimension in the referred program?” and “What is the role of curricular contents for the insertion of EE in schools according to the PNES proposal?”. Thus, we base ourselves on the theoretical framework of Historical-Critical Pedagogy (PHC), which discusses the curriculum as the set of core activities developed at school, defending the universality of school contents. We resort to document analysis as a research method, where we propose to analyze documents related to the PNES. This resulted in considerations relevant to the aforementioned program, identifying that even guided by the critical construction, ethics and transformation of values through the curricular dimension of the PNES, this does not dialogue with authors of the curricular field and also does not delve into the role of curricular contents for EE in school subjects.

Keywords: Environmental Education; Sustainable School; Curricular Contents; Historical-Critical Pedagogy.

Resumen: En la creación de escuelas sostenibles, la dimensión curricular se concibe como uno de los pilares centrales y orientadores de una institución educativa, posibilitando la construcción de nuevas concepciones del mundo, saberes y prácticas pedagógicas. El Programa Nacional de Escuelas Sustentables (PNES), con base en la Política Nacional de Educación Ambiental (PNEA), se fundamenta en un plan de acción para la sustentabilidad socioambiental a través de la estructuración física, gestión y currículo para el desarrollo de espacios y procesos educativos continuados y permanentes. Así, el objetivo de esta investigación infiere a la dimensión curricular, buscando comprender: “¿Cómo encaja la Educación Ambiental (EA) en esta dimensión en el referido programa?” y “¿Cuál es el papel de los contenidos curriculares para la inserción de la EA en las escuelas según la propuesta del PNES?”. Así, nos apoyamos en el referencial teórico de la Pedagogía Histórico-Crítica (PHC), que discute el currículo como el conjunto de actividades básicas desarrolladas en la escuela, defendiendo la universalidad de los contenidos escolares. Recurrimos al análisis documental como método de investigación, donde nos proponemos analizar documentos relacionados con el PNES. Esto resultó en consideraciones pertinentes al referido programa, identificando que aún guiado por la construcción crítica, ética y de transformación de valores a través de la dimensión curricular del PNES, este no dialoga con autores del campo curricular y tampoco profundiza en el papel de los contenidos curriculares para la EA en las asignaturas escolares.

Palabras clave: Educación Ambiental; Escuelas Sostenibles; Contenidos Curriculares; Pedagogía Histórico-Crítica.

Introdução

No Brasil, de forma pioneira, a Educação Ambiental (EA) tem garantia constitucional, conforme o disposto no Capítulo VI, Artigo 225, da Constituição Federal de 1988 (BRASIL, 1988). Não só o bem ambiental foi consagrado como fundamental, mas também se incumbiu ao poder público “promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente” (BRASIL, 1988).

Ainda a partir do ponto de vista legal, é importante lembrarmos que a EA no ensino formal no Brasil é garantida desde 1999, quando a Lei nº 9.795, que normatiza a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), determinou sua inserção em todos os níveis dos sistemas de ensino (BRASIL, 1999).

Desde a regulamentação da PNEA em 2002, o Ministério da Educação (MEC) e o Ministério do Meio Ambiente (MMA) passaram a trabalhar juntos, formando o Órgão Gestor da Política Nacional de Educação Ambiental (OG-PNEA), que desenvolveu diversos programas visando a sua implementação de acordo com seus objetivos. Entre esses programas encontra-se o *Programa Nacional Escolas Sustentáveis* (PNES), lançado oficialmente em 2013, divulgado às escolas por meio de publicações como: “Vamos cuidar do Brasil com escolas sustentáveis: educando-nos para pensar e agir em tempos de mudanças socioambientais globais”, da Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão (BRASIL, 2012a), e do “Manual Escolas Sustentáveis”, que apresenta:

[...] orientações operacionais para apoiar a implementação da Resolução CD/FNDE nº 18, de 21 de maio de 2013, que destina recursos financeiros, nos moldes operacionais do PDDE, a escolas públicas municipais, estaduais e distritais que possuam alunos matriculados na educação básica, de acordo com dados extraídos do Censo Escolar do exercício imediatamente anterior ao do repasse, a fim de favorecer a melhoria da qualidade de ensino e a promoção da sustentabilidade socioambiental nas unidades escolares (BRASIL, 2013, p. 1, grifos nossos).

Como um plano de ação para a sustentabilidade socioambiental, as escolas devem considerar o *currículo*, a *estrutura física* e a *gestão*, tornando-as um espaço de referência na promoção da cultura da sustentabilidade. Neste sentido, as escolas sustentáveis foram definidas como:

[...] aquelas que mantêm relação equilibrada com o meio ambiente e compensam seus impactos com o desenvolvimento de tecnologias apropriadas, de modo a garantir qualidade de vida às presentes e futuras gerações. Esses espaços têm a intencionalidade de educar pelo exemplo e irradiar sua influência para as comunidades nas quais se situam (BRASIL, 2013, p. 2).

Apesar de todos os esforços para a implementação do programa, Bogado e Freitas (2017) indicam que, em 2015, quando uma crise econômica se evidenciou no Brasil, a Educação foi uma das áreas mais afetadas pelos “ajustes” realizados, chegando o corte a acometer quase 10% do orçamento previsto inicialmente para a área, sendo o PNES um dos principais afetados.

Em 2019, com a reformulação ministerial do então presidente, Jair Messias Bolsonaro, os setores institucionais responsáveis pela implantação da PNEA, o Departamento de Educação Ambiental (DEA) no MEC e a Coordenação Geral de Educação Ambiental (CGEA) no MMA foram extintos, desaparecendo do organograma dos dois ministérios, e os quadros técnicos se dispersaram para outros órgãos, esvaziando completamente as equipes (100 DIAS..., 2019), fato esse que contribuiu ainda mais para a descontinuidade de programas como o PNES.

Outro golpe para a EA brasileira foi evidenciado em estudos como os de Frizzo e Carvalho (2018), Oliveira e Neiman (2020) e Silva e Loureiro (2020), que discutem o silêncio da EA nas políticas educacionais atuais que ocorre no Plano Nacional de Educação (PNE 2014/2024) (BRASIL, 2014a), e na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) (BRASIL, 2017).

Destarte, concordamos com Bogado e Freitas (2017) que apontam que, o adoecimento das políticas públicas no Brasil ocorre principalmente por “[...] duas limitações que refletem características estruturais que se perpetuam até a atualidade, a saber: a histórica resistência das elites dirigentes à manutenção da educação pública e a descontinuidade, que toma forma numa sequência interminável de reformas” (SAVIANI, 2008 apud BOGADO; FREITAS, 2017, p. 3116).

Com o retorno de Luís Inácio Lula da Silva à presidência do país, muitas expectativas estão sendo criadas com relação à retomada de programas importantes na área ambiental, pois já no período de campanha, o presidente indicava que seu plano de governo traria uma união entre o crescimento econômico e o respeito ao meio ambiente. Ademais, com Marina Silva novamente à frente do MMA, do professor Marcos

Sorrentino na Coordenação de EA do MMA e da professora Rita Silvana Santana dos Santos, na Coordenação de EA do MEC, grandes também são as expectativas para a retomada das linhas de ação do OG-PNEA, e dos programas outrora desenvolvidos, como o PNES.

Diante do exposto e, tendo em vista a retomada do desenvolvimento da proposta das escolas enquanto *Espaços Educadores Sustentáveis* - “que desenvolvem processos educativos permanentes e continuados, capazes de sensibilizar a comunidade para a construção de uma sociedade de direitos, ambientalmente justa e sustentável, por meio de três dimensões interdependentes: o Currículo, a Gestão Democrática e o Espaço Físico” (BRASIL, 2013) - surgem-nos alguns questionamentos, principalmente, no que diz respeito à dimensão curricular: “Como a EA insere-se nesta dimensão no referido programa?” “Qual o papel dos conteúdos curriculares para a inserção da EA na escola segundo a proposta do PNES?” Estas questões se constituem, segundo nossas análises, em uma interessante problemática de pesquisa para orientar um estudo.

Assim, tendo como referencial pedagógico a Pedagogia Histórico-Crítica (PHC) que, entre tantos outros aspectos, discute o currículo enquanto o conjunto de atividades nucleares desenvolvidos na escola, além da firme defesa da universalidade dos conteúdos escolares, o presente estudo tem como objetivo analisar os documentos que tratam do PNES, assim como a publicação “Vamos cuidar do Brasil com escolas sustentáveis: educando-nos para pensar e agir em tempos de mudanças socioambientais globais”, principalmente, no que tange aos aspectos relacionados à dimensão do Currículo Escolar, recorrendo para tal à análise documental.

Interessa-nos, neste sentido, a inserção da EA nos currículos escolares, pois partimos da afirmação de Saviani (2013) de que a educação escolar tem uma função específica: a de socialização do saber sistematizado pela cultura. A PHC radicaliza a ideia de que a educação escolar consiste na apropriação dos conteúdos escolares, conteúdos que emergem da prática social em que professor e aluno estão inseridos, consolidando-se num processo que permite ao aluno tomar posse dos “instrumentos teóricos e práticos necessários ao equacionamento dos problemas detectados na prática social” (SAVIANI, 2008, p. 71), ferramentas culturais que possibilitam às camadas populares lutarem pela superação das condições de opressão em que vivem, inclusive aquelas relacionadas às questões socioambientais.

A Educação Ambiental (EA), a Pedagogia Histórico-Crítica (PHC) e a universalidade dos conteúdos por meio do currículo escolar

Perante a crise ecológica e civilizatória que se estabeleceu em nossa sociedade, ações cada vez mais precisas e radicais são necessárias para a superação das condicionantes históricas do modo de produzir a vida nesta mesma sociedade. Nosso modo específico de relação com a natureza “[...] embasou a percepção de que pertencíamos cada vez menos à natureza, na medida em que construíamos, por assim dizer, a nossa segunda natureza, social e cultural em uma oposição de sujeitos que dominam seu objeto” (TREIN, 2012, p. 296).

Os escritos de Marx destacam, conforme Loureiro (2015), que o formato de interdependência social no capitalismo é mediado pelo trabalho (metabolismo sociedade-natureza), não reduzindo-se a um processo técnico de produção, mas que se encontra moldado por relações sociais objetivadas, como valor e capital que, por conseguinte, fundam-se em relações de expropriação e dominação.

Conforme Trein (2012), o trabalho enquanto atividade humana transformadora exerce a transformação sobre a matéria, o que resulta em um bem de valor de uso social e que age como potencial no mundo da necessidade, podendo nos levar ao mundo da liberdade para além da produção de bens essenciais à sobrevivência, e satisfazendo-nos na sociabilidade humana, como o fazem a arte e a cultura. Entretanto, a autora enfatiza que se o trabalho é reduzido a um bem de troca ou a uma mercadoria, perde-se o seu caráter autônomo, além de tudo e todos serem contaminados pela mercantilização e pela alienação. As relações sociais que os homens estabelecem entre si e a que estabelecem com a natureza mediada pelo trabalho assumem essa face heterônoma, com grande poder destrutivo do ambiente e da vida humana (TREIN, 2012, p. 297).

Na criação do mundo cultural e social construído pela sociedade, evidenciar que “a educação é um fenômeno próprio dos seres humanos significa afirmar que ela é, ao mesmo tempo, uma exigência do e para o processo de trabalho, bem como é, ela própria, um processo de trabalho” (SAVIANI, 2013, p. 11).

No marco desta reflexão, tornam-se inseparáveis o trabalho e a educação, pois segundo Trein (2012), é necessária a transformação da reprodução material e social da vida, não apenas de modo isolado, mas incluindo as visões de mundo que dão sustentação política, ideológica, científica e tecnológica ao sistema que mercantiliza as dimensões da vida. Assim, a autora afirma que a educação é o espaço em que se realiza a ação-reflexão

dos conhecimentos, com imenso potencial para a formação plena e integral dos sujeitos sociais, seja de modo individual ou coletivo, essencial para este processo de superação da sociedade.

A relação epistêmica, ontológica, política e pedagógica entre a EA e a PHC estreitam-se crescentemente quando conectadas suas premissas para uma formação humana integral do indivíduo. Neste sentido, a busca pela potencialização da dimensão ambiental alude-se de natureza intrínseca da educação que, por muito tempo, relegou o substantivo “ambiental” e suas problemáticas relacionadas, desqualificando sua inserção no processo pedagógico e eximindo-se de suas contribuições.

Segundo Carvalho (2004) este atributo, que não estava na grande narrativa da educação, condiciona uma nova maneira de fazer, interpretar e validar o processo do fazer educativo, o que também atribui desejos socialmente compartilhados que determinados sujeitos sociais querem inscrever na ação educativa, qualificando-a num novo universo de crenças e valores, e reendereçando a educação.

Compreendemos a EA dentro do conceito de Campo Social de Bourdieu (2004), o qual é um espaço de lutas relativamente autônomo de forças e de posições sociais, dotado com suas próprias regras e leis sociais específicas, que embatem-se para a conservação, reprodução ou transformação dos elementos culturais de representação e percepção da realidade na sociedade, e que é um universo social como os demais existentes.

Deste modo, Layrargues (2012) enfatiza que é insuficiente falar de uma única EA genérica e singular, pois existem uma ampla variedade de vertentes, tanto do pensamento ambientalista quanto das próprias correntes pedagógicas da educação, com suas propostas voltadas para a questão ambiental e ensejadas à mudança ambiental.

Em 2014, Layrargues e Lima (2014) organizam as Macrotendências Político-Pedagógicas da Educação Ambiental Brasileira, apresentando a macrotendência conservacionista, a pragmática e a crítica. Esta última, base de nossa análise, anseia por uma transformação real do social, instrumentalizando os sujeitos sociais concretos fundamentada nas pedagogias críticas, possibilitando a compreensão da problemática socioambiental pelo viés da luta de classes na contemporaneidade.

Conforme Loureiro e Tozoni-Reis (2016), a EA crítica, fundamentada na Teoria Social Crítica inaugurada por Karl Marx, fornece categorias metodológicas e conceituais essenciais para compreender as raízes da crise ambiental que, em última instância, é uma

crise sistêmica, inerente ao modo de produção capitalista. Os autores indicam que no campo educacional, esta contribuição é igualmente relevante, uma vez que as principais teorias da educação e suas formulações pedagógicas se basearam nesta fonte teórica como interlocutora.

Agudo e Teixeira (2020) também enfatizam, para a EA crítica, a necessidade de uma discussão de caráter epistemológico no que tange à crítica para além do modelo de ciência moderna, paradigmática e cartesiana, que caracteriza-se dentro das concepções tradicionais e conservadoras de naturalização, fragmentação e divisão entre o ser humano e o ambiente.

Para Loureiro et al. (2009), tanto a educação, como a EA mais especificamente, tem de ser compreendida de modo concreto, por meio do método materialista histórico-dialético de Marx, que é o instrumento filosófico, social e científico de análise e interpretação da realidade educacional e de sua dimensão socioambiental. Assim, a EA crítica fundamentada epistemologicamente no método de Marx, dispõe como pressuposição ontológica a constituição histórica do ser social que, por meio da transformação da natureza mediada pelo trabalho, constrói as necessidades do modo de interpretar e existir na realidade como indivíduos da sociedade (LOUREIRO; TOZONI-REIS, 2016; LOUREIRO, 2015; AGUDO; TEIXEIRA, 2020).

Destarte, estruturada com base nestes pressupostos, concebida como processo de humanização, bem como de práxis política que aspira à transformação social:

[...] a educação ambiental crítica tematiza as relações dialéticas sociedade/natureza, enfatizando as condições de existência humana no mundo, buscando a formação omnilateral (integral) de um ser humano conscientemente transformador do meio e com vistas à construção de um novo paradigma de sociabilidade que, em seu projeto societário, se baseie nos limites e capacidades de resiliência da natureza (PENELUC; PINHEIRO; MORADILLO, 2018, p. 162).

Neste sentido, Agudo e Teixeira (2020) nos trazem que, o enfrentamento pedagógico da crise socioambiental na sociedade capitalista é fundamental, reivindicando para isso as contribuições da PHC para a EA crítica, especialmente em relação ao fazer educativo que manifesta-se no contexto da educação escolar e que exige, por vez, a garantia da “socialização do saber sistematizado pela cultura” (SAVIANI, 2013).

Diferentemente das pedagogias tradicional e moderna, a PHC conjectura que os “educandos, enquanto indivíduos concretos, se manifestam como unidades da

diversidade, como “uma rica totalidade de determinações e de relações numerosas”, como sínteses de relações sociais” (SAVIANI, 2022, p. 3), ou seja, o autor endossa que o que é do interesse deste aluno concreto se dá devido às condições estabelecidas e não por sua escolha, onde os conhecimentos postos pela sociedade ao longo das gerações precisam ser dominados.

Saviani (2013) ao distinguir a existência do trabalho material (aquele cujo produto final se separa do produtor) do não-material (produto final não se separa do produtor), situa a educação no segundo tipo, esclarecendo sua natureza enquanto trabalho intelectual. No que refere-se a sua especificidade, “o trabalho educativo é o ato de produzir, direta e intencionalmente, em cada indivíduo singular, a humanidade que é produzida histórica e coletivamente pelo conjunto dos homens” (SAVIANI, 2013, p. 13). Deste modo, o autor continua que, seu objeto situa-se tanto na identificação dos elementos culturais que precisam ser assimilados pelos indivíduos para que se tornem humanos, quanto à descoberta das formas mais adequadas para atingir este objetivo.

Com a finalidade da “socialização do saber sistematizado” no espaço escolar (SAVIANI, 2013), a PHC compromete-se “no movimento maior de transformação da sociedade capitalista, por meio de funções específicas: de promover o processo - pleno e reflexivo - de apropriação da cultura como instrumento de prática social transformadora” (LOUREIRO et al., 2009, p. 88).

Diante do exposto, evidenciamos que um aspecto importante para a EA crítica, pensada a partir da PHC, são os conteúdos sistematizados e elaborados e, portanto, o próprio currículo escolar. Ademais, também a seleção e a organização destes, são elementos centrais para se analisar os limites e as potencialidades do trabalho com a EA a partir de um determinado currículo.

Saviani (2013, p. 17) define que currículo é a “organização do conjunto das atividades nucleares distribuídas no espaço tempo escolares”. O currículo é central nas instituições de ensino, no qual a PHC compreende, segundo Loureiro e Tozoni-Reis (2016), que seja identificada e incorporada a eles conteúdos emergentes das práticas sociais alienada e alienante, selecionando o primordial e o que é secundário, incorporando ao saber escolar à transformação das relações sociais.

Sobre a seleção dos conteúdos curriculares fundamentais para a EA escolar e como deveriam ser tratados, Saviani (2013) nos traz uma importante contribuição: o processo de ‘seleção do conhecimento’ a ser incorporado ao currículo não deve ocorrer de maneira

aleatória, mas de acordo com o que é necessário ao ser humano conhecer para enfrentar os problemas que a realidade apresenta.

Todavia, segundo Tozoni-Reis (2012, p. 276), “[...] essa inserção pelos currículos é um tema ‘delicado’ para a EA, em cujas práticas podemos identificar uma tendência em desvalorizar o currículo como possibilidade concreta da realização de práticas críticas e reflexivas”, o que parece indicar que a única forma de inserção curricular é a forma disciplinar, desconsiderando-se, portanto, a possibilidade de que a EA seja trabalhada nas disciplinas curriculares já existentes, a partir dos seus conteúdos, e na simultaneidade desses com dados da realidade.

Assim, fundamentados pelo referencial teórico acima apresentado e, tendo em vista a importância da EA ser inserida na escola pelo currículo, trabalhada a partir dos conteúdos disciplinares, a seguir passaremos a analisar os documentos orientadores do PNES, principalmente como é abordada a dimensão curricular no referido programa.

A dimensão curricular nas Escolas Sustentáveis

Tendo por objetivo analisar a dimensão curricular na proposta das Escolas Sustentáveis, nos inserimos em um processo de coleta dos dados empíricos, utilizando documentos, mais especificamente, registros institucionais escritos fornecidos por instituições governamentais. Deste modo, a busca de informações (dados) sobre o fenômeno investigado foi realizada nos documentos, que exigem, para a produção de conhecimentos, uma análise (TOZONI-REIS, 2007). Entre esses documentos estão - “Programa Nacional Escolas Sustentáveis - versão preliminar 02.06.2014”, da CGEA/MEC (BRASIL, 2014b); “Vamos cuidar do Brasil com escolas sustentáveis: educando-nos para pensar e agir em tempos de mudanças socioambientais globais”, da Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão (BRASIL, 2012a), e o “Manual Escolas Sustentáveis” (Resolução CD/FNDE nº 18, de 21 de maio de 2013) (BRASIL, 2013) - obtidos por meio da procura em endereços eletrônicos que disponibilizam o acesso aos mesmos.

Em sua apresentação, o texto da versão preliminar do PNES (BRASIL, 2014b) indica que o propósito do programa é a inserção da EA de forma permanente nas práticas pedagógicas das escolas de educação básica, tal como preconizam as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental (DCNEA). Além disso, indica também que o seu objetivo é “[...] incentivar as escolas brasileiras a realizarem sua

transição para a sustentabilidade socioambiental, convertendo-se em espaços educadores sustentáveis" (BRASIL, 2014b, p. 1).

Além de “tornar factível a determinação das DCNEA para a EA”, o PNES possui o propósito de “colocar em prática o princípio da educação integral” (BRASIL, 2014b, p. 5). O Artigo 2º, inciso V, do Decreto nº. 7.083/2010, que instituiu o *Programa Mais Educação* enfatiza que, para a criação de espaços educadores sustentáveis, além dos pilares da gestão e das edificações, o currículo e a formação de professores devem estar amparados pela temática da sustentabilidade ambiental, assim como no desenvolvimento de materiais didáticos (BRASIL, 2014b).

Para alcançar o objetivo da internalização das DCNEA, a versão preliminar do PNES propõe dez metas a serem atingidas, entre elas destacam-se: estudo sobre estado da arte da EA no Brasil, especialmente no que se refere à incorporação da dimensão da sustentabilidade na educação formal e considerando também o diagnóstico da ambientalização curricular nas Instituições de Ensino Superior (IES); incentivar o acesso das escolas ao Programa Dinheiro Direto na Escola (PDDE) Escolas Sustentáveis, sobretudo na linha temática: “Promover a inclusão da temática socioambiental no projeto político pedagógico da escola”; realizar formação continuada de profissionais da educação; promover articulação com IES, redes de EA, coletivos educadores e movimentos sociais que já desenvolvem iniciativas de ambientalização curricular para fortalecer e fomentar a EA nas instituições educativas da Educação Básica; promover iniciativas de intercâmbios de experiências de inserção curricular da EA com foco na constituição de espaços educadores sustentáveis, etc. (BRASIL, 2014b).

Em seu Artigo 21º, as DCNEA apresentam:

Os sistemas de ensino devem promover as condições para que as instituições educacionais constituam-se em espaços educadores sustentáveis, com a intencionalidade de educar para a sustentabilidade socioambiental de suas comunidades, integrando currículos, gestão e edificações em relação equilibrada com o meio ambiente, tornando-se referência para seu território (BRASIL, 2012b, p. 7).

Para Kassiadou e Sánchez (2015), o referido artigo merece atenção, principalmente no trecho: “os sistemas de ensino devem promover as condições [...]”, que deveria suscitar questionamentos sobre como tais condições serão promovidas: por meio de maiores aportes financeiros vindos do Estado ou por meio de parcerias público-privadas? Segundo os autores a importância deste questionamento:

[...] é apontar a necessidade da política situar-se no campo da educação ambiental, mais próxima das proposições contra-hegemônicas ao invés de somarem-se às políticas neoliberais que reforçam o *status quo* de colapso ambiental e pouco contribui para a melhoria do quadro ambiental (KASSIADOU; SÁNCHEZ, 2017, p. 227).

No PNES, a parceria público-privada evidencia-se com a entrada de agentes externos nas escolas para o planejamento e execução das Com-Vida (Comissões de Meio Ambiente e Qualidade de Vida na Escola). A assistência financeira para os projetos de escolas sustentáveis foi estabelecida pela Resolução do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) de nº. 18, de 21 de maio de 2013, Manual Escolas Sustentáveis, a qual prevê a destinação de recursos financeiros nos moldes operacionais do Programa Dinheiro Direto na Escola (PDDE). Segundo este Manual, o financiamento via recursos públicos do PDDE, para a proposta da Com-Vida, previa a possibilidade de contratação de terceirizados para o planejamento e execução das comissões nas escolas, realizando oficinas de formação sobre criação e fortalecimento das mesmas, implementação de tecnologias ambientalmente sustentáveis e planejamento participativo, bem como para a elaboração de estudos diagnósticos, análise da situação da escola e avaliação de viabilidade de intervenções em sua arquitetura, com base em critérios de sustentabilidade socioambiental e obras identificadas como prioritárias (BRASIL, 2013).

Diante do exposto, percebe-se que os próprios professores e demais trabalhadores das escolas não poderiam realizar tais ações, mas agentes externos às mesmas poderiam ser contratados e remunerados com esta finalidade. Assim, a entrada de agentes externos às escolas para desenvolverem atividades próprias do trabalho docente e educativo de uma forma geral, reafirmam a precarização deste trabalho, pois envolvem os processos de proletarização e desprofissionalização docente, já discutido por diferentes autores do campo educacional (LAMOSA; LOUREIRO, 2014; KASSIADOU; SÁNCHEZ, 2015; KAPLAN, 2017).

Seguindo em nossas análises, a publicação “*Vamos cuidar do Brasil com escolas sustentáveis: educando-nos para pensar e agir em tempos de mudanças socioambientais globais*”, o currículo é definido como “o que se ensina e se aprende na escola” (BRASIL, 2012a, p. 11), além da indicação de que ele “tende a cuidar e educar”, pois é:

[...] orientado por um projeto político-pedagógico que valoriza a diversidade e estabelece conexões entre a sala de aula e os diversos saberes: os científicos, aqueles gerados no cotidiano das comunidades e os que se originam de povos tradicionais. E, sobretudo, incentiva a cidadania ambiental, estimulando a responsabilidade e o engajamento individual e coletivo na transformação local e global (BRASIL, 2012a, p. 11).

Em uma seção específica “O currículo na escola sustentável”, em sua página 18, o documento apresenta um parágrafo que procura relacionar, sem qualquer indicação de estudo como referência, nível de escolaridade/grau de instrução e sustentabilidade/sociedades sustentáveis, que nos chama a atenção:

Não há comprovação de que maior nível de escolaridade leve, necessariamente, a maior capacidade de viver segundo os preceitos da sustentabilidade. Elevar o grau de instrução não parece ser condição suficiente para alcançar sociedades sustentáveis. Em países ricos, com maioria da população alfabetizada, os problemas ambientais tendem a ser os mesmos, senão maiores, que os enfrentados nos países pobres. O consumismo e o desperdício, que constituem práticas comuns especialmente para a parcela rica – e geralmente mais escolarizada – da população mundial, acarretam danos ao ambiente e injustiças sociais para aqueles que produzem os bens consumidos. Tal constatação revela que precisamos adquirir novos valores, conhecimentos, habilidades e competências (BRASIL, 2012a., p. 18, grifos nossos).

Entendemos que, de fato, a parcela rica (e mais escolarizada) da população mundial é responsável pela maior parte das práticas destrutivas, como a maior emissão de gás carbônico, por exemplo, afinal “estima-se que 20 dos bilionários mais ricos emitem, em média, até 8.000 vezes mais carbono do que o bilhão de pessoas mais pobres” (OXFAM, 2022, p. 7). No entanto, a afirmação de que “nos países ricos, onde a maioria da população é alfabetizada, os problemas tendem a ser os mesmos, senão maiores, que os enfrentados nos países pobres”, além de desqualificar, intencionalmente, os conhecimentos escolares e enaltecer competências e habilidades, como o faz mais adiante no texto, nos revela uma filiação deliberada aos preceitos neoliberais “[...] do chamado “capitalismo verde”, que, embora sob roupagem ecológica e supostamente sustentável, de fato é o mesmo modelo imperialista e expansionista da época do colonialismo (SAVIANI, 2022, p. 12-13).

Em estudo semelhante, Kaplan (2017, p. 4) nos alerta sobre a importância de considerarmos, como vimos anteriormente, que o PNES situa-se dentro da perspectiva da política de educação integral preconizada pelo *Programa Mais Educação*, o qual, “[...]”

atribui à “sociedade civil”, assim, homogênea e harmonizada, proeminência na construção de uma “nova” proposta de tempo integral nas escolas”. Ainda segundo o autor, o referido programa reforça a lógica de deslocamento da posição da escola e dos conhecimentos escolares em relação a outros saberes, tomando como premissa de implementação as parcerias público-privadas e o voluntariado, conciliando-se à proposta de Cidades Educadoras:

A noção de "espaços educadores sustentáveis", formulada no contexto do movimento Cidades Educadoras (iniciado na década de 1990), esvazia o papel da escola como instituição central em termos da formação humana nesta sociedade, tratando-a como apenas mais um espaço educativo (KAPLAN, 2017, p. 5, grifo nosso).

Mais adiante em nossa análise, o documento enfatiza a liberdade conferida às escolas pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei nº 9.394/1996) para a elaboração de seus Projetos Políticos Pedagógicos (PPP), indicando também a introdução da EA nesses projetos enquanto uma poderosa ferramenta para favorecer a criação de *círculos de cultura*, conceito desenvolvido por Paulo Freire, o que, aparentemente, conferiria um referencial pedagógico crítico à proposta. No entanto, logo em seguida, identificamos novamente a sobreposição de “outros saberes” aos escolares: “Embora seja fundamental que os estudantes adquiram capacidade de leitura, escrita, interpretação e análise de textos, elaboração de cálculos e conhecimento de fatos históricos e geográficos, a sobrevivência no mundo atual demanda muito mais que isso” (BRASIL, 2012a, p. 18).

O documento indica, entre os “saberes necessários à sobrevivência”, aquilo que hoje identificamos como competências socioemocionais: trabalho colaborativo em equipe, aprimoramento da autoexpressão e da comunicação eficaz, mediação e resolução de conflitos etc., tão marcantes na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) que, como já discutido em diferentes estudos, possui uma concepção privatista, com interesses empresariais e econômicos que impactam negativamente o âmbito da didática e do currículo, pelo modo como se apresentam as concepções de ensino, de aprendizagem e de desenvolvimento, os conteúdos, os objetivos, a prática pedagógica etc. (SAVIANI, 2016; PASQUALINI, 2018; BARBOSA; MARTINS; MELO, 2019; LAZARETTI, 2020).

Em direção oposta, Saviani (2010a) aponta a necessidade de confrontarmos esse paradoxo da ideia de uma “sociedade do conhecimento” que decreta falência da ciência como forma mais avançada de conhecimento, reafirmando o conhecimento científico na

atualidade como instrumento construído pelo ser humano para lhe possibilitar a apreensão cognitiva do mundo objetivo, assim, é necessário romper com a lógica em que a função ideológica se sobrepõe à função gnosiológica (SAVIANI, 2010a).

Em seguida, apesar de não citar textualmente a interdisciplinaridade, o documento indica a necessidade de “[...] buscar as conexões necessárias e estabelecer as formas de relacionar as disciplinas entre si. Afinal, a educação ambiental é, por excelência, inclusiva e perpassa todas as disciplinas” (BRASIL, 2012a, p. 19). Para tal, é proposto um trabalho pela abordagem dos quatro elementos: Água, Ar, Terra, Fogo, tratando-os como bases de sustentação da vida no planeta e como objetos de intervenção de tecnologias de produção vinculadas a uma ética de cuidado com o ambiente e com as pessoas (BRASIL, 2012). A temática dos resíduos sólidos é apresentada como exemplo ilustrativo para o trabalho de forma integrada.

Frente a isso, entendemos ser necessário problematizar o aparente caráter interdisciplinar da EA no PNES. Segundo nossa interpretação, essa interdisciplinaridade não tem sido compreendida em sua complexidade, pois existe uma tendência de “cristalizar” a EA como interdisciplinar, e isso tem dificultado o aprofundamento de uma discussão que para nós é fundamental: quais conteúdos interdisciplinares garantem os estudos das crianças e jovens para compreender a construção de sociedades sustentáveis? Tendo em vista a secundarização dos conhecimentos escolares, conforme vimos anteriormente, que tipo de conhecimento viabilizará tal compreensão em sua totalidade?

No que tange aos critérios para seleção desses conteúdos, é importante iniciar por sua relevância social. O Coletivo de autores (2012, p. 31) indica que o conteúdo a ser tratado “deverá estar vinculado à explicação da realidade social concreta e oferecer subsídios para a compreensão dos determinantes sócio-históricos do aluno, particularmente a sua condição de classe social”. Neste sentido, na realidade concreta da escola pública brasileira, o aluno deve compreender como a sua condição de expropriado não lhe garante o direito ao “meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida” (BRASIL, 1988), mesmo que esse esteja previsto em nossa Constituição.

Por fim, defendemos que o conhecimento sistematizado seja apropriado pelos filhos da classe trabalhadora na escola, pois ele pode se converter em força material, permitindo o desenvolvimento da compreensão acerca das relações sociais de produção (SAVIANI, 2013). A noção de “clássico” orienta a definição de currículos escolares,

fornecendo um “critério para se distinguir, na educação, o que é principal do que é secundário; o essencial do acessório; o que é duradouro do que é efêmero; o que indica tendências estruturais daquilo que se reduz à esfera conjuntural” (SAVIANI, 2010b, p. 27-28).

Considerações Finais

A despeito dos retrocessos observados nos últimos anos no campo ambiental no Brasil, como o silêncio da EA identificado nas políticas educacionais atuais, o retorno da discussão, revisão e implementação de seus respectivos programas, em especial o PNES, relegado por condicionantes político-econômicas, deve-se urgentemente entrar em pauta interministerial, tendo em vista a mudança governamental à novas reformulações técnicas e políticas.

Com o objetivo de analisar a dimensão do currículo nos documentos que orientam a implementação do PNES, como principal resultado identificamos a defesa da inserção da EA no Projeto Político-Pedagógico das instituições de ensino a fim de promover a construção do conhecimento com uma postura crítica, ética e transformadora de valores, reorientando atitudes para a construção de sociedades sustentáveis. No entanto, isto é feito sem estabelecer qualquer diálogo com autores do campo do Currículo de modo a sustentar uma discussão mais aprofundada e consistente sobre a natureza dos currículos escolares ou sobre a especificidade das disciplinas escolares em suas trajetórias constitutivas sócio-históricas (KAPLAN, 2017). Além disso, os documentos não apresentam de forma clara o papel dos conteúdos curriculares para a EA, nem sobre quais seriam esses conteúdos e como eles devem ser tratados.

A nosso ver, o acesso e a apropriação dessas ferramentas culturais, os conteúdos, possibilitam às camadas populares compreenderem e lutarem pela superação das condições de opressão em que vivem, incluindo-se aí as condições socioambientais. Assim, a EA que tem como referencial pedagógico a PHC, discute sua inserção na escola voltada para o processo de formação plena de indivíduos singulares que, ao se apropriarem criticamente dos elementos da cultura, em especial no que diz respeito às relações das sociedades com o ambiente em que vivem, têm condições objetivas de se formarem para uma prática social transformadora (CRUZ-ZUCCHINI, 2021).

Por fim, apontamos a importância de se repensar a dimensão do currículo no PNES, retomando a centralidade dos conteúdos escolares (sistematizados) para a

construção de sociedades sustentáveis, pois é preciso assegurar na organização curricular a visão de totalidade, que comporta o particular e o universal, estabelecendo relações entre os diferentes conteúdos, ou seja, trata-se de, por meio de sua socialização, permitir ao aluno o aprofundamento de sua compreensão acerca da realidade, principalmente no que diz respeito às questões socioambientais.

Referências

100 DIAS sem educação ambiental. **Observatório da Educação Ambiental: Observare**, 8 abr. 2019. Disponível em: <https://cutt.ly/yW5rkpo>. Acesso em: 07 mai. 2023.

AGUDO, Marcela; TEIXEIRA, Lucas. A pedagogia histórico-crítica como caminho possível para uma educação ambiental crítica. **Debates em Educação**, v. 12, n. 26, p. 283-301, jan./abr., 2020.

BARBOSA, Raquel; MARTINS, Rodrigo; MELLO, André. A Educação infantil na Base Nacional Comum Curricular: avanços e retrocessos. **Movimento-revista de educação**, n. 10, p. 147-172, 2019. Disponível em: <https://periodicos.uff.br/revistamovimento/article/view/32667>. Acesso em: 20 mai. 2023.

BOGADO, Adriana; FREITAS, Denise. Programa Nacional Escolas Sustentáveis no Brasil: construindo estratégias para a sustentabilidade em contextos complexos. **Ensino de ciências: um diário de pesquisa e experiências didáticas**, 2017, n. Extra, pp. 3111-3116. Disponível em: <https://raco.cat/index.php/Ensenanza/article/view/339836> Acesso em: 08 mai. 2023.

BOURDIEU, Pierre. **Os usos sociais da ciência: por uma sociologia clínica do campo científico**. São Paulo: Editora UNESP, 2004.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, [1988]. Disponível em: <https://cutt.ly/6W5pi8Y>. Acesso em: 08 mai. 2023.

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, 1999. Disponível em: <https://cutt.ly/8W5pS2z>. Acesso em: 05 mai. 2023.

BRASIL. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão. **Vamos cuidar do Brasil com escolas sustentáveis: educando-nos para pensar e agir em tempos de mudanças socioambientais globais**. Ministério da Educação. Ministério do Meio Ambiente. Brasília, DF: 2012a. Disponível em: <http://www.seduc.go.gov.br/documentos/nucleomeioambiente/material2013/caderno.pdf>. Acesso em: 05 mai. 2023.

BRASIL. Ministério da Educação. **Resolução nº 2, de 15 de junho de 2012**. Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental. Diário Oficial da União,

Brasília, 2012b. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rcp002_12.pdf. Acesso em: 28 abr. 2023.

BRASIL. Ministério de Educação e Cultura. **Manual Escolas Sustentáveis**. Resolução CD/FNDE n. 18. Orientações, 2013.

BRASIL. Lei nº 13.005/2014. **Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências**. Brasília: Presidência da República, 2014a. Disponível em: <https://cutt.ly/jW5pNxo>. Acesso em: 03 mai. 2021.

BRASIL. Ministério da Educação. **Programa Nacional Escolas Sustentáveis**. Versão Preliminar, 2014b. Disponível em: <https://drive.google.com/drive/folders/1NP75ABrOpUEvWnNna9uHCJEO6ruLePq8>. Acesso em: 28 abr. 2023.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular: educação é a base**. Brasília: MEC, 2017. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf. Acesso em: 21 mai. 2023.

CARVALHO, Isabel. Educação Ambiental Crítica: nomes e endereçamentos da educação. In: LAYRARGUES, Philippe (coord.). **Identidades da Educação Ambiental Brasileira**. Brasília: MMA, p. 13-24, 2004.

COLETIVO DE AUTORES. **Metodologia do ensino da educação física**. 2.ed. São Paulo: Cortez, 2012.

CRUZ-ZUCCHINI, Lilian. Educação Ambiental na escola pública: análise a partir da Pedagogia Histórico-Crítica; **Ciência & Educação**, Bauru, v. 27, p. 1-17, 2021.

FRIZZO, Taís; CARVALHO, Isabel. Políticas públicas atuais no Brasil: o silêncio da educação ambiental. **REMEA**, Rio Grande, Ed. Especial, n. 1, p. 115-127, 2018.

KAPLAN, Leonardo. Análise crítica da política de escolas sustentáveis da CGEA/MEC e de um estudo de caso de uma escola na Baía de Sepetiba (RJ), à luz do capitalismo dependente brasileiro. In: **Anais do IX Encontro Pesquisa em Educação Ambiental**. Juiz de Fora, MG, 2017.

KASSIADOU, Anne.; SÁNCHEZ, Celso. A contextualização da educação ambiental escolar: uma leitura da dimensão pedagógica dos conflitos ambientais no programa Escolas Sustentáveis. In: LOUREIRO, C. F. B.; LAMOSA, R. A. C. (orgs.). **Educação Ambiental no Contexto Escolar: um balanço da Década da Educação para o Desenvolvimento Sustentável**. Rio de Janeiro: Quartet: CNPq, 2015. 288 p.

LAMOSA, Rodrigo; LOUREIRO, Carlos. Agronegócio e educação ambiental: uma análise crítica. In: **Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 83, abr./jun. 2014.

LAYRARGUES, Philippe; LIMA, Gustavo. As Macrotendências Político-Pedagógicas da Educação Ambiental Brasileira. **Ambiente & Sociedade**, v. XVII, n. 1, p. 23-40, jan./mar., 2014.

LAYRARGUES, Philippe. Para que a Educação Ambiental encontre a educação. *In*: LOUREIRO, Carlos. **Trajatória e Fundamentos da Educação Ambiental**. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2012. 165 p.

LAZARETTI, Lucinéia Maria. Cadê o conteúdo que estava aqui? Interloquções entre Base Nacional Comum Curricular e educação infantil. *In*: MALANCHEN, J.; MATOS, N. S.D.; ORSO, P.J. (org.). **A Pedagogia Histórico-Crítica, as Políticas Educacionais e a Base Nacional Comum Curricular**. Campinas, SP: Editora Autores Associados, 2020. 240 p.

LOUREIRO, Carlos; TREIN, Eunice; TOZONI-REIS, Marília; NOVICKI, Victor. Contribuições da teoria marxista para a educação ambiental crítica. **Cad. Cedes**, Campinas, v. 29, n. 77, p. 81-97, jan./abr., 2009.

LOUREIRO, Carlos. Educação Ambiental e Epistemologia Crítica. **REMEA**, Rio Grande, v. 32, n. 2, p. 159-176, jul./dez., 2015.

LOUREIRO, Carlos; TOZONI-REIS, Marília. Teoria Social Crítica e Pedagogia Histórico-Crítica: contribuições à educação ambiental. **REMEA**, Rio Grande, Ed. Especial, 2016.

OLIVEIRA, Lucas; NEIMAN, Zysman. Educação ambiental no âmbito escolar: análise do processo de elaboração e aprovação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC). **RevBEA**, São Paulo, v. 15, n. 3, p. 36-52, 2020.

OXFAM. **A desigualdade mata**: A incomparável ação necessária para combater a desigualdade sem precedentes decorrente da Covid-19. Relatório. Reino Unido, 2022. Disponível em: <https://www.oxfam.org.br/a-desigualdade-mata/> Acesso em: 22 mai. 2023.

PASQUALINI, Juliana. Proposta curricular para a educação infantil: a experiência de Bauru - SP. **Revista Espaço do Currículo**, [S. l.], v. 2, n. 11, p. 154-167, 2018. DOI: 10.22478/ufpb.1983-1579.2018v2n11.39616. Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br/index.php/rec/article/view/ufpb.1983-1579.2018v2n11.39616>. Acesso em: 26 mai. 2023.

PENELUC, Magno; PINHEIRO, Bárbara; MORADILLO, Edilson. Possíveis confluências filosóficas e pedagógicas entre a educação ambiental crítica e a Pedagogia Histórico-Crítica. **Ciênc. Educ.**, Bauru, v. 24, n. 1, p. 157-173, 2018.

SAVIANI, Dermeval. **Escola e Democracia**. Campinas: Autores Associados, 2008. 128 p.

SAVIANI, Dermeval. Ciência e educação na sociedade contemporânea: desafios a partir da pedagogia histórico-crítica. **Revista Faz Ciência**, Francisco Beltrão, UNIOESTE, v. 12, n. 16, p. 3-36, jul./dez. 2010a.

SAVIANI, Dermeval. Importância do conceito de “clássico” para a pedagogia. *In*: Teixeira Júnior, A. (org.). **Marx está vivo!**. Maceió: [s.n.], p. 15-28, 2010b.

SAVIANI, Dermeval. **Pedagogia Histórico-Crítica: primeiras aproximações**. 11. ed. Campinas: Autores Associados, 2013. 137 p.

SAVIANI, Dermeval. Educação escolar, currículo e sociedade: o problema da Base Nacional Comum Curricular. **Movimento - Revista de Educação**, Niterói, UFF, n. 4. p. 54-84, 2016. Disponível em: <https://periodicos.uff.br/revistamovimento/article/view/32575>. Acesso em: 24 mai. 2023.

SAVIANI, Dermeval. Pedagogia Histórico-Crítica, construção do ser social e educação ambiental. **Geografia Ensino & Pesquisa**, v. 26, Ed. Esp., p. 1-17, 2022.

SILVA, Silvana; LOUREIRO, Carlos. 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. 1-15, 2020.

TOZONI-REIS, Marília Freitas de Campos. **Metodologia de Pesquisa Científica**. Curitiba: IESDE Brasil S.A, 2007. 136 p.

TOZONI-REIS, Marília Freitas de Campos. Educação ambiental na escola básica: reflexões sobre a prática dos professores. **Revista Contemporânea de Educação**, Rio de Janeiro, v. 7, n. 14, p. 276-288, 2012. Disponível em: <https://cutt.ly/IW5MtJn>. Acesso em: 15 maio. 2023.

TREIN, Eunice. A educação ambiental crítica: crítica de que?. **Revista Contemporânea de Educação**, v. 7, n. 14, p. 295-308, 2012.

*Recebido em 17 de maio de 2023.
Aceito 28 de junho de 2023.
Publicado em 03 de julho de 2023.*