



EDUCAÇÃO AMBIENTAL, RETOMADAS E PRESENCAS EM DISPUTA: CONTRIBUIÇÕES AO ENSINO ESCOLAR¹

ENVIRONMENTAL EDUCATION, REVIVALS AND PRESENCES IN DISPUTES: CONTRIBUTIONS TO SCHOOL TEACHING

EDUCACIÓN AMBIENTAL, RECUPERACIONES Y PRESENCIAS EN DISPUTA: CONTRIBUCIONES A LA ENSEÑANZA ESCOLAR

 **Mateus Filho Vieira do Nascimento**

Mestre em Ensino em Ciências e Saúde (PPGECS)

Universidade Federal do Tocantins – UFT 
Tocantinópolis, Tocantins – Brasil.
mateusqzy@gmail.com

 **Lisiane Costa Claro**

Doutora em Educação Ambiental (PPGEA)

Universidade Federal do Pampa – UNIPAMPA 
Jaguarão, Rio Grande do Sul – Brasil.
lisianeclaro@unipampa.edu.br

 **Roberta Avila Pereira**

Mestra em Educação Ambiental (PPGEA)

Universidade Federal do Rio Grande – FURG 
Rio Grande, Rio Grande do Sul – Brasil.
robertapereira108@gmail.com

Resumo: No presente texto, abordaremos algumas concepções de Educação Ambiental e suas contribuições no âmbito escolar, em diálogo com os documentos e diretrizes curriculares. Além disso, buscaremos também propor uma reflexão sobre a importância das Políticas Públicas de Educação Ambiental, como contributo à educação formal. Para tanto, foram identificadas produções científicas em Bases de Dados e Buscadores, tais como Google Acadêmico e Scielo, evidenciando textos vinculados à temática do estudo. Os resultados mostram uma desvalorização da EA em diversos documentos que regem a organização curricular nas escolas, em especial, na Base Nacional Comum Curricular, o que nos revela a presença de uma educação conservadora, com interesses voltados para questões mercadológicas e que, portanto, não contempla as políticas de Educação Ambiental anteriormente conquistadas. Considera-se, portanto, a relevância de retomar as concepções educativas ambientais, com ênfase nas abordagens críticas na ação pedagógica como prática social.

Palavras-chave: educação ambiental; educação básica; políticas públicas.

Para citar - (ABNT NBR 6023:2018)

NASCIMENTO, Mateus Filho Vieira do; CLARO, Lisiane Costa; PEREIRA, Roberta Ávila. Educação ambiental, retomadas e presenças em disputa: contribuições ao ensino escolar. *Eccos - Revista Científica*, São Paulo, n. 71, p. 1-20, e26283, out./dez. 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.5585/eccos.n71.26283>

¹ Este ensaio é um recorte de dissertação defendida no Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Saúde (PPGCS) da Universidade Federal do Tocantins (UFT), na linha de ensino.



Abstract: In the present text, we will address some conceptions of Environmental Education and their contributions within the school context, in dialogue with documents and curriculum guidelines. Additionally, we will also seek to propose a reflection on the importance of Public Policies for Environmental Education, as a contribution to the formal education. To this end, scientific productions were identified in databases and search engines such as Google Scholar and Scielo, highlighting texts linked to the study's theme. The results show a devaluation of Environmental Education in various documents governing the curricular organization in schools, especially in the National Common Curricular Base, revealing the presence of a conservative education with interests focused on market issues and, therefore, not encompassing previously achieved Environmental Education policies. Therefore, it is considered relevant to revisit environmental educational concepts, with an emphasis on critical approaches in pedagogical action as a social practice.

Keywords: environmental education; basic education; public policies.

Resumen: En el presente texto, abordaremos algunas concepciones de Educación Ambiental y sus contribuciones en el ámbito escolar, en diálogo con los documentos y directrices curriculares. Además, buscaremos proponer una reflexión sobre la importancia de las Políticas Públicas de Educación Ambiental, como contribución a la educación formal. Para ello, se identificaron producciones científicas en Bases de Datos y Buscadores, tales como Google Académico y Scielo, evidenciando textos vinculados a la temática del estudio. Los resultados muestran una desvalorización de la EA en diversos documentos que rigen la organización curricular en las escuelas, especialmente en la Base Nacional Común Curricular, lo que nos revela la presencia de una educación conservadora, con intereses orientados hacia cuestiones mercadológicas y que, por lo tanto, no contempla las políticas de Educación Ambiental anteriormente conquistadas. Se considera, por lo tanto, la relevancia de retomar las concepciones educativas ambientales, con énfasis en enfoques críticos en la acción pedagógica como práctica social.

Palabras-clave: educación ambiental; educación básica; políticas públicas.

Introdução

O presente texto se origina de uma pesquisa de mestrado realizada no Programa de Pós-Graduação em Ensino em Ciências e Saúde (PPGECS), campus Palmas, da Universidade Federal do Tocantins (UFT). Nesse sentido, buscamos reconhecer a contribuição da Educação Ambiental (EA) para o contexto escolar, com base na produção teórica do campo, bem como realizar o levantamento dos documentos oficiais curriculares da Educação Básica de modo a identificar como a EA vem sendo tensionada nas políticas formativas e/ou curriculares no âmbito escolar.

Dessa forma, problematizamos: quais as contribuições da Educação Ambiental para o âmbito escolar? Qual a relevância do papel das Políticas Públicas no contexto escolar no que se refere à EA?

Ao buscarmos responder as questões levantadas, realizamos uma busca exploratória sobre as produções científicas indexadas nas Bases de Dados (Google Acadêmico) e Buscadores (SciELO). Os termos utilizados nos buscadores foram: “Educação Ambiental”, “Políticas Públicas”, “Âmbito Escolar”, separadas pelo booleano AND. Após essa busca, selecionamos apenas os trabalhos científicos que abordam a temática elegida. Por fim, realizamos a leitura desses trabalhos considerando as temáticas vinculadas à categoria do estudo.

Sobre as Concepções da Educação Ambiental

É sempre pertinente situar a pluralidade do campo da Educação Ambiental. Para Carvalho (2004a), a Educação Ambiental se caracteriza por ser uma prática inovadora que busca legitimar a luta pela justiça ambiental, considerando o contexto de formação social que gira em torno da sensibilização pelas causas ambientais. Além disso, a autora reconhece que a emancipação da EA está associada aos movimentos ecológicos e ambientalistas, para além do campo da educação. Na América Latina, a Educação Ambiental surge como resultado de movimentos e debates ecológicos sobre o meio ambiente. Consequentemente, a EA passa a ocupar a categoria de política ambiental a ser elaborada em espaços formais de ensino sob a perspectiva da ação educativa. Por isso, há a necessidade de propor projetos e atividades de cunho ambiental que despertam preocupação com o meio ambiente. Além disso, a autora traz uma grande contribuição quando reforça que a EA tem um imenso potencial a ser discutido em diversos espaços sociais de ensino formal e não formal (Carvalho, 2001).

Nesse sentido, é importante identificar a pluralidade da área, refletindo na maneira que as correntes epistemológicas abordam a Educação Ambiental, com foco na Educação Ambiental Popular, fulcro do presente estudo. Considera-se fundamental ressaltar as diferentes formas de Educação Ambiental, bem como oportunizar a compreensão por parte dessas abordagens.

A Educação Ambiental Popular (EAP) presume em sua práxis a busca por um viés mais crítico, num horizonte transformador e humanizador. Ela opõe-se à uma EA Conservadora, que é uma abordagem preocupada em disseminar ideologias acerca da “luta pelo verde”, desconsiderando os sujeitos e os conflitos inerentes às relações, uma EA baseada em técnicas de conscientização do meio ambiente, vinculadas aos interesses mercantis e sobretudo, da alienação.

Em sentido próximo, enquanto uma macrotendência em que a EA Popular está vinculada, a Educação Ambiental Crítica presume uma abordagem de cunho crítico acerca das questões ambientais. Como parte da sua identidade, a EA Crítica acredita que para que tenhamos uma sociedade sustentável, é necessário não somente engajar à luta em prol da proteção da natureza, mas assumir uma intencionalidade emancipatória capaz de radicalizar os setores da nossa sociedade (Carvalho, 2004b). Ademais, Carvalho (2004b, p. 18) afirma: “A educação crítica tem suas raízes nos ideais democráticos e emancipatórios do pensamento crítico aplicado à educação”.

Potencializada a partir da premissa de que a educação é processual, permanente e transformadora, a Educação Ambiental Transformadora, que também se insere como corrente teórica da EA Crítica, enfatiza uma reflexão sobre o modo em que nos relacionamos entre si e com as demais espécies do nosso planeta. Além disso, sua práxis educativa problematiza as relações de mundo, do concreto e das realidades vividas do cotidiano (Loureiro, 2002). Como acréscimo, a EA transformadora também propõe uma dimensão da (auto)crítica com os interesses relacionados com os problemas ambientais.

Assim, consideram-se estas concepções como potencializadoras de uma prática educativa ambiental transgressora, que instiga um posicionamento questionador e transformador na sociedade de classes e marcadas pelas diferenças e marcadores sociais. Questões que ampliam e aprofundam as perspectivas na formação de crianças, jovens e pessoas adultas nos âmbitos escolares.

Políticas da EA e a relação com o currículo escolar

No que corresponde ao marco histórico de implementação das políticas públicas de EA no Brasil, é de suma importância frisar a criação da Secretaria Especial de Meio Ambiente (SEMA) na década de 70, a qual tinha como princípios básicos o consumo racional dos chamados “recursos naturais” advindos da natureza, de acordo com a política, contribuindo para um maior cuidado com o meio ambiente (Brasil, 2005).

Ademais, as políticas públicas de Educação Ambiental começaram a ser incorporadas por meio da Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), no ano de 1999, por meio da Lei 9.795/99, que formaliza a Educação Ambiental (Brasil, 1999). Adiante, como instituído pela Lei nº 6.938/81, a EA foi implementada nas escolas, (em todos os níveis de ensino) e nas comunidades, com intuito de formar cidadãos preocupados com as causas ambientais (Brasil, 1981).

Embora não seja abordada como disciplina ou um tema isolado dentro do documento orientador que são os Parâmetros Curriculares Nacionais, a Educação Ambiental é trabalhada como conteúdo transversal por meio de projetos, atividades curriculares, dinâmicas, disciplinas etc. Além disso, por não serem políticas de normatização, são importantes as orientações no âmbito escolar sobre a EA, uma vez que esse tema aborda questões direcionadas ao cuidado com a natureza (Narcizo, 2009).

Já no ano de 2002, de acordo com o decreto 4.281, instituído pelo PNEA, a EA começou a ser discutida tanto nos espaços de ensino formais quanto informais (Brasil, 2002). Além disso, a Educação Ambiental foi considerada um tema de grande relevância a ser discutido no âmbito escolar, considerando a sua imensa contribuição para a formação de cidadãos sensíveis com as causas ambientais. Vale a pena reforçar que a regulamentação da PNEA, que assegura a sua efetividade nos diferentes níveis de ensino, foi orientada de acordo com os artigos 205 e 225 da Constituição Federal brasileira (Guerra e Orsi, 2017).

Outro grande evento que marcou a consolidação das políticas de EA foi a criação da Lei nº 12.780, de 30 de novembro de 2007, no estado de São Paulo, que oficializou a transversalidade da EA nos currículos escolares (São Paulo, 2007).

Além do que foi ressaltado, vale a pena destacar a criação do Programa Nacional de Educação Ambiental (ProNEA), instituído em outubro de 2004, que compreende “a concepção de ambiente em sua totalidade, considerando a interdependência sistêmica entre o meio natural e o construído, o socioeconômico e o cultural, o físico e o espiritual sob o enfoque da sustentabilidade” (Brasil, 2005, p. 37). De acordo com essa passagem,

podemos inferir que o ProNEA reconhece a potencialidade dos movimentos coletivos na busca por uma sociedade sustentável.

De acordo com Guerra e Orsi (2017), o ProNEA foi fruto de debates promovidos por educadores ambientalistas que visavam a sua implementação enquanto objeto de políticas públicas. A proposta do ProNEA se baseava na implementação de princípios e valores da Educação Ambiental nos diferentes segmentos da sociedade, tais como escolas e comunidades (Guerra e Orsi, 2017).

Depois da incorporação do ProNEA no cenário brasileiro, surgiu o então documento intitulado, Programa Nacional de Formação de Educadoras(es) Ambientais (ProFEA), que segundo Brasil (2006), corresponde a uma subpasta oriunda do ProNEA, a qual visam a qualificação de educadores ambientais a partir de diferentes contextos. Além disso, o documento presume em sua abordagem uma abertura para a construção de diálogos propostos por educadores e educadoras ambientais sobre a perspectiva de uma sociedade sustentável, a qual almejam a construção e implementação de Políticas Públicas na esfera da Educação Ambiental (Andrade *et al*, 2012)

Adiante, a área da Educação Ambiental é fortalecida com a resolução das Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNEA), que regulamenta os princípios e objetivos básicos de proteção ambiental, do ensino infantil ao superior, tendo seus princípios a partir das Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Básica (DCNEB).

Destarte, houve um fortalecimento nas gestões de proteções ambientais no cenário político brasileiro, gerando por sua vez, a criação de Núcleos de Educação Ambiental (NEA) em todos os estados federativos brasileiros (Barbieri e Silva, 2011). Os NEAS podem ser caracterizados como órgãos de gestão e legislação ambiental direcionados para a solução de problemas ambientais no território brasileiro. Além disso, esses núcleos corroboram para construção de projetos e programas direcionados para a área da Educação Ambiental, considerando as diversas realidades acometidas pelos problemas ambientais (Duarte *et al*, 2015).

Uma das estratégias adotadas pelas diretrizes curriculares para potencializar o processo do ensino e aprendizagem foi a implementação de projetos voltados para a dimensão cultural e ambiental, potencializada pelos saberes locais e regionais, considerando estarmos inseridos em um vasto contexto de povos e grupos tradicionais, ancorados sob uma perspectiva popular. Além disso, abre-se caminhos para construção de diálogos potencializados pela produção da

Educação Ambiental nas políticas recentes (Brasil, 2013) a natureza, bem como possibilitar o desenvolvimento sustentável, que presumia a execução de inúmeros:

[...] projetos e atividades, inclusive artísticas e lúdicas, que valorizem o sentido de pertencimento dos seres humanos à natureza, a diversidade dos seres vivos, as diferentes culturas locais, a tradição oral, entre outras, inclusive desenvolvidas em espaços nos quais os estudantes se identifiquem como integrantes da natureza, **estimulando a percepção do meio ambiente como fundamental para o exercício da cidadania.** (Brasil, 2013, p. 553).

De acordo com o excerto acima, percebemos a importância da implementação de dinâmicas socioculturais dentro do universo escolar, além de promover novas experiências de vida junto à natureza. Outrossim, é também uma maneira de propor um resgate cultural acerca da nossa cultura, valorizando também, as nossas raízes.

Logo, essas atividades se correlacionaram com os conteúdos previstos no planejamento curricular das escolas, contribuindo para uma maior experiência mediante aos processos educativos elaborados junto aos estudantes da educação básica. Após a legitimação da EA nas escolas, a EA começou a ser trabalhada como um componente pedagógico que discutia os problemas de cunho ambiental, possibilitando que estudantes relacionassem suas vivências e experiências como e com a natureza, a partir do seu contexto familiar e comunitário.

Neste rumo, Saviani (2015) propõe uma reflexão sobre a necessidade da inserção da Educação Ambiental no ensino formal, e para isso, o autor reconhece a potencialidade da EA para a formação do ser humano frente às causas ambientais e do papel da escola como espaço para a produção de conhecimento, enquanto, Cury (2000) evidenciava a EA como uma ferramenta de transformação social a ser engajada junto aos espaços escolares. Porém, embora os autores reconheçam a importância da implementação da EA nas escolas, criticam a maneira que a EA é abordada dentro do âmbito escolar, por se assemelhar a uma Educação Ambiental de cunho conservadorista. Por isso que Saviani (2015) e Cury (2000), endossaram críticas referentes à maneira como se abordava a EA dentro das escolas. Isto porque, para os autores, a mediação da EA no âmbito escolar se assemelhava aos princípios defendidos pelas classes dominantes, sobretudo, a forma como esses conteúdos auxiliavam na dominação dos interesses capitalistas.

Loureiro (2005) evidencia sua insatisfação referente a Educação Ambiental sob a perspectiva preservacionista da natureza, onde há a imposição de ideias direcionadas a questões políticas de caráter hegemônico, preservação de ordens morais e comportamentais ao identificar na escola:

compreensão naturalista e conservacionista da crise ambiental; educação entendida em sua dimensão individual, baseada em vivências práticas; despolitização do fazer educativo ambiental, apoiando-se em pedagogias comportamentalistas ou alternativas de cunho místico; baixa problematização da realidade e pouca ênfase em processos históricos; foco na redução do consumo de bens naturais, descolando essa discussão do modo de produção que a define e situa; diluição da dimensão social no natural, faltando entendimento dialético da relação sociedade-natureza [...]; responsabilização pela degradação posta em um homem genérico, fora da história, descontextualizado social e politicamente (Loureiro, 2005, p. 1.475)

Dessa forma, fica evidente uma predominância de uma Educação Ambiental tida como conservadora, por isso a premissa de uma EA que assume um caráter crítico superando a culpabilização do indivíduo e realocando o foco para a lógica econômica que predomina nas sociedades.

Política Nacional de Educação Ambiental

A Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), como vimos, foi implementada por meio da Lei federal de nº 9.795/99 (Brasil, 1999). A PNEA aborda noções de cuidado com o meio ambiente, considerando a premissa de que é dever do poder público e dos cidadãos zelar pelo bem do planeta. Um dos princípios irrevogáveis sugeridos pela PNEA é de que todos os cidadãos tenham acesso à Educação Ambiental. Destarte, torna-se relevante a sua abordagem enquanto objeto de políticas públicas dentro dos espaços formativos (Brasil, 1999). Além de considerar o movimento da coletividade como elemento potencializador para a aquisição de habilidades direcionadas para a proteção ao meio ambiente, a PNEA também reconhece a importância do papel da cidadania como precursor positivo frente à justiça ambiental (Brasil, 1999).

Diferentemente de algumas leis que são obrigatórias, A lei normativa nº 9.795/99 regulamenta a Educação Ambiental enquanto ferramenta educativa que auxilia na busca por uma sociedade preocupada com a degradação ambiental, uma vez que essa lei também propõe uma reflexão acerca da compreensão integrada da natureza, das relações construídas com esse meio e dos valores sociais, culturais, populares e etc.; empreendidos sob a perspectiva de uma educação cidadã. Além disso, percebemos também a contribuição da PNEA para a construção de uma sociedade sustentável, alicerçada sob um viés integrativo, contínuo e permanente, preceitos que viabilizam a responsabilidade social com o meio ambiente (Brasil, 2013).

Ao realizar uma investigação acerca da trajetória da política nacional de EA, Layrargues (2002) evidenciou alguns elementos que contribuíram para a institucionalização da EA no Brasil. Nesse horizonte, o autor evidencia: “ausência de oposição política à Lei nº 9.795/99”

(Layrargues, 2002, p. 3)., chegando a uma conclusão de que não houve quaisquer movimentos ou/e manifestação que impedisse a implementação das políticas nacionais de EA. Adiante, no que se refere à passagem: “A ausência de uma organização social coletiva dos educadores ambientais” (Layrargues, 2002, p.3), o autor evidenciou uma “carência” das organizações coletivas de educadores ambientais que discutisse a implementação da EA. Apesar dos esforços para a criação da “Sociedade de Educação Ambiental Brasileira”, não houve grandes progressos, pois, a instituição não entrou em vigor por falta de iniciativas (Layrargues, 2002).

Sobre a ausência de uma sistematização de cunho teórico sobre a Educação Ambiental que Layrargues (2002) identificou ao início do século XXI, menciona que a fragilidade de um referencial teórico que legitimasse a Educação Ambiental, implicava no objeto das políticas nacionais. O autor também identificou a “indefinição de um campo político-ideológico estabelecido em torno dos modelos pedagógicos possíveis” (Layrargues, 2002, p. 4). Por fim, Layrargues (2002) conclui que foi somente a partir dos anos 2000 que houve esforços por parte de estudiosos, como Carvalho e Guimarães para conceituação da própria Educação Ambiental.

A EA no Currículo e a Base Nacional Comum Curricular no Ensino Fundamental

Como vimos o campo da EA foi intensificando-se, sendo um campo de disputa de divergentes correntes e aqui destacamos aquelas que propõem uma mudança não só na esfera “natural”, mas sobretudo, na aquisição de valores sociais, críticos, éticos, coletivos com a natureza e consigo mesmo, tendo em vista uma sociedade tão individualista como a nossa.

Considerando a esfera educativa como campo de atuação da Educação Ambiental, percebemos ainda uma grande debilitação, principalmente na qualificação profissional e capacitação dos professores, o que inviabiliza novas ações de EA dentro desse espaço formativo.

Mesmo em virtude do crescente avanço na área educacional, ainda sofremos com a asfixia de um ensino “conservador”, uma realidade em que percebemos a hegemonia de um ensino tradicional. Por isso, propomos uma análise acerca dos documentos que incidem na Educação Ambiental nos âmbitos do ensino e educação escolar. Abordaremos a Leis de Diretrizes e Bases da Educação (LDB), Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), Diretrizes Nacionais Curriculares (DNC) e Base Nacional Comum Curricular (BNCC), correlacionando com a Educação Ambiental, como foi previamente abordado no parágrafo anterior. Esses documentos analisados partiram da proposta institucional do Ministério da Educação (MEC),

que corresponde ao órgão governamental que trata dos interesses nacionais da educação, desde o nível primário ao profissional e tecnológico (Brasil, 2017).

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB) é um conjunto de leis que são responsáveis pela organização da educação brasileira, que corresponde ao Ensino Infantil, Fundamental e Médio. Trata-se de uma organização formulada de acordo com a Constituição Brasileira, a qual determina os princípios básicos da família e do Estado (Brasil, 1996).

De acordo com Brasil (2012), a Educação Ambiental foi incluída da emenda constitucional da LDB no ano de 2012, com base na Lei nº 12.608 que presumia a implementação da Educação Ambiental nos níveis de ensino de forma adaptada aos currículos escolares. Porém, quatro anos após a sua oficialização no escopo da LDB, a Educação Ambiental deixou de ser abordada dentro do documento, pois a medida provisória de N°746, da Lei 13.415 não permitia que o termo EA fosse contemplada dentro do espaço escolar, fazendo que ela fosse abordada apenas como conteúdo transversal (Brasil, 2017).

Ainda que não seja um documento normativo, mas orientativo, consideramos a relevância de reconhecer que os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN 's), trazem importantes perspectivas no que se refere à EA e sua presença na escola. Estes parâmetros se caracterizam por uma natureza interdisciplinar, possibilitando sua adaptação nas diferentes realidades educacionais. Foram forjados para nortear os princípios básicos da Educação, abrangendo áreas transversais, tais como Orientação Sexual e Meio Ambiente.

Os Parâmetros Nacionais Curriculares (PCN's) foram implementados no ano de 1998, com intuito de auxiliar o trabalho docente. Ademais, sua estrutura conta com a composição de 10 cadernos, que dentre esses exemplares, 03 abordam a temática da Educação Ambiental: os Temas Transversais, Meio Ambiente e Ciências Naturais. Ancorada sob uma perspectiva orientativa, os PCN 's sugerem recomendações sobre quais conteúdos devem ser abordados na grade curricular das escolas. Outrossim, por ser tratar de um tema transversal, a Educação Ambiental foi considerada como uma disciplina dentro dos PCN's, pois de acordo com Brasil (1998), EA como qualquer outro tema transversal, não pode ser encarada uma área ou disciplina isolada, pois ela deve ser trabalhada de forma contínua, abrangente e sistemática, sendo somente adaptada a realidade escolar (Branco *et al*, 2008). Dessa maneira, entendemos que:

O tema transversal Meio Ambiente traz a discussão a respeito da relação entre os problemas ambientais e fatores econômicos, políticos, sociais e históricos. São problemas que acarretam discussões sobre responsabilidades humanas voltadas ao bem-estar comum e ao desenvolvimento sustentado, na perspectiva da reversão da crise socioambiental planetária. [...] Em coerência com os princípios da educação ambiental (tema transversal Meio Ambiente), aponta-se a necessidade de reconstrução da relação homem-natureza, a fim de derrubar definitivamente a crença do homem como senhor da natureza e alheio a ela e ampliando-se o conhecimento sobre como a natureza se comporta e a vida se processa. (Brasil, 1997a, p. 35).

Conforme a citação acima, percebemos que a Educação Ambiental é abordada de forma transversal, uma vez que ela não pode ser restrita à apenas uma disciplina ou área dentro da organização curricular.

Ainda sobre a sua caracterização, é de suma importância referendar que os PCN's possibilitam uma organização curricular em que os conteúdos são meios para que os alunos possam se expressar a partir da sua realidade vivenciada (Bizerril e Faria, 2001).

Um dos conteúdos previstos dentro dessa organização curricular é a partir de temas emergenciais, como a EA, pauta do nosso estudo. Dessa forma, é dito que:

Há diferentes formas de incluir a temática ambiental nos currículos escolares, como atividades artísticas, experiências práticas, atividades fora de sala de aula, produção de materiais locais, projetos ou qualquer outra atividade que conduza os alunos a serem reconhecidos como agentes ativos no processo que norteia a política ambientalista. Cabe aos professores, por intermédio de prática interdisciplinar, proporem novas metodologias que favoreçam a implementação da Educação Ambiental, sempre considerando o ambiente imediato, relacionado a exemplos de problemas atualizados (Sato, 2002, p. 29).

Dessa forma, a autora enfatiza que é essencial o engajamento dos sujeitos frente aos problemas ambientais. Também corrobora a importância de uma organização curricular que incentive a parceria com projetos e políticas de EA. Dessa forma, os PCN's sugerem que:

A preocupação em relacionar a educação com a vida do aluno – em seu meio, sua comunidade – não é novidade. Ela vem crescendo especialmente desde a década de 60 no Brasil. [...] Porém, a partir da década de 70, com o crescimento dos movimentos ambientalistas, passou-se a adotar explicitamente a expressão “Educação Ambiental” para qualificar iniciativas de universidades, escolas, instituições governamentais e não governamentais por meio das quais se busca conscientizar setores da sociedade para as questões ambientais. Um importante passo foi dado com a Constituição de 1988, quando a Educação Ambiental se tornou exigência a ser garantida pelos governos federal, estaduais e municipais (artigo 225, § 1º, VI) (PCN's, 1998, p. 181).

Destarte, se torna relevante a implementação da Educação Ambiental nas escolas, uma vez que ela contribui para a formação do sujeito preocupado com as causas naturais.

Consideramos a importância da organização curricular prevista no PCN'S para o contexto escolar, focando na Educação Ambiental. Porém, há uma série de desafios no que diz

respeito à implementação desses conteúdos (inclusive a Educação Ambiental) nas salas de aulas. Dessa forma, fatores como a falta de capacitação de professores, elaboração de projetos, ambientação desfavorável das escolas são alguns dos percursos limitantes para a implementação desses conteúdos (Andrade, 2000).

Em relação ao caráter interdisciplinar que os PCN's assumem, cabe retomar o que Carvalho (2004) infere sobre a EA caracterizar-se por sua pluralidade, podendo se correlacionar com as mais diversas áreas do conhecimento. Sendo assim, a autora explica que ela não deve ser encarada como uma disciplina isolada, uma vez que assume capacidade em promover diálogos com as mais diversas realidades e contextos. Compreendemos que, assim como Freire (1989) nos leva a refletir que a educação não é neutra, inferimos com base em Carvalho (2004), que igualmente a Educação Ambiental também não é.

A EA pode ser considerada uma vertente de mediação frente ao panorama de transformação social, enquanto Loureiro (2014) aborda a Educação Ambiental sob uma perspectiva transformadora, reconhecendo sua potencialidade para transformação da realidade social e ambiental; Já Sauvé (2005) propõe uma abordagem crítica da Educação Ambiental, fomentando também, a relação entre o ser humano e a natureza; Layrargues (2004) reconhece relevância da EA enquanto prática educativa frente aos problemas ambientais.

Posteriormente aos PCN's, instituídos a partir das normas de organização e regulamentação para a Educação Básica, as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN'S) possuem uma natureza baseada em princípios norteadores que regulamentam o campo educacional. (BRASIL, 2013). São elas que orientam em como as unidades concedentes de ensino devem organizar seus currículos. Em relação à essa organização, é dito que elas devem contemplar os princípios básicos da institucionalização educativa, como cidadania, justiça, acesso à educação e saúde, meio ambiente, valorização da pluralidade cultural, dentre outros (BRASIL, 2013).

Na EA esses princípios visam:

I - desenvolver a compreensão integrada do meio ambiente em suas múltiplas e complexas relações para fomentar novas práticas sociais e de produção e consumo; II - garantir a democratização e o acesso às informações referentes à área socioambiental; III - estimular a mobilização social e política e o fortalecimento da consciência crítica sobre a dimensão socioambiental; [...] VII - fortalecer a cidadania, a autodeterminação dos povos e a solidariedade, a igualdade e o respeito aos direitos humanos, valendo-se de estratégias democráticas e da interação entre as culturas, como fundamentos para o futuro da humanidade; [...]. (Brasil, 2012).

Dessa forma, percebemos que os princípios descritos acima garantem uma melhor compreensão acerca da dimensão entre o meio ambiente e as relações que são construídas ao longo desse processo educativo. Além disso, podemos considerar esses princípios também, como propostas norteadoras de EA na busca por um ambiente sustentável.

Ainda no campo da Educação Ambiental, os DCN's enfatizam que é através da Lei nº 9.795/99 que a EA se configura como tema transversal a ser trabalhado nos diversos espaços sociais, dentre eles, o educacional. Ademais, os DCN'S reforçam que devido ao seu caráter transdisciplinar, coletivo, participativo, é possível otimizar a busca por um ambiente sustentável, como mostra a passagem abaixo:

A Educação Ambiental envolve o entendimento de uma educação cidadã, responsável, crítica, participativa, em que cada sujeito aprende com conhecimentos científicos e com o reconhecimento dos saberes tradicionais, possibilitando a tomada de decisões transformadoras, a partir do meio ambiente natural ou construído no qual as pessoas se integram. A Educação Ambiental avança na construção de uma cidadania responsável voltada para culturas de sustentabilidade socioambiental. (Brasil, 2013, p. 535).

Segundo o excerto narrativo proposto acima, inferimos que a proposta da Educação Ambiental apresentada nos DCN's considera as múltiplas realidades em que os sujeitos estão inseridos, reconhecendo a potencialidade dessa pluralidade sociocultural para o exercício da Educação Ambiental. Além disso, é nítido a importância da educação cidadã dentro desse processo educativo, uma vez que estamos em uma sociedade repleta de novos saberes, povos, culturas e etc.

Desta maneira, entendemos a relevância em propor atividades de Educação Ambiental dentro das escolas, o que legitima a busca por uma sociedade mais justa e sustentável. Nos parágrafos abaixo, expomos uma análise acerca da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e sua correlação com a Educação Ambiental.

Ao instigar uma análise acerca da BNCC, é de extrema relevância afirmar que ela se caracteriza por ser um documento de caráter normativo, construída a partir de emendas sancionadas pela constituição de 1988, com a participação de diversos estudiosos da área da educação (Brasil, 2010).

Além disso, vale a pena frisar que sua primeira versão para consulta foi disponibilizada entre 2015 e 2016, e, devido a constantes reformulações em sua base, em meados de 2016 já havia uma segunda versão atualizada. Logo, o documento sofreu diversas alterações ao longo do seu escopo, tendo uma terceira versão disponibilizada no ano de 2017 (Brasil, 2017; Paziani, 2017).

É de suma importância destacar que a BNCC teve sua fundamentação solidificada para atender os pré-requisitos básicos da educação: a busca por competências e habilidades, conforme aponta a resolução da LDB (Lei nº. 9394/96) (Brasil, 2010). Com sua instituição na versão de 2019, a BNCC foi alvo de debates de diversos professores da rede básica de ensino. Dentre suas contestações, as que chamaram a atenção foi a intencionalidade voltada para os interesses gerencialistas (a escola como possibilidade mercantil), a sua postura conservadora e limitante diante a sociedade e sua índole alienadora (Dickmann *et al*, 2017). Ainda sobre a visão de Dieckmann *et al*, (2017), é válido reforçar que o conteúdo norteador da BNCC representa não só um atraso na esfera educacional brasileira, mas contribui de forma negativa para os diferentes ramos da própria educação, como os evidenciados nos processos avaliativos e as propostas curriculares direcionadas aos professores.

A BNCC traz diferentes visões acerca das três versões existentes no que diz respeito à Educação Ambiental. Na primeira versão, o documento totaliza um montante de 302 páginas, não remetendo aos leitores quaisquer indícios de “Educação Ambiental”, apresentando apenas temas transversais, como cidadania e Meio Ambiente, conforme aponta a análise feita por (Branco *et al*, 2018).

De acordo com a análise dos autores acerca da segunda versão da BNCC sobre a Educação Ambiental, o documento nos revela que a própria EA é encarada como uma categoria da educação escolar, ou seja, uma intencionalidade vinculada para o desempenho de habilidades, valores e atitudes com o meio ambiente e com as pessoas ao nosso redor. Além disso, presenciamos uma EA que preocupa somente com a imposição de uma visão conservadora, além de verificarmos conteúdos sobre as relações do ser humano com o meio ambiente, focando nas inter relações de consumo e qualidade de vida. Outro aspecto que chamou a atenção na análise acerca do documento foi a quantidade significativa de páginas, contabilizando em um total de 652 páginas (Branco *et al*, 2018).

Adiante, composta por 392 páginas (uma redução drástica no corpo do documento), a terceira e última versão da BNCC negligencia a Educação Ambiental, pois em nenhuma passagem apresenta quaisquer indícios de como se abordar a EA dentro do contexto escolar. Além disso, nota-se que a última versão apresenta somente uma proposta direcionada para o desenvolvimento sustentável e o uso racional da natureza disponível para nossas necessidades diárias, conforme aponta a análise elaborada por (Branco *et al*, 2018). Por isso, a necessidade em trabalharmos uma Educação Ambiental que não só desperte um viés crítico, mas a busca por uma formação sensível, coletiva e, sobretudo, libertadora.

Venco e Carneiro (2018) propõem um olhar acerca da “invisibilidade” da EA dentro da BNCC. De acordo com os autores, um dos problemas em não abordar a EA dentro da BNCC estaria na desvalorização da própria educação, pois o Brasil sempre possuiu uma relação submissa com outros países, relações essas, marcada por interesses mercantilistas. Em decorrência de situações como as citadas acima, Saviani (2018) reforça que ainda presenciemos uma educação conservadora, forjada a partir das desigualdades sociais que imperam de forma imponente dentro dos espaços escolares.

Além disso, Dickmann (2017) problematiza o seguinte quando é consultado sobre a invisibilidade da EA na BNCC: O teor é conservador, é restritivo e é penalizador, uma vez mais, da escola pública. Essas bases são para a escola pública, a escola privada faz o que quer e não vai fazer isto; lá vai ter tudo isto que se nega, então, esse para mim é o eixo do debate (Dickmann *et al*, 2017, p. 877)

Percebemos que esse silenciamento na Educação Ambiental gera impactos negativos na esfera educacional, pois ficamos à mercê de uma educação limitada, o que pode representar um retrocesso no campo educativo.

Portanto, fica evidente o quanto a Educação Ambiental contribui para a formação do ser humano crítico/emancipador frente às causas ambientais. Além disso, percebemos a relevância das Políticas Públicas de EA no espaço escolar, considerando a sua contribuição para a construção de um horizonte democrático, coletivo e emancipatório, reconhecendo a pertinência dos desastres ambientais e as formas de combatê-lo. Dessa forma, ao abordarmos as Políticas Públicas de EA dentro do espaço escolar, percebemos não somente a construção de diálogos potencializados por essa prática educativa, mas, a complementação de um trabalho pedagógico que é tido como fragmentado. Destarte, oportuniza-se a implementação de práticas pedagógicas que viabilizem o exercício da EA de forma interdisciplinar, criando condições para que o aluno possa manifestar seu conhecimento acerca das experiências tida com a natureza.

Além do que foi exposto, vale a pena frisar que a EA precisa também configurar-se como prática interventiva nos diferentes níveis de ensino, sobretudo, a partir da sua transversalidade e sua incorporação nos currículos vigentes. Tem fundamental relevância enquanto prática social a ser trabalhada em conjunto com a Educação informal (fora do contexto escolar) por meio de projetos extracurriculares, movimentos sociais, associações comunitárias, entre outros agentes; com caráter crítico, coletivo e emancipatório. Por fim, a ressaltar a relevância dos documentos, programas, Leis, entre outros, que potencialize a luta frente aos

problemas ambientais, reconhecendo a EA como uma esfera que contribui para produção de conhecimento e a manifestação de saberes dos diferentes povos e culturas.

No entanto, com o avanço da lógica liberal e movimentos conservadores no cenário brasileiro, há reflexos nas políticas públicas da educação. Sobre a restrição imposta pela BNCC à Educação Ambiental, Loureiro (2014) afirma que o “silenciamento” da EA dentro da BNCC acontece pela própria desvalorização da EA. Dessa forma, percebemos que a própria Educação Ambiental foi substituída por termos relacionados à “sustentabilidade” e “desenvolvimento sustentável” dentro da BNCC, contrariando e negligenciando as desigualdades e realidade social. Ademais, Loureiro (2014) acredita que para que possamos alcançar o ideal para a formação cidadã, é preciso começar pela valorização da EA.

Além do que já foi abordado anteriormente sobre o “descaso” com a EA, é de suma relevância frisar que esse “silêncio”, como mostra Frizzo e Carvalho (2018), apud Brasil (2014), acontece também, pelo fato de que a CONAE (Conferência Nacional da Educação) e o Plano Nacional da Educação (2004-2024) não abordam de forma concreta a área das políticas da Educação Ambiental. Ainda sobre a análise dos autores, o termo Educação Ambiental aparece apenas 15 vezes no documento final da CONAE no ano de 2010, enquanto no ano de 2014, aparece apenas 10 vezes, e por fim, o silenciamento acontece de forma completa no Plano Nacional da Educação no ano de 2014 (Frizzo e Carvalho, 2018).

Em diálogo ao que foi exposto acima, podemos inferir que essa invisibilidade reverberou também na construção da BNCC, conforme aponta a investigação de Frizzo e Carvalho (2018). Para eles, a BNCC preza apenas pela aquisição de conhecimentos e habilidades dentro do percurso escolar, esquecendo por sua vez, de aspectos potencializadores dentro do processo de ensino e aprendizado, como a abordagem da EA Crítica e Emancipatória. Além do mais, os autores evidenciaram um número substancial de termos relacionados à “desenvolvimento sustentável”, “Sustentabilidade ambiental” e “Sustentabilidade Socioambiental”, levando a entender o tamanho descaso com a EA (Frizzo e Carvalho, 2018). Dessa forma, Sorrentino e Portugal (2016) criticam a forma como a EA é encarada dentro dos documentos normativos que orientam as diretrizes curriculares escolares menosprezada, sendo que ela é garantida legalmente dentro das legislações, além de ser amplamente discutida em diversos espaços formativos, como escolas.

Considerações finais

Com base no que foi apresentado, percebemos a relevância da reivindicação permanente das políticas públicas e curriculares para a área da Educação Ambiental. Além disso, percebemos que não devemos somente propor a busca por uma justiça ambiental, mas, entender que dentro desse percurso há a indissociabilidade com as causas sociais, considerando estarmos em uma sociedade em que as desigualdades reinam de forma dominante.

Por fim, notamos a importância em trabalharmos a Educação ambiental dentro do espaço escolar através dos currículos escolares, tendo em vista a sua imensa contribuição para problematizar as questões ambientais que ameaçam a existência de determinados grupos sociais e diversidade planetária. Porém, apesar dos esforços e avanços voltados para a implementação da Educação Ambiental dentro das escolas, ainda percebemos uma grande defasagem na maneira em como a EA é encarada no universo escolar e nas suas políticas curriculares. Além disso, a desvalorização da EA em diversos documentos que regem a organização curricular nas escolas, como a BNCC, nos mostra a presença de uma educação conservadora, com interesses voltados para interesses mercadológicos. Por isso, a importância em propormos uma EA crítica, transformadora e emancipatória dentro dos espaços escolares. Apostamos que a Educação Ambiental Popular, contribua para o tensionamento sobre as ausências e visões rasas e individualistas no que se refere às pautas ambientais no âmbito formativo escolar.

Referências

- ANDRADE, Daniel Fonseca de; LUCA, Andréa Quirino de; SORRENTINO, Marcos. O diálogo em processos de políticas públicas de educação ambiental no Brasil. *Educação & Sociedade*, v. 33, p. 613-630, 2012. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0101-73302012000200015>
- ASSIS, Aiany Ruth Silva. Discussão Crítica sobre Educação Ambiental e o ensino de Biologia para a Prática Social?. *Geoambiente on-line*, n. 21, 2013. DOI: <https://doi.org/10.5216/revgeoamb.v0i21.27910>
- BARBIERI, J. C., & SILVA, D. da. *Educação ambiental na formação do administrador*. Cengage Learning. São Paulo: 2011.
- BIZERRIL, Marcelo X. A. e FARIA, Dóris S. Percepção de professores sobre a educação ambiental no ensino fundamental. In: *Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos*. V. 82, n. 200/201/202, p. 57-69, jan./dez. Brasília: 2001. DOI: <https://doi.org/10.24109/2176-6681.rbep.82i200-01-02.917>

BRANCO, Emerson Pereira; ROYER, Marcia Regina; DE GODOI BRANCO, Alessandra Batista. A abordagem da Educação Ambiental nos PCNs, nas DCNs e na BNCC. *Nuances: estudos sobre Educação*, v. 29, n. 1, 2018. DOI: <https://doi.org/10.32930/nuances.v29i1.5526>

BRASIL, Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. *Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional*. 1996.

BRASIL, Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999. *Dispõe sobre a educação ambiental, institui a política nacional de educação ambiental e dá outras providências*. Diário Oficial da União, Brasília, 28 abr. 1999.

BRASIL, *Constituição da República Federativa do Brasil (1988)*, Saraiva, São Paulo: 1998.

BRASIL, *Programa Nacional de Educação Ambiental*. Ministério do Meio Ambiente; Ministério da Educação. 3. Ed. Brasília, DF: 2005.

BRASIL, Órgão Gestor da Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA). *Programa Nacional de Formação de Educadoras(es) Ambientais: por um Brasil educado e educando ambientalmente para a sustentabilidade*. PNEA. Brasília, DF: 2006b.

BRASIL, Resolução nº 2, de 15 de junho de 2012. *Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental*. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 18 jun. 2012.

BRASIL, Ministério da Educação. *Conselho Nacional de Educação/Conselho Pleno. Parecer sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental*. 2012.

BRASIL, Ministério da Educação. *Secretaria de Educação Básica. Diretrizes curriculares nacionais gerais da educação básica*, Brasília: 2013.

BRASIL, Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica. *Brasília: MEC, SEB, DICEI*. 562 p, 2013.

BRASIL, Ministério da Educação. *Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão. Diretoria de Políticas de Educação em Direitos Humanos e Cidadania: Coordenação-geral de Educação Ambiental. Programa Dinheiro Direto na Escola - PDDE Escolas Sustentáveis - Guia de Orientações Operacionais*. Brasília: 2014b.

BRASIL, Base Nacional Comum Curricular. *Educação é a base*. 3ª versão revista. 396 p, Brasília: 2017.

BRASIL. Lei 12.608, de 10 de abril de 2012. *Institui a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil*. 2017.

BRASIL, Lei 13.415, de 16 de fevereiro de 2017. *Altera as Leis nºs 9.394, de 20 de dezembro de 1997, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e 11.494, de 20 de junho 2007, que regulamenta o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação*. 2017.

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura et al. *Qual Educação Ambiental: Elementos para um debate sobre*. 2001.

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. *Educação Ambiental Crítica: nomes e endereçamentos da educação*. In: LAYRARGUES, Philippe Pomier (coord.). *Identidades da educação ambiental brasileira*. Ministério do Meio Ambiente/Diretoria de Educação Ambiental. p.13- 24. Brasília: 2004b.

CARVALHO, I. C. de M. *Educação Ambiental: a formação do sujeito ecológico*. Cortez, São Paulo: 2004a.

CARVALHO, I.C. de M. *Educação Ambiental e Movimentos Sociais: elementos para uma história política do campo ambiental*. *Educação: Teoria e prática*, p. 46-46, 2001.

CURY, C. R. J. *Educação e contradição: elementos metodológicos para uma teoria crítica do fenômeno educativo*. 7. ed. Cortez, São Paulo: 2000.

DICKMANN, Ivo; FRIGOTTO, Gaudêncio; PERTUZATTI, Ieda. Currículo integrado, Ensino Médio Técnico e Base Nacional Comum Curricular: Entrevista com Gaudêncio Frigotto. In: *Revista e-Curriculum*. v. 15, n.3, p. 871 – 88. 2017. DOI: <https://doi.org/10.23925/1809-3876.2017v15i3p871-884>

NARCIZO, Kaliane Roberta dos Santos. Uma análise sobre a importância de trabalhar educação ambiental nas escolas. *REMEA-Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental*, v. 22, 2009. DOI: <https://doi.org/10.14295/remea.v22i0.2807>

FREIRE, Paulo. *A Importância do Ato de Ler – três artigos que se completam*. Autores Associados, São Paulo: 1989.

FRIZZO, Taís Cristine Ernst; DE MOURA CARVALHO, Isabel Cristina. Políticas públicas atuais no Brasil: o silêncio da educação ambiental. *REMEA-Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental*, p. 115-127, 2018. DOI: <https://doi.org/10.14295/remea.v0i1.8567>

GUERRA, Antonio Fernando Silveira; ORSI, Raquel Fabiane Mafra. O PRONEA como política pública: a educação ambiental e a arte do (re) encontro. *REMEA-Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental*, p. 25-39, 2017. DOI: <https://doi.org/10.14295/remea.v0i0.7140>

LAYRARGUES, P.P. *Educação para a gestão ambiental: a cidadania no enfrentamento político dos conflitos socioambientais*. In: LOUREIRO, C.; LAYRARGUES, P. P.; CASTRO, R. S. (Org.). *Sociedade e meio ambiente: a educação ambiental em debate*. São Paulo: Cortez, 2002.

LOUREIRO, C. F. B. Complexidade e dialética: contribuições à práxis política e emancipatória em educação ambiental. *Educação & Sociedade*, Campinas, v. 26, n. 93, p. 1473-1494, 2005. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0101-73302005000400020>

LOUREIRO, C.F.B. Sustentabilidade e Educação Ambiental: Controvérsias e caminhos do caso brasileiro. *Sinais Sociais*, v.9, n. 26, p. 13-38, set.-dez. 2014.

LOUREIRO, C.F.B. Educação Ambiental e movimentos sociais na construção da cidadania ecológica e planetária. In: LOUREIRO, C. F. B.; LAYRARGUES, P. P.; CASTRO, R. S. de. *Educação Ambiental: repensando o espaço da cidadania*. São Paulo: Cortez, 2002.

OLIVEIRA, J. G.; BORGES, F. H.; JABBOUR, C. C. O Impacto Competitivo da Estratégia Ambiental: uma abordagem teórica. In: *Simpósio Internacional de Gestão Ambiental e Saúde – SIGAS*, 1, Anais. São Paulo: 2006.

PAZIANI, R. R. A quem serve a base nacional comum curricular?: dos apontamentos críticos na área de ciências humanas à análise específica do curso de história (Unioeste). *Temas & Matizes, Cascavel*, v. 11, n. 20, p. 44- 65, jan./jun., 2017. DOI: <https://doi.org/10.48075/rtm.v11i20.17096>

SAUVÉ, L. Educação Ambiental: possibilidades e limitações. *Educação e Pesquisa*, v. 31, n. 2, p. 317-322, maio/ago. 2005. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1517-97022005000200012>

SATO, M. *Educação Ambiental*. Rima, São Carlos: 2002.

SAVIANI, D. O conceito dialético de mediação na pedagogia histórico-crítica em intermediação com a psicologia histórico-cultural. *Germinal: marxismo e educação em debate, Salvador*, v. 7, n. 1, p. 26-43, 2015. DOI: <https://doi.org/10.9771/gmed.v7i1.12463>

SAVIANI, D. *Escola e democracia*. Autores Associados, Campinas: 2018.

SÃO PAULO, (Estado). *Lei nº 12.780, de 30 de novembro de 2007, institui a política estadual de educação ambiental*. São Paulo: 2007.

SORRENTINO, Marcos; PORTUGAL, Simone. *Educação Ambiental e a Base Nacional Comum Curricular*. 2016.

VENCO, S. B.; CARNEIRO, R. F. Para quem vai trabalhar na feira... essa educação está boa demais”: a política educacional na sustentação da divisão de classes. *Horizontes, Itatiba*, v. 36, n. 1, p. 7-15, 2018. DOI: <https://doi.org/10.24933/horizontes.v36i1.660>