

RESEARCH ARTICLE

O lugar da educação ambiental como instrumento de política ambiental no Ensino Médio brasileiro

Dweison Nunes Souza Silva ^{a,1}, Edvânia Torres Aguiar Gomes ^{b,2}

(a) Doutorando em Desenvolvimento e Meio Ambiente pela associação em rede PRODEMA, Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) | Secretaria de Educação de Pernambuco / Grupo de Pesquisa Sociedade e Natureza – Nexus (UFPE) | Recife, PE, Brasil | Lattes ID: <http://lattes.cnpq.br/2128234521901723>

(1) **E-mail** (Corresponding author): dweison.nunes@ufpe.br

(b) Doutora em Geografia (Geografia Humana) pela Universidade de São Paulo (USP) e Pós-Doutorado na Universität Leipzig, Alemanha | Professora Titular da UFPE. Coordenadora do Grupo de Pesquisa Sociedade e Natureza - Nexus (UFPE) | Recife, PE, Brasil | Lattes ID: <http://lattes.cnpq.br/6596846926375051>

(2) **E-mail**: edvania.gomes@ufpe.br

História do artigo / Article history

Recebido: 13 dezembro 2022 | Aceito: 08 fevereiro 2023 | Publicado online: 06 março 2023.

© O(s) Autor(es) 2022 | Publicado por RBRAEM. Este artigo é publicado com acesso aberto sob os termos da licença internacional Creative Commons Attribution 4.0 (CC BY-NC 4.0).



RESUMO

A educação existe para propiciar aos indivíduos humanos o acesso ao conhecimento sistematizado, a cultura letrada construída histórica e coletivamente pelo conjunto dos homens. Significa possibilitar o desenvolvimento da consciência crítica, assegurando aos indivíduos agir criticamente em defesa de temas são “caros”, tais como direitos humanos e sociais, meio ambiente etc. O objetivo desse artigo foi de analisar o lugar da educação ambiental na etapa do ensino médio, tendo como base a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e outros instrumentos oficiais da política ambiental e educacional brasileiras. Trata-se de um artigo de revisão, em que se utilizou fontes bibliográficas e documentais. Os resultados demonstram que a educação ambiental se limita a ocupar um lugar periférico e praticamente inexistente na BNCC. É possível, inclusive, inferir que há um processo de apagamento da temática

ambiental na educação básica no Brasil. Por fim, identifica-se duas importantes fronteiras no ensino de educação ambiental no Brasil: uma associada a transversalidade e outra de nível pedagógico.

Palavras-chave | Currículo. Educação ambiental. Pedagogia. Política ambiental.

ABSTRACT / RESUMEN

The place of environmental education as an instrument of environmental policy in Brazilian high school

Abstract | Education exists to provide human individuals with access to systematized knowledge, a literate culture historically and collectively constructed by men as a whole. It means enabling the development of critical awareness, enabling individuals to act critically in defense of important issues, such as human and social rights, the environment, etc. The objective of this article was to analyze the place of environmental education in the high school stage, based on the BNCC and other official instruments of Brazilian environmental and educational policy. This is a review article, in which bibliographic and documentary sources were used. The results demonstrate that environmental education is limited to occupying a peripheral and practically non-existent place in the BNCC. It is even possible to infer that there is a process of erasing the environmental theme in basic education in Brazil. Finally, two important frontiers are identified in the teaching of environmental education in Brazil: one associated with transversality and the other at the pedagogical level.

Keywords | Curriculum. Environmental education. Pedagogy. Environmental policy.

El lugar de la educación ambiental como instrumento de política ambiental en la escuela secundaria brasileña

Resumen | La educación existe para brindar a los individuos humanos acceso a un conocimiento sistematizado, una cultura letrada construida histórica y colectivamente por todos los hombres. Significa permitir el desarrollo de la conciencia crítica, capacitando a las personas para actuar críticamente en defensa de temas importantes, como los derechos humanos y sociales, el medio ambiente, etc. El objetivo de este artículo fue analizar el lugar de la educación ambiental en la etapa de enseñanza media, a partir de la BNCC y otros instrumentos oficiales de la política ambiental y educativa brasileña. Se trata de un artículo de revisión, en el que se utilizaron fuentes bibliográficas y documentales. Los resultados demuestran que la educación ambiental se limita a ocupar un lugar periférico y prácticamente inexistente en la BNCC. Incluso es posible inferir que hay un proceso de borrado del tema ambiental en la educación básica en Brasil. Finalmente, se identifican dos fronteras importantes en la enseñanza de la educación ambiental en Brasil: una asociada a la transversalidad y otra a nivel pedagógico.

Palabras-clave | Currículo. Educación ambiental. Pedagogía. Política de medio ambiente.

Introdução

Sobre o cerne e desafio da educação: dentre outros, um é de propiciar aos indivíduos humanos o acesso ao conhecimento sistematizado, a cultura letrada histórica e coletivamente construídos pelo conjunto dos homens (SAVIANI, 2021). Esse desafio da educação se coloca diante da necessidade de constantemente alimentar o desenvolvimento da consciência crítica dos indivíduos humanos (FREIRE, 1975; COSTA, 2016; PINTO & DIAS, 2018), possibilitando-os agir criticamente em defesa de temas que lhes são “caros”, tais como direitos humanos e sociais, meio ambiente etc.

Na educação básica formal esse papel é absolutamente necessário, pois tem implicações na formação de cerca de 47,3 milhões de brasileiros nas 178,4 mil escolas de educação básica, em 2022, de acordo com a Secretaria de Educação Básica do Ministério da Educação - SEB/MEC e o Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira - Inep (SEB/MEC, 2022). Desse total, foram registradas 7,8 milhões de matrículas no ensino médio, em 2021 (BRASIL, 2021).

A mais recente reforma da educação básica brasileira, especialmente, no que se refere a sua etapa final, o ensino médio, apresenta paradoxos importantes. De um lado, há o discurso daqueles que representam a sua imprescindibilidade, carregando a bandeira revolucionária da Base Comum Curricular (BNCC). De outro, se apresentam contundentes críticas, corroboradas por grande parcela da sociedade brasileira, incluindo pesquisadores, professores e especialistas do tema (KOEPEL; GARCIA & CZERNISZ, 2020; CORRÊA & GESSER, 2019; NEIRA, 2018)

Dentre as críticas levantadas por especialistas do campo de pesquisa em educação ambiental destaca-se a quase total ausência da temática ambiental na BNCC. Qual será, então, o lugar da educação ambiental nesse contexto reformista paradoxal presente na BNCC? O comparecimento da educação ambiental em todos os níveis de ensino é obviamente imprescindível considerando seu histórico como instrumento de política ambiental e educacional na e da educação brasileira.

Nos dias atuais, a sua presença se justifica diante de um persistente quadro mundial de crises socioambientais sem precedentes, que direta e indiretamente passam a ser elementos negativos da vida cotidiana das pessoas. São exemplos marcantes, a poluição hídrica e atmosférica aliada aos efeitos negativos das mudanças climáticas, a degradação e desmatamento de ecossistemas, a pobreza e outras formas de desigualdades sociais; a injustiça socioambiental.

No Brasil, esse quadro é ainda mais grave tendo em vista o aumento exponencial dos efeitos anteriormente mencionados, porque se revelam como o resultado de ações políticas negacionistas e, ao mesmo tempo, “anti-ambientalistas” sob o comando do atual presidente da república, Jair Bolsonaro (LAYRARGUES, 2020). Não é coincidência, portanto, que o Brasil figure entre os países negacionistas e ecocidas do clima (LOWY, 2020; MARQUES, 2019).

Dado esse contexto, o propósito desse artigo é de analisar o lugar da educação ambiental na etapa do ensino médio, tendo como base a BNCC e outros instrumentos oficiais da política ambiental e educacional brasileiras.

Trata-se de um artigo de revisão, em que se utilizou fontes bibliográficas e documentais. A primeira seção responde sobre a importância da educação ambiental como instrumento de políticas ambiental e educacional. São considerados o histórico da educação ambiental nos principais documentos em níveis internacional e nacional, buscando situar criticamente o lugar da educação ambiental dentre as principais vertentes estabelecidas.

Na segunda seção é feita uma análise da BNCC em que pese a presença ou não da educação ambiental como instrumento de ensino na educação formal brasileira. Adicionalmente, se discute sobre a perspectiva transversal como lugar ou não lugar da educação ambiental na educação formal no Brasil. Finaliza-se com a principais contribuições deste estudo, que se coloca como uma breve e primeira aproximação sobre o tema.

A educação ambiental como instrumento de políticas ambiental e educacional

A Educação Ambiental emerge na Conferência internacional de Estocolmo/1972 sobre Ambiente Humano, projetada pela Organização das Nações Unidas (ONU). Nasce como uma importante ferramenta de combate e ação para a superação do *modus operandi* com que o capitalismo age sobre a natureza: a lucratividade que conduz ao colapso socioambiental.

Nesse momento histórico a educação ambiental é fortemente associada a movimentos ambientalistas, e, em tempos recentes, amplamente difundida e cada vez mais institucionalizada como instrumento de política pública, seja internacional – agenda 2030, por exemplo – ou nacionalmente (SILVA, GOMES & SERNA, 2022; SILVA & GOMES, 2019; GUIMARÃES, 2016).

No Brasil, sua institucionalização apenas se inicia com Constituição Federal, de 1988. Pode-se citar outros marcos importantes, tais a inclusão dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), em 1997, no qual a educação ambiental foi apresentada como tema transversal (SILVA, GOMES & SERNA, 2022; GUIMARÃES, 2016) e o Programa Nacional de Educação Ambiental (PRONEA), em 1997.

Em 1999, há a aprovação da Política Nacional de Educação Ambiental, expondo no Art. 2º que “A educação ambiental é um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não formal” (BRASIL, 199, s/p).

Numa perspectiva educacional, a acepção mais aceita entre pesquisadores(as) e especialistas é que o ensino de educação ambiental deve ser – ou pelo menos deveria – entendido como o processo pedagógico pelo qual os indivíduos têm acesso a conhecimentos histórico e atual sobre a relação sociedade e natureza. A consequência da assimilação desse conhecimento histórico-crítico poderia, então, possibilitar a esses indivíduos a capacidade de atuar criticamente sobre a realidade em que vivem cotidianamente (SILVA & GOMES, 2022; GUIMARÃES, 2016).

Cabe, então, questionar que razões podem explicar a crescente e persistente crise socioambiental no mundo, especialmente no Brasil? Não é, desde sempre, o papel da educação (ambiental) realizar transformações significativas do fazer humano em sua relação com a natureza? Em que pontos o processo educativo sobre o modo como nos relacionamos com a natureza tem claramente falhado, do ponto de vista transformação e revolução sociais?

Vejamos alguns pontos que podem esclarecer tais questionamentos. Layrargues e Costa (2014) dão conta de três macrotendências para o campo de pesquisa e ensino de educação no Brasil: a *conservacionista*, a *pragmática* e a *crítica*.

A primeira vertente conservacionista marca o momento inicial da educação ambiental, em que prevalece o discurso de que os problemas ambientais eram fruto de um projeto capitalista de modernização. Em outros termos, a questão ambiental é considerada como um efeito colateral inevitável e, portanto, “passíveis de serem corrigidos, ora pela difusão de informação e de educação sobre o meio ambiente, ora pela utilização dos produtos do desenvolvimento tecnológico” (LAYRARGUES E COSTA, 2014, p. 27).

A Educação Ambiental conservacionista tem como característica principal a priorização por profissionais das ciências naturais em detrimento das ciências humanas e sociais. Isso explica, em parte, a dificuldade dessa vertente de inserir e associar a problemática ambiental com pautas sociais, políticas, culturais etc.; com o modelo de sociedade e de desenvolvimento prevalentes. Uma educação (ambiental) que se limita a educar por meio do “conhecer para amar, amar para preservar”, pela “Alfabetização Ecológica”¹ (LAYRARGUES E COSTA, 2014, p. 27).

A vertente pragmática pode ser traduzida como uma espécie de evolução conceitual da conservacionista, à medida que também impede uma visão crítica da relação sociedade e natureza, mas com atributos novos de adequação político-mercadológica. Tem sua relação com preceitos de desenvolvimento sustentável e consumo consciente, ecologia de mercado etc. A educação ambiental é vista como um instrumento voltado para a conscientização dos indivíduos, fortemente associada a ideologia de consumo. Ou seja, uma educação imediatista que atua segundo a lógica de que é preciso corrigir as imperfeições do sistema baseado pelo consumismo, da obsolescência programada e bens de consumo descartáveis.

Um pragmatismo pedagógico que visa adequar o discurso dominante de que, se cada indivíduo fizer a sua parte em nível local, é possível acreditar que o capitalismo urbano-industrial, pautado em práticas poluidoras, consiga atingir a transição ecológica. Pode-se afirmar que esta é versão mais atual do “ajustamento” político neoliberal e que expressa uma educação ambiental absolutamente voltada para o mercado capitalista. Em resumo:

A macrotendência pragmática representa uma derivação evolutiva da macrotendência conservacionista, na medida em que é sua adaptação ao novo contexto social, econômico e tecnológico e que têm em comum a omissão dos processos de desigualdade e injustiça social (LAYRARGUES E COSTA, 2014, p. 32).

Uma última tendência é a educação ambiental crítica. Essa corrente de pensamento surge exatamente para contra argumentar as evidentes lacunas que limitam historicamente o ensino de educação ambiental. Fundada em concepções freireanas e marxistas tem seu cerne voltado para o enfrentamento político das desigualdades e da injustiça socioambiental, e dos aspectos fundantes que incidem sobre a dominação de classes, dos mecanismos de acumulação do Capital etc. Nesse contexto,

Assim como no ambientalismo, há um forte viés sociológico e político na macrotendência crítica da Educação Ambiental, e em decorrência dessa perspectiva, conceitos-chave como Cidadania, Democracia, Participação, Emancipação, Conflito, Justiça Ambiental e Transformação Social são introduzidos no debate (LAYRARGUES E COSTA, 2014, p. 33).

Essa configuração de educação ambiental crítica notadamente se coloca como alternativa as tendências conservacionista e pragmática. Sua identidade crítica também pressupõe emancipação e transformação. Todavia, embora essa vertente tenha conseguido evoluir na última década, ela ainda figura claramente como alternativa, atuando contra hegemonicamente. Infelizmente as projeções

¹ Termo consubstanciado por Capra (1996) e que poder entendido como princípios ecológicos. É considerado acrítico porque não incorpora dimensões políticas, sociais e culturais em sua abordagem, tampouco conseguem questionar a ordem social vigente estruturalmente (grifos do autor).

conclusivas do estudo de Layrargues e Costa (2014), em 2014, de que a macrotendência pragmática tenderia a ser predominante, parecem se materializar, em 2022.

Hoje, a sociedade humana vivencia crises de vários tipos, dentre elas a econômica, social e ambiental. Se trata, então, de questionar a legitimidade da sustentabilidade promovida nas agendas ambientais, historicamente defendidas nos âmbitos político e de mercado. Silva e Gomes (2019) alertaram sobre as contradições internas em torno do conceito de sustentabilidade, que resumidamente busca harmonia entre os aspectos ambientais, sociais e econômicos.

A educação ambiental conservacionista elevada ao atual pragmatismo se expressa na formação de indivíduos socioambientalmente passivos e conformados. Uma justificativa ademais de contundente é que degradamos e poluímos mais o meio ambiente, hoje, do que fazíamos a 50 anos atrás (GUIMARÃES, 2016; SILVA & GOMES, 2019; SILVA, GOMES & SERNA, 2022). Ou seja, embora seja de conhecimento de grande parte da sociedade humana que a problemática ambiental é indissociável dos problemas sociais, políticos, econômicos, culturais etc., não fazemos a crítica suficiente e tampouco atuamos para alterar o *modus operandi*. Inversamente, o legitimamos dia após dia.

São fracassos reiterados das agendas internacionais de 1972, 1992, objetivos do milênio e da atual agenda 2030. O cenário de desmatamento e da “boiada que passa” diariamente no Brasil, legitimada pelo desmonte de políticas ambientais, seriam do ponto de vista crítico intoleráveis. Mas, continuam “passando...”

Será possível a adoção de uma educação ambiental crítica no ensino formal, de modo a enfrentar o atual quadro pragmático em que o ensino sobre a relação sociedade e natureza se encontra? Na seção seguinte, será dada atenção a análise de como a BNCC busca trabalhar a educação ambiental na educação básica.

Que lugar ocupa a educação ambiental no novo ensino médio brasileiro?

Iniciando com uma conclusão bastante clara: a educação ambiental se limita a ocupar um lugar periférico e praticamente inexistente na BNCC. É possível, inclusive, inferir que há um processo de apagamento da temática ambiental na educação básica no Brasil, a tal ponto de a educação ambiental apenas ser citada uma única vez, em um breve parágrafo, e junto a outros temas da BNCC. O termo retrocesso acompanha a síntese global sobre a BNCC feita por especialistas dos campos educacional e ambiental (GRIMM, 2022; SIMÕES, SILVA & CORDEIRO, 2021; SILVA, GOEMS & SERNA, 2022; KOEPEL; GARCIA & CZERNISZ, 2020; CORRÊA & GESSER, 2019; NEIRA, 2018).

Por que isso importa? Porque a BNCC é o atual documento normatizador da educação básica no Brasil. A sua escolha se justifica, então, pelo fato de: se existe uma política de educação ambiental, ela estará expressa neste documento de caráter normativo e que define “as aprendizagens essenciais que todos os alunos devem desenvolver ao longo das etapas e modalidades da educação básica” (BRASIL, 2018, p. 07). Logo, fixando as normas da organização curricular e dos conteúdos em nível nacional, no âmbito escolar.

Na BNCC, o lugar da educação ambiental se restringe a cumprir certas formalidades oriundas de políticas e acordos internacionais², corroborando com a tendência pedagógica pragmática de se ensinar a temática socioambiental no Brasil.

Nesse sentido, há contradições que precisam ser superadas. Primeiro, porque a origem crítica da educação ambiental ao capitalismo tem, com raras exceções, se limitado a uma versão acrítica, legitimando ideologias de uma transição ecológica, por intermédio de um suposto “capitalismo verde” (LOWY, 2020). Segundo, porque o seu status “transversal” nas políticas e práticas educacionais, que *per se* tem sido motivo de debate, hoje, caminha perigosa e silenciosamente para a sua total inexistência.

Os parágrafos anteriores permitem retomar a reflexão sobre as políticas de educação ambiental no Brasil e a problemática de sua transversalidade nos planos e currículos escolares. Por que uma problemática? Porque a Lei nº 9.795/99, que dispõe sobre a educação ambiental e institui a Política Nacional de Educação Ambiental, apesar de determinar que a educação ambiental esteja presente de forma *contínua e permanente* em todos os níveis e modalidades do ensino formal, a coloca numa condição “particular” de *transversal* que, dentre outros pontos, a “impede” de se fazer presente enquanto componente curricular no ensino formal.

Como, então, garantir que a educação ambiental se torne *contínua e permanente* com a presumível limitação jurídica atual, fundamentada na perspectiva transversal? No texto “A pesquisa em educação ambiental: perspectivas e enfrentamentos” Carvalho (2020) afirma que a condição de transversalidade da educação ambiental, hoje, a consolida como uma ferramenta de aprendizagem periférica, esporádica e pontual, sem continuidade e tampouco centralidade sob o ponto de vista do processo formativo e curricular das instituições de ensino.

Assim, pensar sobre o objetivo de permanência contínua da educação ambiental nos ambientes escolares também significa considerar o exame mais detalhado das limitações que o termo transversalidade tem imposto para o alcance desse mesmo objetivo. Portanto, a renovação da educação ambiental em alguma medida parece estar associada com a dissolução ou desnaturalização da transversalidade que historicamente permeia o ensino de EA no Brasil.

Diante disso, as razões para discorrer sobre uma primeira aproximação para uma educação ambiental permanente no ensino formal, de um lado, emerge dessa percepção global³ de inclusão da educação ambiental nos currículos escolares que, embora possua peso político ideológico, corroboram com pesquisas científicas, algumas já mencionadas neste estudo.

Isto posto, para além dessa percepção imediata acerca da necessidade da presença da educação ambiental como componente curricular na educação escolar, é preciso discorrer sobre sua “pedagogia”, pensada numa dimensão crítica. Entende-se, *a priori*, que as pedagogias educacionais críticas sejam alternativas imprescindíveis, a exemplo das concepções freirianas de libertação (COSTA, 2016; FREIRE, 1975) e da Pedagogia Histórico Crítica (PHC), de Demerval Saviani. Situando, portanto, como centro das preocupações o agir pedagógico no ensino de educação ambiental.

² Todos os acordos formalizados pela ONU trazem explícita e implicitamente as noções de desenvolvimento sustentável e de sustentabilidade condicionadas a busca contínua pela suposta harmonia entre objetivos econômicos, sociais e ambientais, logo, suscitando a adoção de um capitalismo menos ofensivo a natureza. Com isto, se esvazia o sentido crítico de superação das contradições inerentes ao próprio capitalismo (grifos do autor).

³ Em 2021, a UNESCO declara que a educação ambiental deve ser um componente curricular básico até 2025. Para maiores informações consultar: <https://en.unesco.org/news/unesco-declares-environmental-education-must-be-core-curriculum-component-2025>.

Aqui trata-se de superar as macrotendências conservacionista e pragmática. A PHC, por exemplo, tem a prática social como “*ponto de partida*” e “*ponto de chegada*” do processo educativo (SAIVANI, 2019; SAVIANI, 2016), tornando-se uma alternativa avançar sobre os limites da transversalidade e, sobretudo, das contradições pragmáticas atuais.

A transversalidade limita as ações pedagógicas escolares à medida que não se definem critérios claros de como se trabalhar a pretensa articulação – inversamente, a desarticula – com as outras áreas do conhecimento, tampouco são colocadas as formas de permanência contínua da educação ambiental nas atividades disciplinares, quando pretensamente trabalhadas interdisciplinarmente. Essa mesma transversalidade inviabiliza que a educação ambiental, consoante com a PHC, se torne o “*ponto de partida*” e o “*ponto de chegada*” do conhecimento, limitando-se como “*ponto de passagem*” (SAVIANI, 2019).

Ou seja, a educação ambiental historicamente tem se colocado em nível de “*ponto de passagem*” e, conseqüentemente, servindo como mera mediação para enriquecimento de outras áreas do conhecimento – a física, a biologia, a matemática, a geografia, a filosofia etc. Caberia, então, inversamente colocar a educação (ambiental) – e as Ciências Ambientais – como ponto de partida e de chegada do conhecimento, o que a tornaria o centro das preocupações, e cujo critério norteador seria que as contribuições das diferentes áreas passassem a ser avaliadas a partir da problemática educacional.

O propósito é considerar o ensino de educação ambiental, não a partir de critérios externos ou do olhar de outras áreas de conhecimento – filosóficos, biológicos, matemáticos, geográficos, psicológicos etc. –, mas, sim, que a contribuição interdisciplinar dessas outras áreas sirva para o enriquecimento e avanço da pedagogia do ensino de EA.

Portanto, se considera imperativo pensar institucionalização curricular da educação ambiental enquanto componente curricular obrigatório e permanente. Uma educação (ambiental) que seja capaz de produzir em cada indivíduo singular aquilo que é resultado da produção histórica e coletiva do conjunto da humanidade em sua relação com a natureza. Freire (1975) diz claramente que nisso consiste a conscientização, que “há de resultar de trabalho pedagógico crítico, apoiado em condições históricas propícias” (p. 61).

Ou seja, o papel da educação escolar de possibilitar o acesso dos indivíduos ao conhecimento sistematizado (SAVIANI, 2019; SAVIANI, 2016) é, ao mesmo tempo, de assegurar a plena assimilação, pelos estudantes, do contexto atual e histórico das razões de uma crise ambiental intimamente associada ao modo produção da ordem social vigente, dando-lhes capacidade de converter essa assimilação intelectual em prática social efetivamente transformadora e, sobretudo, revolucionária.

O cerne da questão, então, é o fato de que não é suficiente colocar a educação ambiental em um nível transversal e secundário quando se pretende alcançar a transição ecológica, nos termos que se nos apresentam as noções de desenvolvimento sustentável e de sustentabilidade socioambiental. Inversamente a isto, é preciso torná-la um dos conteúdos centrais da educação escolar, preferencialmente em todos os níveis de ensino.

Trata-se, portanto, de pleitear uma educação ambiental permanente e necessária, não apenas no âmbito jurídico e político (ou seja, numa dimensão superestrutural, ideológica), mas, sobretudo, que se materialize no âmbito das práticas sociais, precisamente por terem sido assimiladas, pelos indivíduos singulares, e postas em prática articulada e coletivamente pelo conjunto desses mesmos indivíduos, desde o ponto de vista da transformação e revolução sociais.

O sentido mais específico da assertiva anterior se coloca como a busca pela superação das políticas nacionais de educação ambiental brasileira, à medida que embora apresentem avanços quanto a presença da educação ambiental nos processos educativos formais e, em alguma medida, seja informalmente de conhecimento da sociedade de uma maneira mais ampla, há contradições evidentes.

Vejam os. Embora os dois aspectos mencionados anteriormente sejam praticamente um consenso, um outro consenso também pode ser reiterado: a sociedade atual degrada muito mais o meio ambiente do que a 50 anos atrás, marco em que se iniciam as discussões internacionais sobre os limites de o capitalismo atuar sobre a natureza a partir de uma racionalidade econômica.

Esse paradoxo demonstra e dá indicativos de que a adoção da educação ambiental tal como tem sido inserida e trabalhada não tem cumprido a função de uma "[...] prática educativa [que] assume o caráter de mediação no seio da prática social não se justificando, pois, por si mesma, mas pelos efeitos que produz no âmbito da prática social global por ela mediada (SAVIANI, 2019, p. 69). Portanto, a eficiência de um processo pedagógico deve ser aferida pelas mudanças qualitativas provocadas na prática social dos indivíduos que dele se apropriaram (SAVIANI, 2019).

Entende-se, então, que a mudança do atual quadro de invisibilidade da educação ambiental incide sob dois conteúdos complementares: currículo e permanência.

A razão de ser da escola é possibilitar o processo de transmissão-assimilação de conhecimentos sistematizados que se expressa no currículo, entendido “na verdade [como] o conjunto das atividades nucleares desenvolvidas pela escola” (SAVIANI, 2016, p. 57). O ensino de educação ambiental, do modo como encontra-se estruturado, por exemplo, não encontra sintonia diante de um currículo que se traduz como atividades nucleares que precisam ser desenvolvidas nas escolas.

Os recentes estudos internacionais aliados a um difícil cenário socioambiental nacional, em que prevalecem discursos políticos negacionistas sobre o tema, sinalizam sobre a urgência de se ter um ensino de educação ambiental como um dos elementos nucleares das atividades desenvolvidas no âmbito das escolas e, portanto, como parte central do currículo escolar.

No Brasil, há inclusive uma busca por desqualificar instituições de ensino (especialmente públicas), estudantes e professores, à revelia de importantes pesquisas realizadas ao longo dos séculos XX e XXI – 80% produzidas por universidades públicas com a temática educação ambiental (CARVALHO, 2020; COSTA, 2019), mudanças climáticas e tantas outras sobre meio ambiente.

Portanto, a efetivação da educação ambiental como componente curricular obrigatório na educação básica torna-se alternativa importante, cuja possibilidade seria a partir de uma institucionalização nacional, e que implicaria na revogação do inciso “§ 1º A educação ambiental não deve ser implantada como disciplina específica no currículo de ensino” (BRASIL, 1999, s/p), presente na Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999.

Presumivelmente, se trataria de revisar a Lei nº 9.795/99, em seu “Art. 10. A educação ambiental será desenvolvida como uma prática educativa integrada, contínua e permanente em todos os níveis e modalidades do ensino formal” (BRASIL, 1999, s/p), prevendo a revogação do referido inciso § 1º, cuja mudança na redação do texto recomendaria a implantação da EA como disciplina específica no currículo de ensino.

Considerações finais

As contradições estruturais (da produção) e superestruturais (jurídica e política, especialmente) da sociedade atual são ademais de evidentes, não havendo mais condições de “aceitação” de políticas e práticas invisibilizadoras da temática socioambiental nos ambientes escolares. Inversamente, é urgente que se priorize o ensino da relação sociedade e natureza numa perspectiva crítica consoante com as acepções freirianas de educação libertadora e da PHC.

A fronteira da educação ambiental no Brasil se materializa sob dois aspectos importantes e que devem ser superados. O primeiro está no verdadeiro apagamento do ensino de educação ambiental na

educação básica. Não há lógica que explique tamanha insensatez, senão o intencional desmonte da política ambiental brasileira por parte do governo federal. A BNCC, dentre outros, sintetiza exatamente essa função invisibiladora.

Reitera-se sobre a necessidade de se pensar em uma educação ambiental contínua e permanente na educação formal. Defende-se a inserção da educação ambiental como componente curricular obrigatório e, portanto, a dissolução de sua histórica transversalidade.

O segundo aspecto se coloca diante de um problema educacional. Como demonstrado em linhas gerais, a macrotendência pragmática, fortemente contaminada por vieses políticos neoliberais e mercadológicos, predomina como pedagogia de ensino de educação ambiental no Brasil.

É presumível considerar, portanto, que o Brasil tem formado sujeitos indiferentes e conformados ecológico, ambiental, social, econômico e politicamente. No limite, são esses mesmos sujeitos acríticos que direta e indiretamente ajudam a legitimar cotidianamente as contradições do sistema capitalista vigente.

Mais importante do que uma mera reinvidicação de caráter curricular da educação ambiental, se pleiteia uma mudança pedagógica nos termos da PHC. Em resumo, não adianta para a educação ambiental figurar como componente curricular se não for alterada a maneira como se transmite seu conteúdo nos ambientes escolares. Trata-se, então, de a educação ambiental ocupar um lugar nuclear no currículo escolar, ajudando para a formação de indivíduos “conscientemente carregado[s] de compromisso com sua realidade da qual, [...], não deve ser simples espectador” (FREIRE, 1985, p. 61).

Por fim, se pleitear a educação ambiental como componente curricular implica também discutir sobre a mudança na formação de professores no Brasil. Fica essa proposição para estudos futuros visando o aprofundamento dessa temática.

Referências

1. BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). **Resumo Técnico: Censo Escolar da Educação Básica 2021**. Brasília, DF: Inep, 2021.
2. 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, 1999.
3. CAPRA, F. **The web of life**. New York: Anchor Books, 1996.
4. CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. A pesquisa em educação ambiental: perspectivas e enfrentamentos. **Pesquisa em Educação Ambiental**, vol.15, n.1, 39-50, 2020. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.18675/2177-580X.2020-15126>. Acesso em: 08 maio. 2022.
5. CORRÊA, S. de S.; GESSER, V. Sobre as mudanças no ensino médio: algumas (in)certezas. **Revista on line de Política e Gestão Educacional**, [S. l.], v. 23, n. 3, p. 680–695, 2019. Disponível em: <https://periodicos.fclar.unesp.br/rpge/article/view/12943>. Acesso em: 1 março 2022.
6. COSTA, Bruno Botelho. Paulo Freire: educador-pensador da libertação 1 1 Apoio: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (2012/17527-9). **Pro-Posições** [online]. 2016, v. 27, n. 1, pp. 93-110. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0103-7307201607906>. Acesso em: 18 maio 2022.

7. FREIRE, P. **Educação como prática de liberdade**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1975. 148p.
8. FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido**. 42.^a ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2005.
9. GRIMM, V. O Ensino Médio Integrado em perspectiva. **Revista Brasileira do Ensino Médio**, v. 5, p. 1-5, 22 mar. 2022. Disponível em: <https://phprbraem.com.br/ojs/index.php/RBRAEM/article/view/157>. Acesso em: 10 maio. 2022.
10. GUIMARÃES, M. **Educação ambiental: no consenso, um embate?** Campinas: Papirus, 2000.
11. GUIMARÃES, Mauro. Por uma educação ambiental crítica na sociedade atual. **Revista Margens Interdisciplinar**, Abaetetuba, v. 7, n. 9, p. 11-22, 2016. Disponível em: <https://periodicos.ufpa.br/index.php/revistamargens/article/view/2767>>. Acesso em: 10 maio. 2022.
12. KOEPEL, Eliana Cláudia Navarro; GARCIA, Sandra Regina Oliveira & CZERNISZ, Eliane Cleide da Silva. A tríade da reforma do ensino médio brasileiro: Lei nº 13.415/2017, BNCC E DCNEM. **Educ. rev.**, Belo Horizonte, v. 36, e222442, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0102-4698222442>. Acesso em: 02 mar. 2022.
13. LAYRARGUES, P. P. Pandemias, colapso climático, antiecológismo: Educação Ambiental entre as emergências de um ecocídio apocalíptico. **Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA)**, [S. l.], v. 15, n. 4, p. 1-30, 2020. Disponível em: <https://periodicos.unifesp.br/index.php/revbea/article/view/10861>. Acesso em: 19 maio. 2022.
14. LAYRARGUES, P. P.; LIMA, G. F. C. As macrotendências político-pedagógicas da educação ambiental brasileira. **Ambiente & Sociedade**, v. 17, n. 1, pp. 23-40, 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/asoc/a/8FP6nynhjdZ4hYdqVFdYRtx/#>. Acesso em: 19 maio. 2022.
15. LOWY, Michael. XIII Teses sobre a catástrofe iminente (ecológica) e as formas (revolucionárias) de evitá-la. **Movimento: crítica, teoria e ação**, Porto Alegre, v.1, n.16, p. 10-15, 2020.
16. MARQUES, Luiz. Bolsonaro, o ecocida. **Jornal da Unicamp (edição web)**. 2019. Disponível em: <https://www.unicamp.br/unicamp/ju/artigos/luiz-marques/bolsonaro-o-ecocida>. Acesso em: 08 jun. 2022.
17. NEIRA, Marcos Garcia. Incoerências e inconsistências da BNCC de Educação Física. **Rev. Bras. Ciênc. Esporte**, Porto Alegre, v. 40, n. 3, p. 215-23, 2018. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.rbce.2018.04.001>>. Acesso em: 25 fev. 2022.
18. SAVIANI, Dermeval. Pedagogia Histórico-Crítica na atualidade. **Colloquium Humanarum**. Presidente Prudente, v. 16, n. 2, p. 4-12, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.5747/ch.2019.v16.n2.h414>. Acesso em: 13 maio. 2022.
19. SAVIANI, D. Educação Escolar, Currículo e Sociedade: o problema da Base Nacional Comum Curricular. **Movimento-revista de educação**, n. 4, p. 54-84, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.22409/mov.v0i4.296>. Acesso em: 13 maio. 2022.

20. Secretaria de Educação Básica do Ministério da Educação - SEB/MEC (2022). **Painel de monitoramento da educação básica no contexto da pandemia**. Disponível em: <https://painelcovid-seb.mec.gov.br/index.html>. Acesso em: 18 maio 2022.
21. SILVA, D. N. S.; GOMES, E. T. A; SERNA, A. G. Educação Ambiental no Novo Ensino Médio: O que há de 'novo'? **Retratos da Escola**, v. 16, n. 34, 2022.
22. SILVA, D. N. S.; GOMES, E. T. A. O Uso da Sustentabilidade como Argumento Legitimador da Artificialização da Natureza e do Social no Capitalismo Contemporâneo. **Revista Pesquisa em Educação Ambiental**. V. 14, n. 2, 26-42, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.18675/2177-580X.2019-13461>. Acesso em: 12 março 2022.
23. SIMÕES, W.; VIEIRA, E. A.; SILVA, J. A. D. DA; CORDEIRO, A. A reforma do ensino médio em escolas de assentamentos em Santa Catarina: contexto, estranhamentos e ressignificações. **Revista Brasileira do Ensino Médio**, v. 4, p. 64-85, 27 ago. 2021. Disponível em: <https://phprbraem.com.br/ojs/index.php/RBRAEM/article/view/121>. Acesso em: 12 maio. 2022.
24. UNESCO - Organização das Nações Unidas para Educação, Ciência e Cultura (2021b). **Educação para o Desenvolvimento Sustentável: rumo à realização dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável**. Paris: UNESCO, 2021.