AMBIENTE & EDUCAÇÃO
Revista de Educação Ambiental
E-ISSN 2238-5533

A política de educação ambiental como uma ação reflexiva da sociedade de risco[1]

Silvane Soligo Rodrigues[2]
Universidade do Oeste de Santa Catarina (Unoesc)
https://orcid.org/0000-0002-1855-3987

Neiva Furlin[3]
Universidade do Oeste de Santa Catarina (Unoesc)
https://orcid.org/0000-0002-5103-2104

Resumo: A relação socioambiental está cada vez mais desequilibrada em razão da racionalização técnico-científica que promoveu mudanças nos processos produtivos contemporâneos. Por outro lado, Beck, Giddens e Lash (1997) afirmam que na modernidade reflexiva o ser humano tem maior consciência dos riscos e tende a construir ações que se confrontam com as consequências que ele mesmo produziu. Assim, este artigo se caracteriza como ensaio teórico-reflexivo e tem como objetivo refletir e problematizar a política de educação ambiental, como uma ação da modernidade reflexiva que se confronta com os riscos produzidos pela ação humana, em um contexto de racionalização tecnológica e científica. Reitera-se a necessidade de que toda a sociedade some forças na concretização de uma Educação Ambiental pautada na perspectiva socioambiental, na justiça ambiental, nas relações econômicas equilibradas e sustentáveis em vista da continuidade da vida do planeta.
Palavras-chave: Educação ambiental. Reflexividade. Política pública. Justiça ambiental.

La política de educación ambiental como acción reflexiva de la sociedad del riesgo

Resumen: La relación socioambiental está cada vez más desequilibrada debido a la racionalización técnico-científica que ha promovido cambios en los procesos productivos contemporáneos. Por otro lado, Beck, Giddens y Lash (1997) afirman que en la modernidad reflexiva los seres humanos son más conscientes de los riesgos y tienden a construir acciones que enfrenten las consecuencias que ellos mismos han producido. Así, este artículo se caracteriza por ser un ensayo teórico reflexivo y pretende reflexionar y problematizar la política de educación ambiental, como acción de modernidad reflexiva que enfrenta los riesgos producidos por la acción humana, en un contexto de racionalización tecnológica y científica. Se reitera la necesidad de que toda la sociedad sume esfuerzos para lograr una Educación

[1] Recebido em: 02/03/2024. Aprovado em: 25/08/2024.
[2] Mestra em Educação pela Universidade do Oeste de Santa Catarina (Unoesc), Graduada em Geografia e especialista em Geografia, Planejamento e Gestão Ambiental pela Unoesc. É professora da rede pública estadual de Santa Catarina. E-mail: ssoligo@gmail.com
[3] Doutora em Sociologia pela Universidade Federal do Paraná (UFPR), com estágio de doutorado na Universidade Nacional Autónoma de México (UNAM). Pesquisadora e professora permanente do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade do Oeste de Santa Catarina (Unoesc) – Brasil. Líder do Grupo de Pesquisa Educação, Políticas Públicas e Cidadania (GEPPeC). E-mail: nfurlin@yahoo.com.br

Ambiental basada en la perspectiva socioambiental, en la justicia ambiental y en las relaciones económicas equilibradas y sostenibles en vista de la continuidad de la vida en el planeta.
Palabras-clave: Educación ambiental. Reflexividad. Política pública. La justicia ambiental.

Environmental education policy as a reflective action of the risk society

Abstract: The socio-environmental relationship is increasingly unbalanced due to the technical-scientific rationalization that has promoted changes in contemporary production processes. On the other hand, Beck, Giddens and Lash (1997) state that in reflexive modernity, human beings are more aware of the risks and tend to build actions that confront the consequences that they themselves have produced. Thus, this article is characterized as a reflective theoretical essay and aims to reflect on and problematize environmental education policy, as an action of reflexive modernity that confronts the risks produced by human action, in a context of technological and scientific rationalization. It reiterates the need for society as a whole to join forces to achieve environmental education based on a socio-environmental perspective, environmental justice and balanced and sustainable economic relations, with a view to the continuity of life on the planet.
Keywords: Environmental education. Reflexivity. Public policy. Environmental justice.

INTRODUÇÃO

Atualmente é quase que impossível pensar a vida humana sem exposição dos riscos frequentes, pois conforme Beck, Giddens e Lash (1997), estamos vivendo em uma "modernidade reflexiva", na qual o ser humano está tendo maior consciência de seus limites e riscos. Isto é, apesar da evolução da ciência, vivemos em um mundo com incertezas, que leva os seres humanos a criarem estratégias de ação diante dos problemas e riscos que vêm sendo produzidos com maior impacto desde a era do desenvolvimento industrial. Contudo, um dos grandes desafios continua sendo a necessidade de desenvolver a consciência dos riscos, ou seja, o reconhecimento da crise real, que desemboque na mudança nas formas de produzir e consumir os bens.

Pode-se dizer que vivemos em um cenário em que a relação socioambiental se encontra em desequilíbrio, em razão da presença dos mecanismos produtivos contemporâneos e das intensas degradações ambientais. Tal realidade coloca o ser humano em um confronto reflexivo com suas próprias ações, interpelando medidas plausíveis e emergentes no que concerne à minimização dos impactos ambientais. Assim, a Educação Ambiental "estruturou-se como fruto da demanda, para que o ser humano adote uma visão de mundo e uma prática social capaz de minimizar os impactos ambientais" (Layrargues; Lima, 2014, p. 26).

A Educação Ambiental (EA) não é simplesmente uma "ferramenta" para solucionar problemas ou para a gestão do meio ambiente. "Trata-se de uma dimensão

essencial da educação fundamental que diz respeito a uma esfera de interações que está na base do desenvolvimento pessoal e social: a da relação com o meio em que vivemos, com essa 'casa de vida' compartilhada" (Sauvé, 2005, p. 317).

Segundo as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental (DCNEA), a EA "constitui-se em elemento estruturante que demarca um campo político de valores e práticas, mobilizando atores sociais comprometidos com a prática político-pedagógica transformadora e emancipatória capaz de promover a ética e a cidadania ambiental" (Brasil, 2012a, p. 1).

Portanto, este estudo se caracteriza como ensaio teórico-reflexivo, que tem como objetivo refletir e problematizar a política de educação ambiental como uma ação da modernidade reflexiva que se confronta com os riscos produzidos pela ação humana, em contexto de racionalização tecnológica e científica.

Assim, estruturamos este trabalho em cinco partes, sobre as quais passamos a abordar nos pontos que seguem.

SOCIEDADE DE RISCO, REFLEXIVIDADE E A QUESTÃO AMBIENTAL

A teoria da sociedade de risco de Ulrich Beck é uma das contribuições mais significativas que as ciências sociais têm dado nas últimas décadas, para explicar a dinâmica atual das sociedades e, no seu interior, a problemática ambiental (Trevisol, 2003). Essa teoria permite abordar a complexa temática das relações entre sociedade, meio ambiente e educação, envolvendo, por sua vez, toda a comunidade, demandando a articulação dos diversos campos de conhecimento, a formação de professores, além da crescente presença de uma perspectiva interdisciplinar na reflexão e na ação, em todos os níveis e modalidades do processo educativo.

Ulrich Beck tem alertado que,

> os riscos e ameaças atuais diferenciam-se, portanto, de seus equivalentes medievais, com frequência, semelhantes por fora, fundamentalmente por conta da globalidade de seu alcance (ser humano, fauna, flora) e de suas causas modernas. São os riscos da modernização. São um produto de série do maquinário industrial do progresso, sendo sistematicamente agravados com seu desenvolvimento ulterior (Beck, 2011, p. 26).

O pensamento de Beck aponta para as transformações ocorridas com o advento da Revolução Industrial, no século XIX, nas configurações da sociedade da época. Para

o autor, o que originariamente proporcionou as transformações com a produção e a distribuição das riquezas materiais, acabou se constituindo também na distribuição dos riscos.

> Os riscos do desenvolvimento industrial são certamente tão antigos quanto ele mesmo, a pauperização de grande parte da população – o "risco da pobreza" – prendeu a respiração do século XIX. "Riscos de qualificação" e "riscos à saúde" já são muito tema de processos de racionalização de conflitos sociais, salvaguardas (e pesquisas) a eles relacionados. [...] no que diz respeito à comoção que produzem, eles já não estão vinculados ao lugar em que foram gerados – a fábrica. De acordo com seu feitio, eles ameaçam a vida no planeta, sob todas as formas (Beck, 2011, p. 26).

Segundo Beck (2011), a sociedade industrial, caracterizada pela produção e distribuição de bens, foi desarticulada pela sociedade de risco, na qual a repartição dos riscos não corresponde às diferenças sociais, econômicas e geográficas, típicas desse período. Eles também ameaçam aqueles que os produziram ou que lucram com eles, tampouco os ricos e poderosos estão seguros diante deles.

Julia Guivant (2001) ressalta que o desenvolvimento da ciência e da técnica não poderia mais dar conta da predição e controle dos riscos que contribuíram decisivamente para criar e que geram consequências de alta gravidade para a saúde humana e para o meio ambiente, que tendem a ser irreversíveis. Por exemplo, incluem-se os riscos ecológicos, químicos, nucleares e genéticos, produzidos industrialmente, externalizados economicamente, individualizados juridicamente, legitimados cientificamente e minimizados politicamente. Esse conjunto de riscos acabaria por determinar uma reestruturação do sistema produtivo vigente, ou seja, um novo formato de capitalismo, com alterações desde os aspectos econômicos e sociais, até os individuais de origem privada.

A sociedade de risco é consequência dos rumos tomados pela sociedade industrial, uma vez que "as inovações tecnológicas e organizacionais da sociedade moderna, também geraram efeitos colaterais negativos, cada vez mais complexos, imprevisíveis e, alguns deles, incontroláveis" (Trevisol, 2003, p. 80). Ou seja, o avanço da ciência e da tecnologia aplicada aos processos de exploração, de produção industrial e de desenvolvimento amamentar tem produzido riscos de destruição em massa, impactos ao meio ambiente, como a poluição do ar, a contaminação das águas e o aquecimento global.

Na sociedade de risco, o reconhecimento da imprevisibilidade das ameaças provocadas pelo desenvolvimento técnico-industrial exige, portanto, a autorreflexão

acerca das bases da coesão social, além da revisão das convenções e dos fundamentos predominantes da "racionalidade". Segundo Beck (2011), no final do século XX a sociedade reconheceu que a mesma tecnologia que gerava benefícios ao ser humano também provocava inesperadas e imprevisíveis consequências. É neste contexto, que a sociedade se torna reflexiva, o que implica dizer que ela passa a refletir sobre as consequências que ela mesma produz (Costa, 2007).

O reconhecimento dos riscos da industrialização tornou necessário novos padrões de análise e de reflexão acerca das problemáticas correspondentes às novas realidades estruturais da sociedade moderna. Segundo Costa (2007), no âmbito político, essa modernização é/foi um fenômeno que implica/implicou inseguranças de toda uma sociedade, que agora precisa criar estratégias para reverter o processo dos riscos produzidos. Assim, a modernização reflexiva envolve o dinamismo no confronto com o conflito da sociedade de risco, que abrange o nacionalismo, a pobreza em massa, o fundamentalismo religioso, as crises econômicas e ecológicas.

Entretanto, os apontamentos de Beck (2011) encaminham para um determinado diagnóstico da sociedade moderna, no qual os riscos, as incertezas e a reflexividade são categorias explicativas por excelência das transformações ocorridas nos últimos anos no mundo moderno. Já Antony Giddens (1991) desenvolve uma análise de modernidade na qual aprofunda as categorias de Beck e propõe um novo projeto civilizatório ancorado na reflexividade social, que é um dos mecanismos essenciais para o dinamismo da modernidade. Essa reflexividade pode ser entendida como característica fundamental de qualquer ação humana, em que os agentes monitoram cronicamente seus atos (Costa, 2007).

Na modernidade reflexiva, as práticas são constantemente examinadas e reformuladas à luz da informação, de modo que podem ser renovadas e alteradas constitutivamente em seu caráter (Giddens, 1991). Assim, consideramos que a dimensão da reflexividade se torna importante para compreender a definição da política de Educação Ambiental como forma de confrontação com a sociedade de risco.

O modelo neoliberal de desenvolvimento, pautado na máxima exploração dos recursos naturais, acarreta diversas injustiças socioambientais que se desassociam do comprometimento com a equidade social. Como os efeitos dos riscos estão cada vez mais globalizados, as pessoas que sofrem os maiores impactos e prejuízos dos desastres ambientais estão desproporcionalmente distribuídas, de modo que as consequências, em

geral, recaem sobre os grupos com maior vulnerabilidade socioambiental. Assim, urge a necessidade de políticas para a constituição da cidadania, que envolvam a participação da população com maior vulnerabilidade nas decisões e práticas sociais, em vista da maior equidade e sustentabilidade social.

Diante do exposto, verifica-se a importância do comprometimento do Estado com as políticas de Educação Ambiental e de desenvolvimento sustentável. As ações nessa direção, em regra, têm sido resultado do processo de reflexividade da vida social moderna ou da autoconfrontação ante os riscos produzidos que ameaçam o planeta. Nessa perspectiva, a sociedade civil organizada tem pressionado o Estado a tomar certas decisões, tanto para garantir o futuro do planeta quanto para garantir o seu lugar no mercado globalizado, cujas ações são realizadas em tensão contínua com as forças hegemônicas que representam o capital.

É preciso ressaltar que a Política de Educação Ambiental, construída nos últimos anos, inscreve-se na esteira da pressão de movimentos sociais e de tratados internacionais, dos quais o Brasil é signatário. Tais fatos evidenciam como o Estado precisa se auto-organizar integrando as demandas das forças sociais. Assim, consideramos que a construção da Política Educacional é fruto da negociação do Estado com a subpolítica (reflexiva) da sociedade, para nos remeter a Beck (1997). Essas considerações nos levam a entender a educação ambiental como uma política pública que resulta da reflexividade da vida moderna.

A EDUCAÇÃO AMBIENTAL COMO POLÍTICA PÚBLICA

A Educação Ambiental, como política pública, emerge da necessidade em solucionar problemas ambientais ocasionados, principalmente, por "um modelo de desenvolvimento econômico insustentável, capitalista, de natureza predatória e exploratória" (Cruz, 2011, p. 927). Nesse cenário, ganha destaque a participação da sociedade e, aqui, especificamente, dos movimentos e organizações ambientalistas que, normalmente, surgem como uma reação da sociedade civil aos efeitos gerados pela racionalidade instrumental, sob o domínio mercantil do capitalismo moderno. Esses movimentos e organizações constituem espaços públicos democráticos de reciprocidade entre Estado e sociedade, para a definição de políticas sociais.

A Educação Ambiental incorporada na Constituição Federal, em uma legislação específica, legitimou-se como prática educativa primordial para a construção de uma sociedade igualitária e um meio ambiente ecologicamente equilibrado, cujo feito resultou de lutas empreendidas por movimentos sociais que questionavam os modelos dominantes de produção, que passaram a se mostrar insustentáveis pelo seu impacto na degradação ambiental.

Nessa perspectiva, compreender a Educação Ambiental como política pública é colocá-la em uma relação dialógica entre Estado e Sociedade, ou de um Estado que negocia com a subpolítica (reflexiva) da sociedade (Beck, 1997). Trata-se de ações que são estabelecidas por uma "regulação dialética Sociedade-Estado que favoreça a pluralidade e a igualdade social e política" (Sorrentino *et al*., 2005, p. 288), estabelecendo limites e possibilidades na relação do ser humano com a natureza.

Nesse sentido, para Marcos Sorrentino *et al*. (2005), a Educação Ambiental surge com um processo educativo que produz saber ambiental e que se concretiza por meio de valores éticos, de regras políticas para o convívio social e para a relação de mercado. Isso requer que se repense a questão distributiva entre benefícios e prejuízos da apropriação e do uso da natureza. Para tal, faz-se necessário que o ser humano seja educado para a "cidadania ativa, considerando seu sentido de pertencimento e corresponsabilidade que, por meio da ação coletiva e organizada, busca a compreensão e a superação das causas estruturais e conjunturais dos problemas ambientais" (Sorrentino *et al*., 2005, p. 289).

Estamos em uma sociedade em que o padrão de produção e consumo social historicamente construído, por meio da exploração e dominação da natureza pelos seres humanos e do capitalismo pelo consumo, tem aumentado gradativamente as desigualdades, as injustiças e a utilização intensiva e ilimitada dos recursos naturais, provocando desequilíbrios e ameaças à sobrevivência dos seres vivos.

Nesse cenário, as políticas são necessárias para a construção de uma cultura ecológica que considere a relação natureza e sociedade como dimensões de uma mesma relação, que não pode ser tratada de forma separada, independente ou autônoma, tanto nas decisões governamentais quanto nas da sociedade civil (Carvalho, 2004). A constatação da necessidade dessas políticas pode ser vista como forma de reflexividade que se confronta com os riscos produzidos pela racionalidade técnico-científica do capitalismo moderno, conforme nos acena Beck (1997).

Na perspectiva da ética da sustentabilidade e dos pressupostos da cidadania,

> a política pública pode ser entendida como um conjunto de procedimentos formais e informais que expressam a relação de poder e se destina à resolução pacífica de conflitos, assim como à construção e ao aprimoramento do bem comum. Sua origem está nas demandas provenientes de diversos sistemas (mundial, nacional, estadual, municipal) e seus subsistemas políticos, sociais e econômicos, nos quais as questões que afetam a sociedade se tornam públicas e formam correntes de opinião com pautas a serem debatidas em fóruns específicos (Sorrentino *et al*., 2005).

É na perspectiva definida por Sorrentino *et al*. (2005) que compreendemos a política pública da educação ambiental que, no nosso entendimento, também expressa que estamos em um contexto de modernidade reflexiva. Trata-se de um estágio da modernidade que busca se confrontar com os efeitos da sociedade de risco, como bem explica Beck (1997). A definição de Sorrentino *et al*. (2005) aponta que a origem da política pública, nesse caso, a ambiental, provém de demandas de diferentes grupos da sociedade civil (sociais, políticos e econômicos) em nível internacional, nacional e local, que assume uma posição de pressão ao poder do Estado diante de problemas que afetam o bem comum, nesse caso, a sustentabilidade do planeta. Isso porque a implementação e manutenção das políticas ocorre a partir de um processo de tomada de decisões que envolve órgãos públicos, diferentes organismos e agentes da sociedade (Holfling, 2001) ou da subpolítica reflexiva da sociedade civil (Beck, 1997).

Assim, nos próximos pontos, abordaremos aspectos da trajetória da realização de eventos internacionais que foram marcos na ambientalização[4] da Política de Educação Ambiental.

ASPECTOS DA CONSTITUIÇÃO DA POLÍTICA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL GLOBAL

A trajetória da ambientalização da EA como política foi marcada por importantes eventos regionais e mundiais e tem como um dos marcos principais a Conferência de Estocolmo, em 1972. Tais eventos foram produzindo as principais contribuições para a sistematização dos princípios da Educação Ambiental, em nível mundial. Assim, nesse ponto evidenciamos aspectos destes eventos que consideramos

[4] Significa inserir a dimensão socioambiental onde ela ainda não acontece ou está tratada de forma inadequada (Lima; Pissetti; Vaz, 2019).

importantes para compreender o processo de ambientalização da Política de Educação Ambiental em nosso país.

Assim, a Conferência de Estocolmo, realizada em 1972[5], foi o primeiro evento internacional promovido pela Organização das Nações Unidas (ONU), que deu visibilidade à problemática ambiental e inaugurou um debate público sobre o tema e uma política ambiental em âmbito global. A declaração de Estocolmo deu início ao debate da necessidade da Educação Ambiental e instituiu o Programa Ambiental das Nações Unidas (PNUMA) e um Plano de Ação Mundial para EA (Trevisol, 2003).

Logo depois, em 1975, na cidade de Belgrado, o Programa Internacional de Educação Ambiental (PIEA) delimitou os princípios, os objetivos e as orientações da EA em âmbito planetário, cujo documento final ficou conhecido como Carta de Belgrado. Essa carta definiu que o principal alvo da educação seria o público em geral, constituído por todos os integrantes da educação formal e não formal (Unesco, 1975).

Já a Conferência de Tbilisi, realizada em 1977, foi um dos eventos mais decisivos na definição dos rumos da EA no mundo, porque, "além de dar sequência à Resolução 96 de Estocolmo, Tbilisi aprovou a Declaração sobre Educação Ambiental, um documento técnico que estabelece as finalidades, os objetivos e as estratégias fundamentais à EA" (Trevisol, 2003, p. 71).

Outro marco internacional foi a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, conhecida como Eco-92, realizada no Brasil, em 1992. Dessa conferência resultou o documento *Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global*, que expressa o caráter crítico e emancipatório da Educação Ambiental, entendendo-a como instrumento de transformação social, política, comprometido com a mudança social, rompendo-se o modelo desenvolvimentista e inaugurando-se o paradigma de sociedades sustentáveis (Brasil, 2012a).

Em 2007, em Ahmedabad, na Índia, de 26 a 28 de novembro, ocorreu a quarta Conferência Internacional sobre Educação Ambiental, com a temática *Educação Ambiental para um Futuro Sustentável, Parceiros para a Década da Educação para o Desenvolvimento Sustentável*. Com isso, foi se fortalecendo a identidade da Educação Ambiental como condição indispensável à sustentabilidade, para promover o cuidado

[5] Este evento teve a presença de representantes de governos de cerca de cem países e duzentas e cinquenta organizações da sociedade civil.

com a comunidade de vida, a integridade dos ecossistemas, a justiça econômica, a equidade social e de gênero, o diálogo para a convivência e a paz (Brasil, 2012a).

Em 2012, tivemos a publicação do Relatório do Painel de Alto Nível do Secretário-Geral das Nações Unidas sobre Sustentabilidade Global, denominado *Planeta Resiliente – Um Futuro Digno de Escolha*, no qual uma das áreas prioritárias de ação é promover a educação para o desenvolvimento sustentável. Neste conjunto de ações, é preciso ressaltar que a Cúpula do Milênio das Nações Unidas, realizada em Nova York, no ano de 2000, comprometeu os países signatários com os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM), metas que deveriam ser colocadas em prática, mediante ações políticas, sociais, pedagógicas a serem alcançadas até 2015. Compromisso renovado na Assembleia Geral das Nações Unidas, realizada em 2015, que reuniu 193 Estados-membros da ONU, onde se definiram os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), da Agenda para 2030, no intuito de construir um caminho sustentável para o planeta, com medidas transformadoras, que passaram a transversalizar o processo educativo.

O número significativo de eventos internacionais, que reuniu diferentes nações, evidencia que, a partir da década de 1950, os líderes mundiais começam a constatar que o modelo de desenvolvimento do capitalismo pode trazer escassez de recursos e efeitos imprevisíveis e incontroláveis, própria da sociedade de risco (Beck, 2011). Pode-se inferir que as medidas que resultaram desses eventos expressam a condição de uma modernidade reflexiva, que se autoconfronta com as consequências de um modelo de desenvolvimento econômico que pode gerar escassez de recursos e a destruição planetária. Aponta, também, a necessidade de um novo paradigma centrado em uma relação interdependente entre os seres humanos e a natureza, ou seja, pautado em uma visão socioambiental, de modo que se aponta como urgência a necessidade de as nações priorizarem processos de Educação Ambiental nos espaços de formação formal e informal.

TRAJETÓRIA E FUNDAMENTOS DA POLÍTICA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO BRASIL

Embora o Brasil tenha participado das conferências internacionais e se comprometido com a implantação da Educação Ambiental, a ambientalização desse campo no cenário nacional ocorreu com o advento da Lei Federal n. 6.938, de 31 de agosto de 1981, instituidora da Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA). Em seu art. 2º, inciso X, a PNMA regulamentava a Educação Ambiental para todos os níveis de ensino, inclusive a educação da comunidade, objetivando capacitá-la para a participação ativa na defesa do meio ambiente (Brasil, 1981). Para Karina Gomes Cherubini, Rubens Jesus Sampaio e Paulo Sávio Damásio da Silva (2021), foi por meio desse documento legal que o país internalizou, especialmente, as influências da Conferência de Tbilisi, em seu ordenamento jurídico, que pode ser apontada como marco legal federal da ambientalização da Educação Ambiental brasileira.

A Lei n. 6.938/1981 foi posteriormente incluída na Constituição Federal de 1988, no art. 225, onde se menciona que "todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações" (Brasil, 2012b, p. 1). A Educação Ambiental se tornou um dever do Estado, a quem foi responsabilizado assegurar a promoção do direito da Educação Ambiental em todos os níveis de ensino, desde a Educação Infantil até o Ensino Superior (Brasil, 1981).

Durante a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (Eco-92), realizada entre os dias 3 e 14 de junho de 1992, na cidade do Rio de Janeiro no Brasil, "o MEC promoveu um workshop sobre a EA, com o objetivo de socializar os resultados das experiências e discutir o currículo e as metodologias mais apropriadas para a EA nas Escolas" (Trevisol, 2003, p. 110), cujo evento foi significativo porque resultou na Carta Brasileira de Educação Ambiental.

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), instituída pela Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996, não estabeleceu nenhuma disposição sobre EA. Foi somente no ano de 1997, que o Ministério da Educação (MEC) deu um impulso para a EA no âmbito formal, ao incluir o meio ambiente entre os temas transversais nos

Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) para o Ensino Fundamental I[6]. Em 1998 também se elaboraram PCNs para o Ensino Fundamental II[7] (Trevisol, 2003).

Os PCNs contemplavam a temática ambiental no currículo do ensino fundamental, tendo como função "contribuir para a formação de cidadãos conscientes, aptos para decidirem e atuarem na realidade socioambiental de um modo comprometido com a vida, com o bem-estar de cada um e da sociedade, local e global" (Brasil, 1997, p. 25). Segundo os PCNs, a escola deveria assumir o desafio de abordar conceitos e informações sobre a questão ambiental, no sentido de "trabalhar com atitudes, com formação de valores, com o ensino e a aprendizagem de habilidades e procedimentos" (Brasil, 1997, p. 25). Nesse documento, a EA não apresentava uma visão crítica, na perspectiva socioambiental, e se indicava que ela precisava ser inserida no ambiente escolar como parte integrante da prática docente em que os conteúdos curriculares deveriam ser abordados de forma interdisciplinar e transdisciplinar, ou seja, onde saberes e disciplinas se conectam (Brasil, 1998).

No mesmo ano, em 1998, foram publicados os Referenciais Curriculares para a Educação Infantil, com um capítulo intitulado *Natureza e Sociedade*, reunindo temas pertinentes ao mundo social e natural. O documento objetivava um trabalho pedagógico integrado com abordagens e enfoques advindos dos diferentes campos das Ciências Humanas e Naturais (Brasil, 1998).

Apesar de a temática ambiental ter sido tratada institucionalmente em documentos nacionais, como a Lei n. 6.938/1981, que instituiu a Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA) e na Constituição Federal de 1988, foi somente em 1999 que o Brasil implantou a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), por meio da Lei n. 9.795/1999.

Com a ambientalização da Política Nacional de Educação Ambiental, ainda em 1999 o Ministério da Educação e Cultura (MEC) determinou que a EA integrasse todos os níveis educacionais, tanto em escolas públicas quanto em particulares, tendo como princípio básico o pluralismo de ideias e concepções pedagógicas, na perspectiva da inter, multi e transdisciplinaridade. Propôs, ainda, que a EA tivesse caráter transversal, contínuo, como uma atitude educacional permanente, que precisa acompanhar a pessoa em todos os níveis e modalidades educativas, seja formal ou não formal.

[6] Naquele período, 1ª a 4ª séries.
[7] Ensino fundamental nesse período abrangia da 5ª à 8ª série.

Na PNEA, a Educação Ambiental é definida como "processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade" (Brasil, 1999, p. 1). Verifica-se que a compreensão de EA dá centralidade à formação dos indivíduos para que tenham a competência e habilidade de desenvolver conhecimentos, valores, práticas e atitudes que visam conservar o meio ambiente como um direito humano coletivo, para uma vida humana com qualidade e em vista da própria sustentabilidade. Essa compreensão se aproxima da perspectiva da educação em direitos humanos.

As Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental (DCNEA), aprovadas pela Resolução CNE n. 2/2012, vieram orientar a implementação do que já havia sido determinado pela Constituição Federal e pela Lei n. 9.795, de 1999. As DCNEA definem a EA como uma dimensão da educação, que se constitui como:

> [...] atividade intencional da prática social, que deve imprimir ao desenvolvimento individual um caráter social em sua relação com a natureza e com os outros seres humanos, visando potencializar essa atividade humana com a finalidade de torná-la plena de prática social e de ética ambiental (Brasil, 2012a, p. 27).

É possível verificar como as DCNEA ampliam as proposições da Política de Educação Ambiental, instituída pela Lei n. 9.795 de 1999, uma vez que há a preocupação com a equidade socioambiental, na qual se constata a consciência de que os problemas ambientais estão diretamente imbricados com as ações humanas. Desse modo, o art. 3º estabelece que a "Educação Ambiental visa à construção de conhecimentos, ao desenvolvimento de habilidades, atitudes e valores sociais, ao cuidado com a comunidade de vida, a justiça e a equidade socioambiental, e a proteção do meio ambiente natural e construído" (Brasil, 2012b, p. 2).

As DCNEA reiteram a Lei n. 9.795/1999, deixando claro que a Educação Ambiental "deve ser desenvolvida como uma prática educativa integrada e interdisciplinar, contínua e permanente em todas as fases, etapas, níveis e modalidades de ensino, não devendo ser implantada como disciplina ou componente curricular específico" (Brasil, 2012b, p. 3). Estabelecem, também, que a EA precisa estar articulada nos currículos escolares de maneira integrada, sendo um elemento constituinte dos projetos pedagógicos em todas as instituições de ensino no país.

É importante destacar que as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Básica, de 2013, incorporam no seu texto as DCNEA e informações sobre a PNEA, como também os tratados internacionais da ONU, dando ênfase à Educação Ambiental como instrumento de transformação social e política, comprometido com a mudança social, que pode romper com o modelo desenvolvimentista e inaugurar o paradigma de sociedades sustentáveis, como condição indispensável para a sustentabilidade e para promover o cuidado com a comunidade de vida, a integridade dos ecossistemas, a justiça econômica, a equidade social e de gênero, o diálogo para a convivência e a paz (Brasil, 2013).

Já na Base Nacional Comum Curricular (BNCC), aprovada em 20 de dezembro de 2017, como documento normativo para os currículos das escolas públicas e privadas do Brasil, a EA é mencionada somente na introdução, onde se faz a recomendação que seja trabalhada de maneira transversal e integradora. A BNCC preconiza que cabe aos sistemas e redes de ensino, assim como às escolas, "incorporar aos currículos às propostas pedagógicas e a abordagem de temas contemporâneos, que afetam a vida humana em escala local, regional e global" (Brasil, 2017, p. 19). Entre os vários temas contemporâneos a serem trabalhados de forma transversal e integradora, a BNCC aponta a educação ambiental e cita a Lei n. 9.795/1999, Parecer CNE/CP n. 14/2012 e Resolução CNE/CP n. 2/2012 (Brasil, 2017).

Contudo, estudos recentes mostram que a BNCC, apesar de se remeter à PNEA e às DCNEA, trata da Educação Ambiental de forma superficial, instrumentalizada e dissociada das questões sociais. Há a ausência de uma abordagem crítica, o que acaba negligenciando as questões socioambientais, reproduzindo uma formação instrumental conservacionista e pragmática voltada para o mercado, secundarizando a formação para a cidadania, em prol da justiça e igualdade socioambientais (Nepomuceno *et al*., 2021; Silva; Loureiro, 2020). Essa limitação da abordagem socioambiental, na perspectiva crítica, também aparece na Base Nacional Comum para a formação inicial e continuada de professores da Educação Básica (BNC-Formação), o que, segundo Aline Lima Nepomuceno *et al.* (2021), impacta na formação de profissionais que atuam na educação básica e, consequentemente, a Educação Ambiental não será tratada na perspectiva crítica, dentro de uma visão ampla e complexa no ambiente escolar.

É preciso ressaltar que as Diretrizes Curriculares Nacionais do Ensino Médio (DCNEN), aprovadas pela Resolução n. 3, de 2 de novembro de 2018, com base na

PNEA, e as DCNEA, orientam que a Educação Ambiental deve ser incluída de forma transversal e integradora, conforme a legislação e normas específicas que regulamentam o ensino médio (Brasil, 2018). Isso permanece sendo um desafio e precisa ser contemplado nos Projetos Políticos Pedagógicos das escolas , considerando que a PNEA e as DCNEA continuam sendo as principais normativas para a Educação Ambiental nas escolas públicas e privadas, em todos os níveis de ensino, uma vez que a BNCC apenas menciona, mas pouco aprofunda e complexifica.

Podemos inferir que a trajetória da institucionalização da Educação Ambiental no Brasil expressa os compromissos que a nação assumiu como signatária dos tratados internacionais, os quais apontam à urgência de implementar medidas para garantir a sustentabilidade socioambiental do planeta. Assim, a construção dos tratados internacionais e as iniciativas assumidas pelo Brasil podem ser compreendidas como ações reflexivas, que emergem de uma sociedade que se confronta com os riscos produzidos pela intervenção da ação humana no meio ambiente, como aprofundamos no ponto seguinte.

A PNEA E AS DCNEA COMO AÇÃO DA MODERNIDADE REFLEXIVA

Considerando que, na modernidade reflexiva, os riscos da destruição planetária tornam-se pauta de debate político, isso corrobora de que hoje a sociedade moderna se confronta com seus próprios limites, enquanto sociedade pautada na racionalidade técnico-científica (Beck, 2011). Assim, compreendemos que a Política Nacional de Educação Ambiental e sua regulamentação, por meio das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental, constituem-se como parte do que Beck chama de modernização reflexiva. Isso porque esses documentos nomeiam assuntos, de certa forma urgentes quanto ao seu tratamento, no âmbito da Educação Ambiental, que nos fazem argumentar de que a PNEA e as DCNEA são estratégias que se materializam pelo confronto reflexivo com a sociedade de risco.

Damos destaque, aqui, às DCNEA, que regulamentam a PNEA, uma vez que as diretrizes vêm fortalecer o entendimento de uma educação cidadã, responsável, crítica, participativa, que leve os sujeitos a não somente se apropriarem de conhecimentos científicos, mas também a interagirem com as urgências e problemas da sociedade contemporânea. Isto é, que sejam capazes de repensar de forma crítica e responsável

como se apropriam da natureza e como conduzem os processos produtivos, em vista da sustentabilidade socioambiental, que inclui a vida do planeta e das futuras gerações.

Assim, além do reconhecimento da obrigatoriedade e da relevância da Educação Ambiental no Brasil, a Lei n. 9.795/99 propõe um enfoque interdisciplinar, como se lê no seu art. 8º:

> A Educação Ambiental, respeitando a autonomia da dinâmica escolar e acadêmica, deve ser desenvolvida como uma prática educativa integrada e interdisciplinar, contínua e permanente em todas as fases, etapas, níveis e modalidades, não devendo, como regra, ser implantada como disciplina ou componente curricular específico (Brasil, 2012a, p. 28).

Essa proposição mostra que a educação ambiental é uma ação reflexiva da sociedade moderna, isso porque ela propõe princípios que visam superar as injustiças ambientais e as desigualdades sociais geradas pela apropriação capitalista e funcionalista da natureza e da própria humanidade, da visão antropocêntrica de mundo exacerbada no capitalismo neoliberal.

Assim, nas DCNEA é possível identificar a proposição de uma educação transformadora e emancipatória, diante do atual contexto nacional e mundial, no qual a preocupação com o desequilíbrio ambiental torna-se latente. Vale recordar que essas diretrizes foram aprovadas em 2012, em um contexto de governo progressista, em que as forças da sociedade civil tinham maior protagonismo e participação social junto ao governo.

Indubitavelmente elas retratam o que Beck (1997) denomina de modernidade reflexiva, à medida que define práticas estratégicas para reverter as decisões da civilização capitalista que produziram a sociedade de risco. Desse modo, as DCNEA têm dado ênfase a uma visão mais complexa da questão ambiental e tal tendência pode ser observada tanto nos princípios quanto nos objetivos, como por exemplo se verifica nos artigos 1º, 4º e 13º (Brasil, 2012a, p. 27-29):

> **Art. 1º II** – estimular a reflexão crítica e propositiva da inserção da Educação Ambiental na formulação, execução e avaliação dos projetos institucionais e pedagógicos das instituições de ensino, para que a concepção da Educação Ambiental como integrante do currículo, supere a mera distribuição do tema pelos demais componentes; [...]
> **Art. 4º** – A Educação Ambiental é construída com responsabilidade cidadã, na reciprocidade das relações dos seres humanos entre si e com a natureza. [...]
> **Art. 13º I** – desenvolver a compreensão integrada do meio ambiente em suas múltiplas e complexas relações para fomentar novas práticas sociais e de produção e consumo [...]

Isso retrata que as DCNEA, que regulamentam a PNEA, são uma evidência de que nos últimos tempos a preocupação com a interferência do homem no meio ambiente tem se ampliado, forçando a sociedade a repensar suas atitudes e paradigmas. De acordo com Santos (2015), as consequências dos desequilíbrios ambientais globais, atualmente, já demonstraram que esse erro de percepção requer a necessidade de mudanças de comportamentos e paradigmas no que se refere à utilização e combinação dos fatores produtivos e isso é possível por meio de uma educação ambiental crítica e emancipadora, como compromisso de toda a sociedade.

No contexto atual, marcado por grandes desafios educacionais e ambientais, as DCNEA contribuem para a inclusão de estudos e propostas para o desenvolvimento de espaços educadores sustentáveis, fortalecendo a educação integral, ampliando os tempos, territórios e oportunidades de aprendizagem para melhor enfrentamento dos desafios socioambientais (Brasil, 2012a, p. 15). Nesse sentido, há uma aposta na EA como prática educativa e transdisciplinar, que se torne uma ferramenta para o enfrentamento dos problemas e desafios ambientais. Uma educação que tem como base a defesa da vida do planeta, ou seja, ao direito de todos os seres vivos viverem em equilíbrio e harmonia, e que se posicione contra a visão mercantilista.

A sociedade reflexiva aposta na ação educacional como forma de superar a dissociação sociedade/natureza, "capaz de ressignificar o papel social da educação a partir do pensamento complexo e com base numa visão sistêmica e integrada" (Brasil, 2012a, p. 15). Uma educação que permita "a construção de uma cidadania responsável, estimulando interações mais justas entre os seres humanos e os outros seres que habitam o Planeta, para a construção de um presente e um futuro sustentáveis, sadios e socialmente justos" (Brasil, 2012a, p. 15).

Assim, a ação de efetivar os objetivos e metas da Educação Ambiental presentes na PNEA é parte de um processo de confronto contra os efeitos do capitalismo. É também uma proposta de reflexividade, na qual a escola pode ser um lugar de crítica, de práticas concretas e emancipatórias para enfrentar os múltiplos desafios da sociedade de risco, que vêm sendo intensificados pela forma de desenvolvimento do capitalismo neoliberal. Para tal efetivação, é necessário investir na formação inicial e continuada dos(as) professores(as) e na realização de práticas educativas de caráter dialógico, independente e democrático, a fim de promover mudanças culturais e instigar uma

participação corresponsável dos sujeitos, que sejam habilitados para práticas reflexivas pautadas na justiça socioambiental, que visa preservar o planeta, como casa comum.

Na ótica da modernização reflexiva, a Educação Ambiental precisa desenvolver uma abordagem reflexiva, crítica e política, na qual a justiça socioambiental implica a alteração do atual modelo de desenvolvimento. É importante frisar que a redução das desigualdades sociais está intimamente vinculada com a preservação ambiental. Contudo, o modelo vigente de produção não prima pelo desenvolvimento socioambiental, uma vez que a exploração/preservação ambiental está enraizada em ideologias capitalistas, que geram destruição da natureza, desigualdade e exclusão da maioria da população.

Na análise realizada, ainda que preliminar, observamos avanços na legislação direcionada ao meio ambiente e à educação ambiental no Brasil, especialmente, quando se atenta para a perspectiva de viabilização do acesso dos cidadãos a uma sociedade mais equitativa, na perspectiva da justiça socioambiental[8]. Dessa maneira, é preciso apostar na implementação da PNEA, considerando os fundamentos, princípios e objetivos das Diretrizes para a Educação Ambiental.

É possível constatar que as DCNEA foram construídas em uma perspectiva crítica, reflexiva e emancipatória e isso se torna crucial para a formação cidadã e o desenvolvimento que coloca no seu centro a qualidade de vida das futuras gerações, promovendo a reflexão acerca dos desafios ambientais e uma possível ação sobre eles, na perspectiva do paradigma socioambiental.

Vale enfatizar que a "EA é um exemplo típico de uma sociedade de risco, de uma sociedade que 'inventa o futuro' e, na sequência, é obrigada a confrontar-se com as consequências e com os limites de suas ações" (Trevisol, 2003, p. 93). Assim, é essencial o fortalecimento da Educação Ambiental a partir do trabalho pedagógico na escola, o qual deve estar incumbido da tarefa de instruir e preparar os(as) estudantes a terem autonomia, a realizarem escolhas responsáveis e a responderem aos diversos desafios no seu cotidiano. Isso porque, na atualidade, "os impactos que decorrem das relações entre sociedade e natureza colocam em risco o futuro da humanidade e da biosfera como um todo" (Trevisol, 2003, p. 22).

[8] A perspectiva socioambiental considera o ser humano como um agente que pertence à teia de relações da vida social, natural, cultural e interage com ela. Assim, a educação ambiental é um processo voltado ao entendimento e respeito à diversidade da sociedade e da natureza.

Nesse sentido, as DCNEA apresentam uma educação ambiental de natureza crítica, pautada na abordagem socioambiental, diferentemente da Lei n. 9.795/99, que institui a PNEA, na qual não se encontra nenhuma vez o termo o socioambiental. Nessa lei, a Educação Ambiental foi proposta em vista da sustentabilidade ambiental, que na nossa visão ainda está constituída em uma perspectiva ou reflexividade pragmática, conforme os pressupostos teóricos de Layrargues e Lima (2014), isto é, não há a preocupação em questionar o sistema capitalista.

Consideramos, assim, que as DCNEA, embora tenham a função de regulamentar a PNEA, foram constituídas a partir de uma perspectiva mais crítica. Contudo, é preciso recordar que o contexto da formulação das Diretrizes era de um governo progressista, que publicamente tinha um compromisso social para além das questões econômicas, embora tal governo não tenha empenhado energias suficientes para mudar a política econômica neoliberal, que está na raiz da exploração e destruição ambiental.

A perspectiva crítica e transformadora das DCNEA se evidencia, especialmente, no quinto princípio da Educação Ambiental, em que se lê: "articulação na abordagem de uma perspectiva crítica e transformadora dos desafios ambientais a serem enfrentados pelas atuais e futuras gerações, nas dimensões locais, regionais, nacionais e globais" (Brasil, 2012b, art. 12, §V, p. 3). Para isso, reitera-se a importância de ações pautadas no paradigma socioambiental.

Observamos que o termo socioambiental aparece 36 vezes nas DCNEA e se apresenta conjugado com outros termos, conforme evidenciamos no quadro a seguir.

Quadro 1 – O termo socioambiental no Parecer CNE/CP n. 14/2012 e na Resolução CNE n. 2/2012 das DCNEA

A perspectiva socioambiental	**Número de vezes**
Sustentabilidade socioambiental	19
Dimensão Socioambiental	8
Equidade Socioambiental	3
Visão socioambiental	2
Área socioambiental	2
Ética socioambiental	1
Responsabilidade socioambiental	1
Total	**36**

Fonte: organização das autoras, com base nos documentos das DCNEA (2022).

A expressão sustentabilidade socioambiental é a que mais aparece, ou seja, 19 vezes, como referência a necessidade da preservação do meio ambiente, com vistas a

garantir a sobrevivência das futuras gerações. Em seguida, com oito incidências, aparece o termo "dimensão socioambiental" da EA, que tem a ver com a priorização de ações relacionadas à mudança social e à participação política da sociedade. Com três incidências encontramos o termo "equidade socioambiental", que se remete à justiça social e ambiental, em que todos os seres vivos possam ter a mesma dignidade e os mesmos direitos de viver e usufruir dos recursos naturais, em uma relação de cuidado e de justiça entre os seres humanos e o meio ambiente. Ainda encontramos os termos "visão", "área", "ética" e "responsabilidade" associados à palavra "socioambiental", o que, de certa forma, evidencia que as DCNEA sugerem que a educação ambiental nas escolas seja pautada no compromisso ético, na responsabilidade socioambiental, priorizando uma visão que considera as relações interativas e sustentáveis entre a vida humana social e a vida da natureza, em vista da preservação do planeta para as futuras gerações.

Tudo isso se torna uma urgência no cenário de riscos contínuos que ameaçam a vida do planeta, que estão sendo cada vez mais evidentes e frequentes. Assim, uma educação que prioriza a dimensão da sustentabilidade socioambiental, colocando no centro a relação entre sociedade e meio ambiente, evidencia que a política de educação ambiental é, sim, uma ação reflexiva da sociedade de risco, que se confronta com os problemas que ela mesmo gerou. Contudo, o que se requer são condições materiais para que de fato este tipo de EA seja priorizado nas políticas educacionais curriculares e de formação de professores, trazendo impactos positivo na formação de sujeitos comprometidos com uma cidadania ativa e global.

CONCLUSÃO

Este ensaio teórico reflexivo buscou refletir e problematizar a política de educação ambiental como uma ação da modernidade reflexiva, que se confronta com os riscos produzidos pela ação humana, pela revolução tecnológica e científica. Para isso, aprofundamos teoricamente acerca da sociedade de risco, reflexividade e a questão ambiental, situamos a educação ambiental como política pública, apresentamos aspectos acerca da constituição da Política de Educação Ambiental global, evidenciamos a trajetória e fundamentos da Política de Educação Ambiental no Brasil, para finalmente analisar a política de educação ambiental como uma ação da modernidade reflexiva que

se confronta com os riscos gerados por um modelo de produção capitalista que desvinculou o ser humano da natureza, concebendo esta como um recurso infinito.

Por outro lado, depois de mais de 20 anos da construção da PNEA, o desafio continua sendo a sua efetiva implementação, uma vez que no cenário brasileiro se vislumbra o aprofundamento da crise ambiental, social, cultural e econômica; entre outros problemas. Podemos destacar o desmatamento intenso da Amazônia, a ameaça à biodiversidade gerada pela mineração em terras indígenas, episódios de eventos climáticos extremos, desastres ambientais, como secas, enchentes e tempestades que já se fazem cada vez mais frequentes. Esse cenário requer que a Educação ambiental, como uma ação da modernidade reflexiva, não permaneça somente nos documentos oficiais. É preciso que a EA produza a consciência de que o ser humano não está separado da natureza, mas que pertence à natureza assim como todas as formas de vida. Como bem nos lembra Sauvé (2005), trata-se de uma visão que estreita os vínculos existentes entre a diversidade biológica e cultural.

Diante das questões pontuadas neste artigo, consideramos que a reflexividade é uma das características da sociedade de risco, de modo que ninguém pode se desresponsabilizar de ações de cuidado, pois todos vivemos no mesmo planeta e o nosso destino depende das nossas ações, das políticas que formos capazes de implementar. Isso porque os riscos são uma realidade concreta e pedem de nós, enquanto sujeito individual e coletivo, escolhas éticas e responsáveis. O futuro está em nossas mãos, tanto podemos negligenciar os riscos e ignorar suas consequências, seguindo no ritmo da autodestruição, quanto optar por reconhecer a crise e buscar saídas solidárias e corresponsáveis dentro de uma visão socioambiental, porque é dessa nossa decisão "que depende o futuro de nossa existência, enquanto espécie humana e futuro do planeta que é a nossa casa comum.

Assim, reiteramos que as DCNEA que implementam a PNEA, sendo resultado de um processo histórico, com fortes determinações das influências de eventos internacionais, e constituída pela reflexividade humana no seu confronto com os riscos produzidos, têm uma proposição atual e contemporânea de EA. Isso porque as DCNEA visam superar a visão naturalista e dicotômica entre a natureza e a sociedade, afirmando a visão socioambiental que constrói relações de interação permanente entre a vida humana social e a vida da natureza – comunidades de vida. Sim, é preciso que toda a sociedade some forças para que Educação Ambiental, pautada na perspectiva

socioambiental, na justiça ambiental, nas relações econômicas equilibradas e sustentáveis, tão urgente e necessária, torne-se uma das estratégias para tentar reverter o quadro da crise ambiental que vem impactando todas as vidas e, particularmente, as populações mais pobres que vivem nas regiões menos seguras.

É preciso ressaltar que a implementação de políticas públicas e estratégias eficazes exige esforço coletivo e vontade política. Cabe a todos nós, cidadãos da modernidade reflexiva, produzir iniciativas individuais e coletivas, pressionando, ao mesmo tempo, os responsáveis por produzir políticas macros, para que realizem ações eficazes em favor da preservação de todas as vidas que habitam o planeta terra.

REFERÊNCIAS

BECK, Ulrich. A reinvenção da política: rumo a uma teoria da modernização reflexiva. *In:* BECK, Ulrich; GIDDENS, Anthony; LASH, Scott. **Modernização Reflexiva**: política, tradição e estética na ordem social moderna. Tradução de Magda Lopes. São Paulo: Fundação Editora da Unesp, 1997. cap. 1, p. 11-71.

BECK, Ulrich; GIDDENS, Anthony; LASH, Scott. **Modernização Reflexiva**: política, tradição e estética na ordem social moderna. Tradução de Magda Lopes. São Paulo: Fundação Editora da Unesp, 1997.

BECK, Ulrich. **Sociedade de risco**: rumo a outra modernidade. Tradução Sebastião Nascimento. 2. ed. São Paulo: 34, 2011. 384 p.

BRASIL. **Lei n. 6.938, 31 de agosto de 1981**. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938compilada.htm. Acesso em: 12 ago. 2021.

BRASIL. Ministério da Educação. **Parâmetros Curriculares Nacionais**. Meio ambiente e saúde. Brasília, DF: MEC, 1997. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/component/content/article?id=12640:parametros-curriculares-nacionais-1o-a-4o-series. Acesso em: 27 maio 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. **Referencial curricular nacional para a educação infantil**. Brasília, DF: MEC/SEF, 1998.

BRASIL. **Lei n. 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: Ministério da Educação, 28 abr. 1999. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9795. Acesso em: 9 maio 2021.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Resolução Normativa 3, de 21 de novembro de 2018**. Atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. Disponível em: https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/view/CNE_RES_CNECEBN32018.pdf Acesso em: 12 jan. 2021.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. **Resolução n. 2, de 22 de dezembro de 2017**. Institui e orienta a implantação da Base Nacional Comum Curricular, a ser respeitada obrigatoriamente ao longo das etapas e respectivas modalidades no âmbito da Educação Básica. Disponível em: https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/view/CNE_RES_CNECPN22017.pdf?query=curriculo Acesso em: 12 jan. 2021.

BRASIL. Ministério da Educação. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental. Parecer CNE/ CP nº 14/2012a. **Diário Oficial da União**: Seção 1, Brasília, DF, 15 de junho de 2012, p. 18. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option= com_docman & view= download & alias=10955-pcp014-12 & category_slug=maio-2012-pdf & Itemid=30192. Acesso em: 12 jan. 2021.

BRASIL. Ministério da Educação. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental. Resolução CNE nº 2/2012b. **Diário Oficial da União**: Seção 1, Brasília, DF, 18 de junho de 2012, p. 70. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rcp002_12.pdf. Acesso em: 12 jan. 2021.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica**. Brasília: MEC, SEB, DICEI, 2013. 542p. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/docman/julho-2013-pdf/13677-diretrizes-educacao-basica-2013-pdf/file. Acesso em: 13 jun. 2021.

CHERUBINI, Karina Gomes; SAMPAIO, Rubens Jesus; SILVA, Paulo Sávio Damásio da. Breve Histórico da Educação Ambiental, sua Adoção no Ordenamento Jurídico Brasileiro e Possíveis Reflexos das Atuais Mudanças Políticas. **Pesquisa em Educação Ambiental**, v. 16, n. 1, 2021. Disponível em: https://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/pesquisa/article/view/14599/12129. Acesso em: 20 jul. 2021.

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

COSTA, Jonas Fernandes. **Modernidade Reflexiva**: os limites da segunda Modernidade. 2007. 116 p. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal do Pará, Belém, 2007.

CRUZ, Silvana. Educação ambiental e o projeto político-pedagógico: em busca da sustentabilidade ambiental. **Periódico Eletrônico**, Fórum Ambiental Manaus da Alta Paulista, v. 7, n. 6, 2011.

GIDDENS, Anthony. **As consequências da modernidade**. São Paulo: Editora Unesp, 1991.

GUIVANT, Julia S. A teoria da sociedade de risco de Ulrich Beck: entre o diagnóstico e a profecia. **Estudos Sociedade e Agricultura**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 1, p. 95-112, abr. 2001. Disponível em: http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/ar/libros/brasil/cpda/estudos/dezesseis/julia16.htm . Acesso em: 21 jul. 2021.

HOLFLING, Eloisa de Mattos. Estado e políticas (públicas) sociais. **Caderno CEDES,** ano 21, n. 55, nov. 2001. DOI: https://doi.org/10.1590/S0101-32622001000300003. Disponível: https://www.scielo.br/j/ccedes/a/pqNtQNWnT6B98Lgjpc5YsHq/?lang=pt. Acesso em: 12 jun. 2021.

LAYRARGUES, Philippe Pomier; LIMA, Gustavo Ferreira da Costa. As macrotendências político-pedagógicas da educação ambiental brasileira. **Ambiente & Sociedade**, v. 17, n. 1, p. 23-40, 2014.

LIMA, Lucia Ceccato de; PISSETTI, Schayla Letyelle Costa; VAZ, Mauricio Augusto de Farias. Educação Ambiental: Processo de ambientalização de universidades catarinenses. **Educação,** v. 7, n. 3, p. 197-210, 2019. DOI: https://doi.org/10.17564/2316-3828.2019v7n3p197-210 . Acesso em: 20 jun. 2022.

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

SAUVÉ, Lucie. Educação ambiental: possibilidades e limitações. **Educação e Pesquisa**, v. 31, n. 2, p. 317-322, 2005. DOI: 10.1590/S1517-97022005000200012 . Disponível em: https://www.revistas.usp.br/ep/article/view/27979. Acesso em: 25 abr. 2022.

SANTOS, Maria Mirtes Cortinhas dos. **As vivências de educação ambiental nas escolas públicas e as políticas educacionais da secretaria municipal de educação em Santarém. 2015,** 233 p. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2015. Disponível em: https://repositorio.unicamp.br/acervo/detalhe/963498 Acesso em: 12 jan. 2021.

SILVA, Silvana do Nascimento; LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. As vozes de professores-pesquisadores do campo da educação ambiental sobre a base Nacional Comum Curricular (BNCC): educação infantil ao ensino fundamental. **Ciência & Educação**, Bauru, v. 26, e20004, 2020. DOI: https://doi.org/10.1590/1516-731320200004.

SORRENTINO, Marcos *et al.* Educação ambiental como política pública. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 31, n. 2, p. 285-299, maio/ago. 2005.

TREVISOL, Joviles Vitório. **A educação ambiental em uma sociedade de risco**: tarefas e desafios na construção da sustentabilidade. Joaçaba: Edições Unoesc, 2003.

UNESCO. **Carta de Belgrado**. Seminário Internacional sobre Educação Ambiental de Belgrado. Iugoslávia: Unesco, 1975. Uma estrutura para a Educação Ambiental, 1975. Disponível em: http://www.fzb.rs.gov.br/upload/20130508155641carta_de_belgrado.pdf. Acesso em: 10 set. 2021.