

O PAPEL DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA EXECUÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS

THE ROLE OF ENVIRONMENTAL EDUCATION IN THE IMPLEMENTATION OF PUBLIC POLICIES

Rosana Cristina Carreira

Universidade Cruzeiro do Sul. rosana.carreira@cruzeirodosul.edu.br

 <https://orcid.org/0000-0002-3718-5569>

Resumo

Este artigo foi resultado de uma palestra proferida no I Simpósio de Educação Ambiental: diferentes olhares, ocorrido na Universidade Cruzeiro do Sul, em outubro de 2019. A Educação Ambiental (EA) tem como premissa transpor os limites da educação formal, estabelecendo uma comunicação ativa com os variados setores da sociedade. Toda demanda da sociedade reforça a participação pública nas tomadas de decisões políticas. As conferências ambientais internacionais mostraram a importância da EA como ferramenta de transformação social, seja na educação formal ou na não formal, adotada de forma transversal. No Brasil, a implementação da EA em todos os níveis de ensino reforça a necessidade da participação popular para o despertar do senso de responsabilidade coletiva para com as demandas da atualidade.

Palavras-chave: política pública, educação, sociedade civil

Abstract

This article is the result of a lecture given at the I Environmental Education Symposium: different perspectives, which took place at the Cruzeiro do Sul University, in October 2019. The Environmental Education (EE) has as a premise to go further the limits of formal education, establishing an active communication with the various sectors of society. Every people's claim reinforces the public participation in political decision-making. The international environmental discussions have shown the importance of EE as a tool for social transformation, whether in formal or non-formal education, in a transversal way. In Brazil, the implementation of EE at all levels of education reinforces the need for popular participation to awaken the sense of collective responsibility towards today's demands.

Keywords: public policy, education, civil society

Introdução

A busca de uma sociedade sustentável e o envolvimento das pessoas em questões ambientalmente corretas são concepções centrais da Educação Ambiental (EA), revelando sua origem fora da escola, por força de um movimento social. E toda demanda da sociedade reforça a participação pública nas tomadas de decisões políticas. Os movimentos de EA se iniciaram praticamente ao mesmo tempo em que se intensificou a degradação ambiental.

Em meados de 1950, após o término da Segunda Guerra Mundial, iniciou-se um dos vários períodos de industrialização, aumentando significativamente os níveis de poluição e degradação ambiental. Rachel Carson, com a publicação do seu livro *Primavera Silenciosa* em 1966, e a fundação do Clube de Roma em 1968, chamaram a atenção do mundo para a irracionalidade ecológica e o poder de destruição com o tipo de desenvolvimento econômico dominante. Pontes e Loureiro (2018) comentam que o modelo de desenvolvimento no qual vivenciamos, centraliza-se em uma economia exacerbada, que supervaloriza a produção e o consumo, em detrimento das questões sociais, ecológicas, ético-culturais, espaciais e epistemológicas.

Verifica-se, histórica e atualmente, que a sociedade no geral não tem observado o ambiente ou nunca refletiu sobre a situação ecológica, seja local ou mundial. A EA tem como premissa transpor os limites da educação formal, extrapolando a abordagem científica e estabelecer uma comunicação ativa com os variados setores da sociedade.

A EA utiliza como ferramenta o ambiente que cerca o indivíduo e o conceito de meio ambiente foi se transformando ao longo do tempo e nas diferentes áreas que lidam com o tema. É comum entrar em contato com a definição da Ecologia. Ricklefs (2012) diz que o ambiente é o que circunda um organismo, incluindo as plantas e os animais, com os quais ele interage. Odum e Barrett (2011) mencionam que ambiente é a junção das forças da natureza, as plantas e os animais ao seu redor. Também, os glossários de Ecologia e da Etiologia da palavra devem ser lembrados, pois costumeiramente são utilizados quando se faz uma busca pelo tema 'ambiente'.

Várias áreas compartilham o termo ambiente. Na Psicologia, ele é usado para designar o espaço vital do indivíduo, na Geografia, a definição consiste em:

conjunto dos sistemas físicos, químicos, biológicos e as suas relações e dos fatores econômicos, sociais e culturais, com efeito direto ou indireto, mediato ou imediato, sobre os seres vivos e a qualidade de vida do Homem (GARRIDO; COSTA, 1997, p. 17).

Na Língua Portuguesa, o dicionário Aurélio, faz um compilado dos termos que se referem à ambiente:

Ambiente: Adj. 1) Que cerca ou envolve os seres vivos ou as coisas por todos os lados; envolvente: meio ambiente; s.m. 2) Aquilo que cerca ou envolve os seres vivos ou as coisas; meio ambiente; 3) lugar, sítio, espaço, recinto; ambiente mal ventilado; 4) meio. 5) Arquit. "Ambiência" (HOLANDA, 2010, p. 117).

Como visto, as definições sobre meio ambiente não são únicas e representam diferentes tipos de abordagens. O conceito de meio ambiente agrega, não somente os aspectos naturais, tais como o solo, a atmosfera, a água, a fauna, a flora, a geografia, o clima etc., mas também apresenta abordagens mais complexas, com variáveis que contemplam os processos gerados a partir dos relacionamentos entre estes elementos. O ambiente é constituído pelo conjunto de elementos naturais, estruturas sociais - a família, a comunidade, a sociedade, e produtos culturais - as tradições, a política, a economia, a religião, a ciência (LISOVSKI; ZAKRZEVSKI, 2003).

Para Reigota (2017), o conceito de ambiente evoluiu no tempo (e ainda continua) e depende, principalmente, do grupo social que o utiliza, ou seja, é uma representação social. Essa definição mais abrangente de meio ambiente retira o foco apenas do ambiente natural e apresenta à sociedade um local de interação humanística.

Sob a visão humanística e holística do ambiente, tal qual é a EA, Sauvé (2005) identificou alguns modelos (representações paradigmáticas) sobre o ambiente: ambiente como sistema, ambiente como meio de vida, ambiente como biosfera, ambiente como projeto comunitário, ambiente como natureza, ambiente como recurso, ambiente como problema (comentários resumidos na tabela 1).

A autora comenta que essas representações estão interligadas e não concluídas, deixando espaço para discussões e reflexões sobre os diversos temas ambientais. E ainda complementa que, analisa-las de forma isolada, resultaria em uma EA limitada e incompleta.

Histórico Ambiental e a inserção da EA

O termo ambiente, em seus mais variados sentidos, foi sendo disseminado até fazer parte do primeiro grande encontro mundial – a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, ocorrida em Estocolmo, entre 5 e 16 de junho de 1972. Essa conferência gerou uma série de critérios e princípios comuns que objetivavam oferecer aos povos do mundo inspiração e guia para preservar e melhorar o meio ambiente humano, gerando a Declaração de Estocolmo sobre o Meio Ambiente Humano.

O critério nº 4 dessa declaração evidencia a problemática de países desenvolvidos *versus* os países em desenvolvimento:

Nos países em desenvolvimento, a maioria dos problemas ambientais estão motivados pelo subdesenvolvimento. Milhões de pessoas seguem vivendo muito abaixo dos níveis mínimos necessários para uma existência humana digna, privada de alimentação e vestuário, de habitação e educação, de condições de saúde e de higiene adequadas. Assim, os países em desenvolvimento devem dirigir seus esforços para o desenvolvimento, tendo presente suas prioridades e a necessidade de salvaguardar e melhorar o meio ambiente. Com o mesmo fim, os países industrializados devem esforçar-se para reduzir a distância que os separa dos países em desenvolvimento. Nos países industrializados, os problemas ambientais estão geralmente relacionados com a industrialização e o desenvolvimento tecnológico (CNUMAH, 1972).

Tabela 1. Representações paradigmáticas do ambiente.

Ambiente visto como...	Relação	Problema	Características	Estratégias
natureza	tem que ser apreciada, admirada e preservada	o ser humano separado da natureza da qual faz parte	é percebida como a matriz da vida, aquela que renova a energia	<ul style="list-style-type: none"> • conhecimento e contato com o meio natural
recurso	tem que ser gerenciado	os recursos são limitados e se degradam; o ser humano os utiliza de forma abusiva	bem ambiental coletivo, que sustenta a qualidade de nossas vidas	<ul style="list-style-type: none"> • campanhas de economia de energia, dos 5 Rs, de recuperação; • auditoria ambientais do meio de vida.
problema	tem que ser resolvido	a saúde e a sobrevivência estão ameaçadas pelos impactos ocasionados pela atividade humana	ênfase na poluição, deterioração e ameaças	<ul style="list-style-type: none"> • resolução de problemas • estudos de caso
meio de vida	tem que ter zelo	não há sentimento de pertencimento ao meio de vida	componentes sociais, histológicos e tecnológicos	<ul style="list-style-type: none"> • projetos sócio-ambientais
sistema	tem que ter compreensão para tomada de decisão	a realidade é percebida de maneira fragmentada	ênfase nas relações ecológicas e no equilíbrio ecológico	<ul style="list-style-type: none"> • análise de situações ambientais com enfoque holístico
biosfera	local a ser dividido entre todos	não há solidariedade na utilização dos recursos planetários	início de uma consciência planetária, de um pensamento holístico	<ul style="list-style-type: none"> • estudos de caso com problemas globais
projeto comunitário	tem que ter necessidade de comprometimento	falta de compromisso comunitário, de senso de solidariedade coletiva	natureza com foco na análise crítica, na participação política da comunidade	<ul style="list-style-type: none"> • pesquisas participativas para a transformação comunitária, • fórum de discussão

Fonte: adaptado de Sauvé (2005)

Já o princípio n  19 contempla a educa o voltada para as questões ambientais, trazendo   tona para a sociedade como um todo, a responsabilidade de proteger e melhorar o meio ambiente:

  indispensável um esforço para a educa o em questões ambientais, dirigida tanto às gera es jovens como aos adultos e que preste a devida

atenção ao setor da população menos privilegiado, para fundamentar as bases de uma opinião pública bem informada, e de uma conduta dos indivíduos, das empresas e das coletividades inspirada no sentido de sua responsabilidade sobre a proteção e melhoramento do meio ambiente em toda sua dimensão humana. É igualmente essencial que os meios de comunicação de massas evitem contribuir para a deterioração do meio ambiente humano e, ao contrário, difundam informação de caráter educativo sobre a necessidade de protegê-lo e melhorá-lo, a fim de que o homem possa desenvolver-se em todos os aspectos (CNUMAH, 1972).

A partir de então, a questão ambiental teve grande repercussão mundial ao tratar o meio ambiente em sua abrangência, incorporando temas econômicos e sociais, suas definições e ao reconhecer que o tema ecológico é inseparável da questão do desenvolvimento econômico.

A ONU (Organização das Nações Unidas), em dezembro de 1972, ainda colhendo frutos da conferência mundial, criou o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA), que coordena os trabalhos relacionados ao meio ambiente global. Suas prioridades atuais são os aspectos ambientais das catástrofes e conflitos, a gestão dos ecossistemas, a governança ambiental, as substâncias nocivas, a eficiência dos recursos e as mudanças climáticas (ONU, 2019).

No Brasil, em 1973, foi criada a Secretaria Especial do Meio Ambiente (SEMA), vinculada ao Ministério do Interior. A SEMA tinha, como parte de suas atribuições, o esclarecimento e a educação do povo brasileiro para o uso adequado dos recursos naturais, tendo em vista a conservação do meio ambiente. Foi responsável por algumas iniciativas de capacitação de recursos humanos e de sensibilização de setores da sociedade para as questões ambientais.

Após a Conferência de Estocolmo, a UNESCO (Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura) realizou, em 1975, o primeiro Encontro Internacional sobre Educação Ambiental, em Belgrado. Esse evento contou com a participação de 65 países e mostrou que EA pode servir como componente de atividade e reflexão e acabou gerando o documento oficial intitulado 'Carta de Belgrado'. Ainda, na ocasião, os conceitos relacionados à EA eram frágeis e determinava a problemática da relação homem e ambiente, vista como simplista. Isso não impediu a UNESCO de criar o Programa Internacional de Educação Ambiental cujas finalidades eram a promoção da reflexão acerca dos problemas ambientais com geração de ações direcionadas, bem como a cooperação internacional.

Nesse contexto, com o aumento das reflexões sobre a degradação ambiental, em 1977, ocorreu o marco histórico para a EA mundial, a 1ª Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental, que ocorreu em Tbilisi, na Geórgia. Segundo Dias (2013), as estratégias desse evento foram dar continuidade aos ideais da Conferência de Estocolmo e o desenvolvimento da primeira fase do Programa Internacional de Educação Ambiental, criado em Belgrado. Foram definidos os objetivos e as características da EA, as estratégias a serem tomadas pelo programa e um aceno para os países membros para incluí-la na educação escolar. Foi o primeiro passo para que a EA fosse vista como um plano de política ambiental mundial.

No Brasil, a questão ambiental, nos moldes internacionais, foi tomando forma e em 1981 foi sancionada a Lei nº 6.938, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), com a criação do Sistema Nacional de Meio Ambiente (SISNAMA) e o Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA).

Alguns anos depois, a nova Constituição Brasileira, promulgada em 1988, passou a dispor no capítulo VI, no artigo 225, sobre o meio ambiente e suas partes integrantes. Esse artigo determina 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, 1988).

Na nossa lei magna, o meio ambiente é considerado um direito fundamental, bem como a EA:

§ 1º - Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao Poder Público:

(...) VI - promover a Educação Ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente (BRASIL, 1988).

E, por meio da Lei nº 7.735, criou o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), autarquia importante para a conservação e fiscalização do ambiente.

Em 1987, a publicação do relatório 'Nosso Futuro Comum', organizado pela médica sueca Gro Harlem Burtland, trouxe para as reflexões que estavam sendo feitas pela sociedade o conceito de desenvolvimento sustentável. No relatório, o desenvolvimento sustentável é o desenvolvimento que encontra as necessidades atuais sem comprometer a habilidade das futuras gerações de atender suas próprias necessidades. Complementa ainda que é necessário entender que a capacidade de exploração dos recursos naturais não deve colocar em risco os sistemas naturais que sustentam a vida na Terra.

Alguns anos depois, em 1992, foi realizada a Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD), realizada no Rio de Janeiro e que ficou conhecida popularmente como Rio-92. Ela abriu caminhos para uma cultura de valorização das práticas ambientais. Essas iniciativas ocorreram em vários setores da sociedade, mas foi intensificada em órgãos públicos, escolas, empresas e ONGs. Essa conferência, denominada Cúpula da Terra, adotou a Agenda 21, onde os governos estabeleceram um programa com uma série de ações visando distanciar os processos produtivos do modelo insustentável de crescimento econômico, direcionando para atividades que protejam e renovem os recursos ambientais, no qual o crescimento e o desenvolvimento dependem. As áreas de ação incluem: a proteção da atmosfera; combate ao desmatamento, a perda de solo e a desertificação; prevenção à poluição da água e do ar; detenção da destruição das populações de peixes e promover uma gestão segura dos resíduos tóxicos (ONU, 2019).

Nesta Agenda, também foram incluídos temas emergentes de discussão mundial, tais como a erradicação da **pobreza e a diminuição da dívida externa dos países em desenvolvimento com melhora da** estrutura da economia internacional. Além disso, várias ações indicaram o fortalecimento do papel desempenhado pelas mulheres, organizações sindicais, agricultores, crianças e jovens, povos indígenas, comunidade científica, autoridades locais, empresas, indústrias e ONGs (ONU, 2019).

No que tange à EA, a Agenda 21 dedicou um capítulo inteiro à educação que não acabava em si, mas mantinha interconexões com os outros 39 capítulos, foi o Tratado de Educação Ambiental para sociedades sustentáveis e responsabilidade global. Aqui,

reconhece-se a EA como o processo de promoção estratégico desse novo modelo de desenvolvimento. A partir dessa conferência, a política ambiental ganha mais força e apoio, e os ideais de sociedades sustentáveis passam a ganhar visibilidade e tornam-se metas e planos de governos (DIAS, 2013).

A Rio-92 foi considerada uma conferência completa, pois também recomendou a adoção da Convenção da ONU sobre a Diversidade Biológica e a Convenção da ONU de Combate à Desertificação em países que sofrem com a seca e/ou a desertificação. Como documento oficial, foi criada a Declaração do Rio sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, com 27 princípios. Nessa declaração, respeitando-se os interesses individuais de cada país, foi proposta uma parceria mundial para a cooperação mútua para proteger a integridade global do meio ambiente. Reforça orientações importantes para negociações internacionais na área ambiental e estabelece uma conexão entre a pobreza mundial e a degradação ambiental do planeta. Um princípio que chama atenção é o das responsabilidades comuns, mas diferenciadas dos países, segundo o qual todos compartilham os mesmos objetivos e metas para reduzir a degradação ambiental, mas apresentam diferentes capacidades e recursos para alcançá-los.

O IBAMA instituiu, em 1992, os Núcleos de Educação Ambiental em todo o território brasileiro, com o objetivo de preparar as ações educativas na gestão ambiental estadual, sendo, mais tarde, nesse mesmo ano, criado o Ministério do Meio Ambiente (MMA). Ainda no contexto da institucionalização da EA no país, pode-se citar o estímulo à implantação de sistemas de gestão ambiental por setores empresariais, em consonância com leis e normas, como as da série ISO 14000 (BRASIL, 2014).

Na sequência, 1994 foi o formulado o Programa Nacional de Educação Ambiental (PRONEA) em conjunto pelos Ministério da Educação (MEC), Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal (MMA), com a interveniência do Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT) e o Ministério da Cultura (MINC). O PRONEA previu três componentes essenciais interdependentes:

- a) capacitação de gestores e educadores,
- b) desenvolvimento de ações educativas, e
- c) desenvolvimento de instrumentos e metodologias.

Nos anos subsequentes foram criados programas mundiais pontuais, porém importantes, para atender a demanda da sociedade. Foi criado o IPCC (Painel Intergovernamental para as Mudanças Climáticas) cuja função era ser uma fonte de informações científicas sobre as mudanças climáticas. Em 1997, o Protocolo de Kyoto estabeleceu as metas obrigatórias para cerca de 40 países industrializados e para a comunidade europeia para reduzirem as emissões de gases estufa (GEE).

No Brasil, em 1999, foi criada a Diretoria do Programa Nacional de Educação Ambiental (PRONEA), vinculada à Secretaria Executiva do Ministério do Meio Ambiente. Em abril deste ano, foi aprovada a Lei nº 9.795, que dispõe sobre a Política Nacional de Educação Ambiental (BRASIL, 1999).

Dez anos após a Rio-92, ocorreu em Johannesburgo (África do Sul) a Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável, conhecida como Rio+10. Foi-se averiguado, nestes dez anos, as conquistas, mas também os desafios futuros e das novas questões surgidas. Para os governantes, a Rio+10 foi uma convenção de implementação, ou seja, foi concebida para transformar as metas, promessas e compromissos da Agenda 21 em ações concretas. Para os ambientalistas, a Rio+10 trouxe mais recuos do que avanços,

pois o novo modelo de desenvolvimento sustentável proposto, não apresentava inovações, apenas o mesmo modelo de desenvolvimento, com uma roupagem diferente.

Em 2012, novamente no Estado do Rio de Janeiro, foi realizada a Conferência das Nações Unidas para o Desenvolvimento Sustentável, mais conhecida como Rio+20. O objetivo principal da conferência foi a renovação do compromisso político com o desenvolvimento sustentável, avaliando-se os avanços e as lacunas na implementação das decisões adotadas pelas principais cúpulas sobre o assunto e do tratamento de temas novos e emergentes. Ela contou com dois temas centrais:

- a) a economia verde no contexto do desenvolvimento sustentável e da erradicação da pobreza,
- b) na estrutura institucional para o desenvolvimento sustentável.

É importante destacar a participação da sociedade civil nas discussões nos diálogos conhecidos como 'O Futuro que Queremos', ocorridos durante toda a conferência.

Uma das fragilidades da Rio+20 foi a rejeição, pelos países desenvolvidos, da criação de um fundo de 30 bilhões de dólares para investir em desenvolvimento sustentável, ficando de fora do documento oficial do evento. Outro ponto a ser destacado, foi a ausência dos governantes dos EUA, China, Rússia e União Europeia, que já de antemão preveram que a Rio+20 não seria tão próspera quanto se imaginava.

A EA não foi um dos pontos centrais na Rio+20, mas esteve presente nas discussões em diversas atividades paralelas, como na Cúpula dos Povos, onde foi realizada a II Jornada Internacional de Educação Ambiental. Nesta jornada foi discutida e lançada a Rede Planetária de Educação Ambiental, como parte da implantação do Tratado de EA.

Em termos de instrumentação legal, 2012 foi um ano significativo para a EA ao serem aprovadas as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental (resolução nº 2, de 15 de junho de 2012) para a educação formal, pelo Conselho Nacional de Educação (CNE). O IBAMA aprovou a Instrução Normativa nº 2, que trata da EA nos processos de licenciamento ambiental federal, com diretrizes e procedimentos orientadores à elaboração, implementação, monitoramento e avaliação de programas e projetos de educação ambiental para empreendimentos (BRASIL, 2014).

Apesar do avanço percebido nas últimas décadas, no que diz respeito à formulação de políticas relacionadas à temática ambiental, anteriormente permeada por uma abordagem biológica e ecológica, estas apresentam-se ainda fragmentadas e reducionistas, respondendo às urgências derivadas dos problemas ambientais que se avolumam na nossa sociedade (RODRIGUES; SANTOS; PEREIRA, 2016).

EA no Brasil como lei em destaque no ensino e no processo educativo

Zakrzewski, Lisovski e Coan (2003) comentam que, oficialmente, a EA tornou-se prática oficial no sistema de ensino brasileiro com a publicação dos PCNs (Parâmetros Curriculares Nacionais) para o ensino fundamental (1998). A EA é tratada, então, como um tema transversal, não sendo constituída como uma disciplina regular, de responsabilidade comum do corpo docente. Embora a EA tenha sido praticada no Brasil desde a década de 1950, ela apenas se tornou uma lei federal em 1999, instituída como Política Nacional de Educação Ambiental (Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999), garantindo seu reconhecimento político.

Na Política Nacional de Educação Ambiental, a definição de EA, proposta no art. 1º, insere o ser humano como agente de transformações e responsável pela qualidade e sustentabilidade da vida no planeta. O ser humano deixa de ser um mero expectador diante do ambiente, rompendo com os antigos padrões meramente biológicos/ecológicos e preservacionistas.

Como parte do processo educativo, a lei estabelece a EA como componente essencial, permanente e urgente, seja na educação formal ou não-formal. Também, deve abranger os tomadores de decisão, gestores, agentes dos meios de comunicação da mídia, líderes comunitários. Para a prática da EA, a lei propõe informar a sociedade com produção e divulgação de material educativo (BRASIL, 1999).

A imprensa deve ser formadora de opinião pública, difundir valores e gerar, a partir de exemplos, atitudes coerentes com a defesa do meio e a consolidação da qualidade de vida dos seres humanos, minimizando a exacerbação do consumo supérfluo, apresentando orientações sobre a importância da construção de uma sociedade sustentável e de um meio social saudável, onde a participação democrática e a cooperação e solidariedade sejam entendidos como valores básicos (ZAKRZEWSKI; LISOVSKI; COAN, 2003).

Aqui no Brasil, a lei segue as recomendações básicas dos educadores e que constam nos documentos internacionais e que já constavam no Programa Nacional de Educação Ambiental (PNEA):

- a) interdisciplinaridade – a lei tira o aspecto disciplinar da EA e incentiva uma abordagem integrada e contínua em todos os níveis e modalidades do ensino formal;
- b) direito coletivo – todos têm direito à EA;
- c) responsabilidade coletiva – o Sistema Nacional do Meio Ambiente – SISNAMA, o Sistema Educacional, os meios de comunicação, o poder público em geral e a sociedade como um todo tem a responsabilidade de promover a EA, permeando suas ações, seus projetos (VIANNA, 2002).

Como já é sabido, a lei da EA obriga tratar das questões ambientais em todos os níveis e modalidades de ensino, mas não exige que seja contemplada em uma disciplina específica na educação básica. A PNEA, atendendo as recomendações da UNESCO e dos tratados internacionais sobre EA, propõe a integração da EA a todas as disciplinas. Tanto a Lei como os PCN reforçam a abordagem transversal e interdisciplinar da EA no Ensino Formal.

A EA é justificada como um tema transversal, pois não aparece associada a alguma área específica do conhecimento, mas a todas elas em geral. A proposta de temas transversais, além de modificar a organização tradicional do conhecimento e o funcionamento das instituições escolares, deposita no professor “a iniciativa de incorporar temas e desenvolver atividades de natureza local, assim como de proporcionar articulações com outras áreas do conhecimento e com a realidade dos estudantes” (BRASIL, 1999).

No ensino formal, a EA deve abranger, de forma integrada, os currículos das instituições de ensino públicas e privadas vinculadas aos sistemas federais, estaduais e municipais de ensino. Deve englobar a educação infantil, o ensino fundamental, o ensino médio, a educação superior, a educação especial, a educação profissional e a educação de jovens e adultos. Como recomendação, deveria adotar conteúdos relacionados ao ambiente e à formação de hábitos e atitudes pessoais e coletivas que preservem a qualidade de vida e os recursos naturais.

É estimulado o uso de recursos educacionais diversos como jornais, vídeos, palestras, teatros, entre outros, para tratar da temática ambiental para que as aulas fiquem bem mais interessantes e, principalmente, que fiquem próximas da realidade vivida fora do ambiente escolar (REIS; SEMÊDO; GOMES, 2012).

A EA não formal é o conjunto de ações e práticas educativas voltadas à sensibilização da sociedade sobre as questões ambientais e sua organização e participação na defesa da qualidade do ambiente. O poder público, em níveis federal, estadual e municipal tem o dever de incentivar a promoção deste tipo de EA nos meios de comunicação de massa de informações acerca de temas relacionados ao ambiente. Espera-se que ocorra a ampla participação da escola, das instituições de nível superior e de ONGs na formulação e execução de programas e atividades vinculadas à EA não formal. Também deve-se fomentar a participação de empresas públicas e privadas no desenvolvimento de programas de educação ambiental em parceria com a escola, as instituições de nível superior e as ONGs. O panorama central é a sensibilização da sociedade para a importância das unidades de conservação (UC), das populações tradicionais ligadas às UCs, dos agricultores e o incentivo ao ecoturismo (BRASIL, 1999).

Amaral (2008) comenta que educação ambiental precisa se basear em uma mudança social, conscientizando a sociedade no geral de que os recursos naturais são finitos e de que o homem é o principal responsável pela degradação do ambiente. Sabe-se que há problemas com a EA formal, como a falta de estímulo à pesquisa científica e prática, falta de integração e preparo do corpo docente e não abordagem de temas contemporâneos. Na EA não formal os maiores entraves são a falta de informação, investimento e capacitação.

É sabido que o processo de transversalidade da EA nas escolas apresenta dificuldades, principalmente quando trabalhada de forma crítica, tanto no ensino básico como no ensino superior, formal ou não formal. Soares e Frenedozo (2019) sugerem a ambientalização curricular como uma estratégia para inserir debates sobre a questão ambiental nas instituições de ensino. Ainda, as autoras afirmam que a reflexão da temática ambiental incorporando aspectos econômicos, sociais, culturais e ecológicos deva ser promovida por uma abordagem integradora e socioambiental.

Com o advento das Bases Nacionais Comuns Curriculares (BNCC) que substituiu os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), observa-se que a EA é apresentada como mais um dos temas contemporâneos que devem ser incorporados aos currículos e às

propostas pedagógicas das escolas, preferencialmente de forma transversal e integradora (BRASIL, 2018).

Marques, Raimundo e Xavier (2019) ao realizarem uma análise crítica do contexto da EA na BNCC, observaram que o tipo de EA apresentada reforçam as vertentes naturalista e conservacionista, orientada pela conscientização ecológica, deixando de lado as dimensões sociais, políticas e culturais, as posições de classe e as diferentes responsabilidades dos atores sociais mediante a crise ambiental.

Os autores supracitados comentam que ocorreu um retrocesso no caminho percorrido e conquistado até então. A EA foi encontrada, na BNCC, limitada a anos específicos das áreas das Ciências da Natureza, de Linguagens e da Geografia, com conteúdos e conceitos que são organizados em unidades temáticas. Isso demonstra a fragmentação da EA, apresentada de forma reduzida, ao contrário do que assegura a legislação vigente.

A versão final da BNCC para a Educação Básica nos diferentes níveis de ensino não menciona propriamente o termo Educação Ambiental. Em todos os documentos prevalece a Educação Ambiental como tema transversal, com o discurso de instigar a repensar novas práticas, e valorizar a relação do homem com a natureza, e discutir a sustentabilidade, como comentam Marques, Raimundo e Xavier (2019).

A EA é a base científica para a sustentabilidade, e a sustentabilidade deverá atingir a sociedade como um todo, sem excluir nenhum componente desse processo de transformação, pois é necessária essa integração para que, finalmente, ocorra o desenvolvimento a partir da sustentabilidade, conforme enfatizam Ramos et al. (2019).

Independentemente do rumo da EA no país e no mundo, vale ressaltar os dizeres de Paixão e Silva (2019, p. 96): a EA se consolidou como uma política pública por possuir dois elementos fundamentais: a intencionalidade pública e a resposta a um problema público. Toda abordagem em EA deve ser multicêntrica, considerando como atores do campo dessa proposição as organizações privadas, os organismos multilaterais, as organizações não governamentais, as redes de políticas públicas juntamente com os atores estatais, protagonistas da proposição no estabelecimento da política de educação ambiental.

Considerações Finais

O Brasil, em meio às mudanças ambientais e com o surgimento de políticas públicas ambientais no mundo, tem a EA como uma ferramenta capaz de transformação social.

Nas instituições de ensino, o papel da EA é a construção de conhecimentos, habilidades, atitudes e valores, comprometidos com uma nova racionalidade ambiental. Contudo, nos currículos e nas aulas diárias, vários obstáculos e desafios devem ser superados.

A EA e as Políticas Públicas têm como objetivo a formação de cidadãos críticos e reflexivos, que percebam a complexa realidade em que vivem e participem da (re) construção de uma sociedade sustentável, seja por meio de ações no ambiente escolar ou em qualquer outro espaço.

Referências

- AMARAL, W. A Educação ambiental e a consciência da solidariedade ambiental. **Revista Internacional de Direito e Cidadania**, n. 2, p. 207-216, 2008.
- BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 10 set. 2020.
- BRASIL. **Política Nacional de Educação Ambiental**. 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. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9795.htm. Acesso em: 10 fev. 2020
- BRASIL. **Programa Nacional de Educação Ambiental – PRONEA**: documento básico. Ministério do Meio Ambiente, Diretoria de Educação Ambiental, Ministério da Educação, Coordenação Geral de Educação Ambiental. 5ª. ed. Brasília, 2014. Disponível em: https://www.mma.gov.br/estruturas/educamb/_arquivos/pronea3.pdf. Acesso em: 8 fev. 2020.
- BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular (BNCC)**. Educação é a Base. Brasília, MEC/CONSED/UNDIME, 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: 13 fev. 2020.
- CNUMAH. **Declaração de Estocolmo sobre o ambiente humano**. Estocolmo, 1972. Disponível em: <http://www.direitoshumanos.usp.br/index.php/Meio-Ambiente/declaracao-de-estocolmo-sobre-o-ambiente-humano.html>. Acesso em: 12 fev. 2020.
- DIAS, G. **Educação ambiental**: princípios e práticas. 9ª. ed. São Paulo: Gaia, 2013.
- GARRIDO, D.; COSTA, R. **Dicionário breve de Geografia**. São Paulo: Presença, 1997. p. 17.
- HOLANDA, A. B. **Dicionário Aurélio da Língua Portuguesa**. São Paulo: Positivo, 2010. p. 117.
- LISOVSKI, L. A.; ZAKRZEVSKI, S. B. O que é Meio Ambiente? Em: ZAKRZEVSKI, S. M. (Org.). **A Educação ambiental na escola**: abordagens conceituais. Erechim: Edifapes, p. 11-19. 2003.
- MARQUES, R.; RAIMUNDO, J. A.; XAVIER, C. R. Educação Ambiental: Retrocessos e contradições na Base Nacional Comum Curricular. **Interfaces da Educação**, v. 10, n. 28, p. 445-467, 2019.
- ODUM, E.P.; BARRETT, G. W. **Fundamentos de Ecologia**. 5ª. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2011. (e-book)
- ONU – Organização das Nações Unidas. **A ONU e o meio ambiente**. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/acao/meio-ambiente/>. Acesso em: 12 fev. 2029.
- PAIXÃO, F. J. M.; SILVA, M. L. A educação ambiental como política pública para gestão integrada dos recursos naturais: um estudo de caso do município de Paragominas no estado do Pará. **Novos Cadernos NAEA**, v. 22, n. 2, p. 93-115, 2019.

- PONTES, L. G. D. F.; LOUREIRO, M. Educação ambiental como possibilidade de compreensão crítica e superação da condição de pobreza e desigualdade social. **Universidade e Meio Ambiente**, v. 2, n. 3, p. 38-57, 2018.
- RAMOS, A. S.; FONSECA, P. R. B.; NOGUEIRA, E. M. L.; LIMA, R. A. A relevância da educação ambiental para o desenvolvimento da sustentabilidade: uma breve análise. **Revista de Gestão e Sustentabilidade Ambiental**, v. 8, n. 4, p. 30-41, 2019.
- REIGOTA, M. **O que é educação ambiental?** São Paulo: Brasiliense, 2017. (e-book)
- REIS, L. C. L.; SEMÊDO, L. T. A.; GOMES, R. C. Conscientização Ambiental: da Educação Formal a Não Formal. **Revista Fluminense de Extensão Universitária**, v. 2, n. 1, p. 47-60, 2012.
- RICKLEFS, R. **A economia da natureza**. 6ª. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.
- RODRIGUES, C. S.; SANTOS, C. C.; PEREIRA, N. R. Educação ambiental como política pública no Estado da Bahia: um olhar sobre a PEEA-BA. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, v. 33, n.2, p. 286-301, 2016.
- SAUVÉ, L. Educação ambiental: possibilidades e limitações. **Educação e Pesquisa**, v. 31, n. 2, p. 317-322, 2005.
- SOARES, M. B.; FRENEDOZO, R. C. Educação Ambiental: um estudo sobre a ambientalização no ensino fundamental. **Revista de Ensino de Ciências e Matemática**, v. 10, n. 6, p. 95-113, 2019.
- VIANNA, L. Política Nacional de Educação Ambiental. Em: **Textos da Série Educação Ambiental do Programa Salto para o Futuro**. Brasília: SEF/SEED/MEC, 2002. p. 52-56.
- ZAKRZEVSKI, S. B.; LISOVSKI, L. A. E COAN, C. M. Comentando a Política Nacional de Educação Ambiental. Em: ZAKRZEVSKI, S. M. (Org.). **A Educação ambiental na escola: abordagens conceituais**. Erechim: Edifapes, p. 93-96. 2003.