

**CONGRESSO INTERNACIONAL DE  
DIREITO, POLÍTICAS PÚBLICAS,  
TECNOLOGIA E INTERNET**

**GT ON-LINE - DIREITO, POLÍTICAS PÚBLICAS,  
TECNOLOGIA E INTERNET (A)**

---

D598

Direito, Políticas Públicas, Tecnologia e Internet – GT on-line[Recurso eletrônico on-line]  
organização Congresso Internacional de Direito, Políticas Públicas, Tecnologia e Internet:  
Faculdade de Direito de Franca – Franca;

Coordenadores Livio Augusto de Carvalho Santos, Regina Vera Villas Bôas e Valmir  
Cesar Rossetti – Franca: Faculdade de Direito de Franca, 2023.

Inclui bibliografia

ISBN: 978-65-5648-913-1

Modo de acesso: [www.conpedi.org.br](http://www.conpedi.org.br) em publicações

Tema: Desafios da Regulação do Ciberespaço.

1. Direito. 2. Políticas Públicas. 3. Tecnologia. 4. Internet. I. Congresso Internacional de  
Direito, Políticas Públicas, Tecnologia e Internet (1:2023 : Franca, SP).

CDU: 34

---

# CONGRESSO INTERNACIONAL DE DIREITO, POLÍTICAS PÚBLICAS, TECNOLOGIA E INTERNET

## GT ON-LINE - DIREITO, POLÍTICAS PÚBLICAS, TECNOLOGIA E INTERNET (A)

---

### **Apresentação**

É com grande satisfação que apresentamos os Anais do Primeiro Congresso Internacional de Direito, Políticas Públicas, Tecnologia e Internet, realizado entre os dias 12 e 15 de setembro de 2023, na Faculdade de Direito de Franca, composta por trabalhos apresentados nos Grupos de Trabalhos que ocorreram durante o evento, após rigorosa e disputada seleção.

Ditos trabalhos, que envolvem pesquisas realizadas nas mais diversas áreas do direito, mas primordialmente relacionados a temas centrados na relação entre o direito e o impacto das tecnologias, apresentam notável rigor técnico, sensibilidade e originalidade, buscando uma leitura atual e inovadora dos institutos próprios da área.

As temáticas abordadas decorrem de intensas e numerosas discussões que acontecem pelo Brasil, com temas que reforçam a diversidade cultural brasileira e as preocupações que abrangem problemas relevantes e interessantes.

Espera-se, então, que o leitor possa vivenciar parcela destas discussões que ocorreram no evento por meio da leitura dos textos. Agradecemos a todos os pesquisadores, colaboradores e pessoas envolvidas nos debates e organização do evento pela sua inestimável contribuição e desejamos uma proveitosa leitura!

Coordenação do Evento:

Alexandre Veronese (UnB)

Felipe Chiarello de Souza Pinto (Mackenzie)

José Sérgio Saraiva (FDF)

Lislene Ledier Aylon (FDF)

Orides Mezzaroba (CONPEDI/UFSC)

Samyra Napolini (FMU)

Sílzia Alves (UFG)

Yuri Nathan da Costa Lannes (FDF)

Zulmar Fachin (Faculdades Londrina)

Realização:

Faculdade de Direito de Franca (FDF)

Grupo de Pesquisa d Políticas Públicas e Internet (GPPI)

Correalização:

Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Direito (CONPEDI)

Faculdades Londrina

Universidade Federal de Goiás (UFG)

Universidade Presbiteriana Mackenzie (UPM)

Mestrado Profissional em Direito da UFSC

**AS POLÍTICAS PÚBLICAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO BRASIL:  
INSTRUMENTO PARA A CONSTRUÇÃO DA SUSTENTABILIDADE  
SOCIOAMBIENTAL**

**PUBLIC POLICIES ON ENVIRONMENTAL EDUCATION IN BRAZIL:  
INSTRUMENT FOR THE CONSTRUCTION OF SOCIAL AND ENVIRONMENTAL  
SUSTAINABILITY**

**Valmir César Pozzetti <sup>1</sup>**  
**Alexandre Nicolette Sodré Oliveira <sup>2</sup>**  
**Kelly Cristina da Silva Martins <sup>3</sup>**

**Resumo**

O objetivo desta pesquisa foi o de analisar os desafios e contribuições das políticas públicas para a educação ambiental no Brasil, de modo a contribuir para sustentabilidade ambiental. A metodologia utilizada foi a do método dedutivo; quanto aos meios a pesquisa foi bibliográfica, com uso da legislação e doutrina; quanto aos fins a pesquisa foi qualitativa. Concluiu-se que a legislação brasileira assegura a prática da educação ambiental em todos os níveis e modalidades de ensino, sendo obrigação do Poder Público implementá-la nessas condições.

**Palavras-chave:** Educação ambiental, Meio ambiente educacional, Políticas pública, Sustentabilidade socioambiental

**Abstract/Resumen/Résumé**

The objective of this research was to analyze the challenges and contributions of public policies for environmental education in Brazil, in order to contribute to environmental sustainability. The methodology used was the deductive method; as for the means, the research was bibliographical, using legislation and doctrine; as for the purposes, the research was qualitative. It was concluded that Brazilian legislation ensures the practice of environmental education at all levels and teaching modalities, and it is the obligation of the Public Power to implement it under these conditions.

**Keywords/Palabras-claves/Mots-clés:** Environmental education, Educational environment, Public policy, Social and environmental sustainability

---

<sup>1</sup> Pós-doutor em Direito pela Università degli Studi di Salerno/Itália e pela Escola Dom Helder Câmara/MG. Doutor em Direito Ambiental - Université de Limoges/França. Professor da UFAM e da UEA

<sup>2</sup> Doutorando em Ciências ambientais e Sustentabilidade pela UFAM; Mestre em Ensino Tecnológico pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas - IFAM

<sup>3</sup> Mestranda em Ciências Ambientais e Sustentabilidade na Amazônia, pela Universidade Federal do Amazonas. Graduada em Ciências Naturais.



## INTRODUÇÃO

As questões ambientais tem sido objeto de discussões pelos mais diferentes segmentos da sociedade, vez que o aquecimento global e o perecimento da qualidade dos recursos ambientais têm provocado imensos prejuízos em todo o planeta. Nessa perspectiva, diversas ações visando a sustentabilidade socioambiental já foram desenvolvidas; entretanto, é necessário desenvolver esforços urgentes, pois percorremos um longo período de descaso ambiental e é necessário realizar ações em todos os níveis sociais.

No Brasil, vários especialistas, instituições e pesquisadores tem destacado a importância da educação ambiental como suporte para a construção de sociedades sustentáveis. Surge assim, as primeiras iniciativas de políticas públicas que estabeleceram as bases para a legislação vigente que tornou a educação ambiental obrigatória em todos os níveis e modalidade de ensino no país.

Assim, o objetivo desta pesquisa será o de discutir os princípios de sustentabilidade contidos nos principais instrumentos legais para implementação e desenvolvimento da educação ambiental no contexto brasileiro.

A problemática que envolve essa pesquisa é: quais os desafios e contribuições das políticas públicas, a nível educacional, para a sustentabilidade socioambiental implantadas no Brasil?

A pesquisa se justifica em virtude da necessidade de ações que promovam a sustentabilidade socioambiental. Para isso, as políticas públicas são de fundamental importância como instrumentos que viabilizam e potencializam essa realidade de forma ampla e abrangente e a educação sempre e será a mola propulsora de desenvolvimento da sociedade. Sem educação, sem instrução, a sociedade não progride, não avança e não se desenvolve. Além disso, a educação ambiental pode contribuir na formação de valores e de uma atitude cidadã que possibilite, individual e coletivamente, a cooperação solidária e ação transformadora, produzindo melhoria na qualidade de vida.

A metodologia que se utilizará nessa pesquisa será a do método dedutivo; quanto aos meios a pesquisa será bibliográfica, com uso da doutrina, legislação e jurisprudência; quanto aos fins, será uma pesquisa qualitativa.

## **1. A CONQUISTA DA SUSTENTABILIDADE SOCIOAMBIENTAL POR MEIO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

Há várias décadas as questões ambientais vem sendo discutidas pelos mais diversos segmentos da sociedade em razão dos problemas sociais e ambientais que afetam a sustentabilidade do planeta, assim como da necessidade de se buscar novos valores e modos de existência que possibilitem justiça, equidade e qualidade de vida.

Nessa perspectiva, a educação ambiental tem sido considerada como um importante instrumento de construção de conhecimentos, estimulando a conscientização, sensibilização e atitudes de proteção ambiental, contribuindo para o exercício da cidadania e a construção de sociedades sustentáveis. Carvalho (2004, P. 37) salienta a importância da prática de educação ambiental nas escolas, mas numa perspectiva de ensino-aprendizagem que integre a dimensão ecológica aos aspectos socioculturais do ambiente:

A visão socioambiental [...] considera o meio ambiente como espaço relacional, em que a presença humana longe de ser percebida como extemporânea, intrusa e desagregadora (“câncer do planeta”), aparece como um agente que pertence à teia de relações da vida social, natural e cultural e interage com ela. Assim, para o olhar socioambiental as modificações resultantes da interação entre os seres humanos e a natureza nem sempre são nefastas; podem muitas vezes ser sustentáveis, propiciando, não raro, um aumento da biodiversidade pelo tipo de ação humana ali exercida.

Nota-se que embora as ações antrópicas possam gerar degradação ambiental, o processo educacional pode contribuir para desenvolver comportamentos sustentáveis que propiciem uma relação homem-natureza-sociedade mais equilibrada. “Trata-se de reconhecer que, para apreender a problemática ambiental, é necessária uma visão complexa do meio ambiente em que a natureza integra uma rede de relações não apenas naturais, mas também sociais e culturais” (p. 38). Nesse sentido, a educação desempenha um papel importante, pois permite aguçar um olhar sistêmico sobre a questão ambiental e fomenta uma cultura de sustentabilidade.

Neste mesmo sentido Sauv  (2005, p. 317) argumenta que:

A educa o ambiental visa a induzir dinâmicas sociais, de início na comunidade local e, posteriormente, em redes mais amplas de solidariedade, promovendo a abordagem colaborativa e crítica das realidades socioambientais e uma compreensão aut noma e criativa dos problemas que se apresentam e das solu es possíveis para eles.

Assim, ao se construir uma cultura de sustentabilidade socioambiental no ambiente escolar pode-se potencializar, por consequência, um viver sustentável na sociedade como um todo. Para tanto, tem-se a necessidade de uma abordagem educacional que estimule o senso crítico, promova a reflexão, seja colaborativa e ativa na difusão de práticas dialógicas, participativas e pr -ambientais.

Segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais (1997, p. 35):



O trabalho de Educação Ambiental deve ser desenvolvido a fim de ajudar os alunos a construir uma consciência global das questões relativas ao meio ambiente para que possam assumir posições afinadas com os valores referentes à sua proteção e melhoria. Para isso é importante que possam atribuir significado àquilo que aprendem sobre a questão ambiental. E esse significado é resultado da ligação que o aluno estabelece entre o que aprende e a sua realidade cotidiana, da possibilidade de estabelecer ligações entre o que aprendeu e o que já conhece, e também da possibilidade de utilizar o conhecimento em outras situações.

Por isso, a educação ambiental precisa ser contextualizada para que produza uma aprendizagem significativa, ou seja, tem-se de discutir as questões ambientais a partir das vivências dos estudantes, considerando a realidade do meio em que estão inseridos. Num mundo interconectado, a questão ambiental é responsabilidade de todos. Todavia, cada lugar e cultura tem suas especificidades que precisam ser consideradas e trabalhadas no processo educativo. É preciso partir do que o estudante já sabe e oportunizar diferentes situações de aprendizagem para aplicação dos conhecimentos, habilidades e competências desenvolvidos na formação de sujeitos conscientes e comprometidos com a construção de sociedade sustentáveis.

Em síntese, Jacobi (2005, p. 198) destaca que “A educação ambiental deve ser vista como um processo de permanente aprendizagem que valoriza as diversas formas de conhecimento e forma cidadãos com consciência local e planetária”. Assim, pode-se dizer que educar para a sustentabilidade socioambiental perpassa por um processo gradual e contínuo de desenvolvimento de valores, atitudes e exercício da cidadania ambiental.

Para Sauv  (2005, p. 317) a educa o ambiental contribui na constru o de nossa humanidade, nos auxiliando a reconhecer que todos fazemos parte do ambiente:

A educa o ambiental leva-nos também a explorar os estreitos vínculos existentes entre identidade, cultura e natureza, e a tomar consciência de que, por meio da natureza, reencontramos parte de nossa própria identidade humana, de nossa identidade de ser vivo entre os demais seres vivos.   importante também reconhecer os vínculos existentes entre a diversidade biológica e a cultural, e valorizar essa diversidade “biocultural”.

Nesse sentido verifica-se que a sustentabilidade compreende a diversidade em todas as suas dimensões e que a educa o pode favorecer a autonomia de cada sociedade para efetivar o seu próprio itinerário de um viver sustentável. Esse   o aspecto político da educa o ambiental, uma vez que possibilita a organiza o da coletividade em torno de objetivos em comum, educa para a transforma o social e mobiliza a sociedade para um agir sustentável. E de acordo com Asano e Poletto (2017, p. 99), “a Educa o Ambiental deve ser abordada de forma sistemática e transversal, em todos os níveis de ensino, assegurando a presença da dimensão ambiental de forma interdisciplinar nos currículos das diversas disciplinas e das atividades escolares”.

De fato, um dos grandes desafios da prática de educa o ambiental   superar o ensino pontual e fragmentado para realizar a integra o de saberes das diversas áreas do conhecimento,

o que culminaria no enriquecimento dos pontos de vista sobre as questões ambientais, expandindo as possibilidades de sua compreensão, reflexão e discussão.

Portanto, a educação ambiental é direito de todos, devendo permear todos os níveis de ensino, sendo de suma importância na formação de valores, atitudes e ações que possibilitem justiça social, equilíbrio ambiental e melhoria na qualidade de vida.

## **2. INSTRUMENTOS NORMATIVOS NACIONAIS DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

Segundo Badr (2017, p. 35) “Um importante instrumento, na legislação brasileira para a concretização da educação ambiental, onde se destaca os desafios e contribuições para a sustentabilidade socioambiental, é a Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA) – Lei no. 6.938/81, que estabelece que a Educação Ambiental deve ser desenvolvida em todos os níveis de ensino, visando formar cidadãos ativos na conservação do ambiente”. Vejamos o que a PNMA destaca:

Art 2.º – A Política Nacional do Meio Ambiente tem por objetivo a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar, no País, condições ao desenvolvimento socioeconômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana, atendidos os seguintes princípios:

[...] *omissis*

X – Educação Ambiental a todos os níveis de ensino, inclusive a educação da comunidade, objetivando capacitá-la para participação ativa na defesa do meio ambiente.

De acordo com Badr (2017, p.36) “a partir da referida lei, a educação ambiental passa a ser reconhecida como direito, consoante ao que já estabelecia as normas internacionais”.

Nota-se que o texto da lei abrange tanto a educação ambiental praticada em espaço formal (escolas), quanto não formal (comunidades). Aqui destacamos o papel preponderante da escola como espaço educador para a sustentabilidade, podendo criar situações de aprendizagem que contribuam para o cuidado e proteção ambiental. Porém, também é preciso ressaltar a importância dos valores, saberes e práticas culturais dos lugares onde os estudantes estão inseridos como balizadores das atitudes e do comportamento ambiental. Assim, a integração escola-comunidade é essencial no trabalho pedagógico com educação ambiental.

Outra questão a mencionar, é que se a educação ambiental deve permear todos os níveis e modalidades de ensino, esta precisa fazer parte de um trabalho contínuo e permanente, da tenra infância à maturidade da vida adulta e se fazemos parte do ambiente, então aprender a proteger a natureza e colaborar na sustentabilidade socioambiental é um exercício diário.

Dentro do contexto de “instrumentos normativos” da Educação Ambiental, a Constituição Federal brasileira- CF/88, que consolida a educação ambiental como um direito de todos, cabendo ao Poder Público e a sociedade zelar por um ambiente equilibrado que proporcione por meio do processo educativo a sustentabilidade socioambiental:

Art. 225. 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.

(...) *omissis*

VI – Promover a Educação Ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente.

É de se destacar que, conforme o texto constitucional salienta, todos têm direito a ter um ambiente sadio, sendo que este direito que se efetiva por meio da ação do Estado e da coletividade ao promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino, bem como nos mais diversos espaços de vivência social.

Despertar a consciência e sensibilização da população para o entendimento do ambiente como bem público comum é uma das grandes missões da educação ambiental. É preciso construir uma visão socioambiental que desenvolva novos modos de pensar e agir na relação pessoa-sociedade-ambiente.

Outro instrumento legal que prevê e evidencia a importância da Educação ambiental, é a Lei de Diretrizes e Bases da Educação – LDBE – Lei no. 9. 394/96, que estabeleceu as Diretrizes e Bases da Educação:

Art. 32. O ensino fundamental obrigatório, com duração de 9 (nove) anos, gratuito na escola pública, iniciando-se aos 6 (seis) anos de idade, terá por objetivo a formação básica do cidadão, mediante:

(...) *omissis*

II - A compreensão do ambiente natural e social, do sistema político, da tecnologia, das artes e dos valores em que se fundamenta a sociedade;

Assim, a educação ambiental deve permear os processos educativos desenvolvidos no país, contribuindo para que os estudantes possam ter um entendimento integral sobre a questão ambiental nas suas dimensões ecológica, social, econômica, política, educacional e cultural.

A LDBE também trata do currículo escolar e estabelece a importância de se conhecer a realidade social e do mundo físico e natural:

Art. 26. Os currículos da educação infantil, do ensino fundamental e do ensino médio devem ter base nacional comum, a ser complementada, em cada sistema de ensino e em cada estabelecimento escolar, por uma parte diversificada, exigida pelas características regionais e locais da sociedade, da cultura, da economia e dos educandos.

§ 1º Os currículos a que se refere o caput devem abranger, obrigatoriamente, o estudo da língua portuguesa e da matemática, o conhecimento do mundo físico e natural e da realidade social e política, especialmente do Brasil.

Dessa forma, faz-se necessário que a questão socioambiental esteja presente no currículo escolar desde a tenra idade, sendo este mais do que um conjunto de disciplinas e conteúdos, mas sobretudo, um delineamento da visão de sociedade que se almeja construir. O currículo então, perpassa por todas as práticas pedagógicas desenvolvidas na escola. Quanto mais a comunidade escolar valoriza a dimensão ambiental, mais oportunidades os estudantes terão para se constituírem como sujeitos ambientalmente ativos e responsáveis na sociedade.

A LDBE ainda define as ciências da natureza e suas tecnologias como área de conhecimento que deve compor a base curricular do Ensino Médio:

Art. 35-A. A Base Nacional Comum Curricular definirá direitos e objetivos de aprendizagem do ensino médio, conforme diretrizes do Conselho Nacional de Educação, nas seguintes áreas do conhecimento:

§ 1º A parte diversificada dos currículos de que trata o caput do art. 26, definida em cada sistema de ensino, deverá estar harmonizada à Base Nacional Comum Curricular e ser articulada a partir do contexto histórico, econômico, social, ambiental e cultural.

Nessa perspectiva, a educação ambiental pode tornar a aprendizagem mais significativa ao integrar à prática de ensino a realidade de vida dos estudantes, integrando os estudantes não nos ensinos pueris, mas também nos ensinos mais avançados, conforme desta a LDBE:

Art. 43. A educação superior tem por finalidade:

(...) *omissis*

VI - Estimular o conhecimento dos problemas do mundo presente, em particular os nacionais e regionais, prestar serviços especializados à comunidade e estabelecer com esta uma relação de reciprocidade;

Os pilares da universidade são o ensino, a pesquisa e a extensão. Por meio dessas ações as Instituições de Ensino Superior produzem conhecimento e colaboram na construção da sociedade. Também é nas universidades que se forma os profissionais da educação que irão atuar na educação básica. Nesse sentido, abordar as questões socioambientais de fundamental importância para que difundir a sustentabilidade nas escolas. Entretanto, muitas vezes a questão ambiental não é tão evidente nas atividades dos cursos de Ensino Superior que podem colaborar com o bem-estar e equilíbrio do planeta estimulando reflexões, discussões e fomentando a produção de novos conhecimentos através de pesquisas, tecnologias, materiais didáticos e projetos de sustentabilidade socioambiental.

Ainda no tocante a instrumentos legais que preveem a necessidade de implantação da Educação ambiental, vamos verificar essa disposição na Política Nacional de Educação Ambiental – PNEA - Lei nº 9.795/1999:

Art. 1º. Entendem-se por Educação Ambiental os 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.

Nota-se, a partir dessa conceituação, que a educação é um processo de construção de uma cidadania ativa que possibilita as pessoas desenvolverem uma ética ambiental capaz de mobilizar conhecimentos, habilidades e competências, tendo por finalidade a sustentabilidade socioambiental. Nesse contexto a PNEA destaca:

Art. 4º São princípios básicos da educação ambiental:

I - O enfoque humanista, holístico, democrático e participativo;

II - A concepção do meio ambiente em sua totalidade, considerando a interdependência entre o meio natural, o socioeconômico e o cultural, sob o enfoque da sustentabilidade;

III - o pluralismo de ideias e concepções pedagógicas, na perspectiva da inter, multi e transdisciplinaridade;

IV - A vinculação entre a ética, a educação, o trabalho e as práticas sociais;

V - A garantia de continuidade e permanência do processo educativo;

VI - A permanente avaliação crítica do processo educativo;

VII - a abordagem articulada das questões ambientais locais, regionais, nacionais e globais;

VIII - o reconhecimento e o respeito à pluralidade e à diversidade individual e cultural.

Dessa forma, a prática de educação ambiental comporta diversas concepções pedagógicas. Ademais, precisa ser desenvolvida de forma holística, contínua e participativa, o que implica em abordar as questões ambientais em todas as suas dimensões, superando o ensino pontual e fragmentado, meramente conteudista, para proporcionar uma educação integrada, onde os estudantes tenham uma atuação ativa na construção do conhecimento e de exercício da cidadania plena.

Importante destacar que a PNEA, no artigo o. trata de Princípios e é necessário fazer um destaque para tratarmos da força dos princípios no âmbito jurídico; pois os princípios tem o condão de orientar e dar validade à norma jurídica. Nesse sentido Pozzetti; Pozzetti e Pozzetti (2020, p. 178) destacam que “Os Princípios são mecanismos normativos que subsidiam a construção de uma norma jurídica. Nenhuma Lei terá força jurídica, caso descumpra os Princípios Jurídicos, uma vez que quem constrói os princípios é a própria sociedade de determinada região/país em virtude da sua cultura e costumes”.

No mesmo sentido Gomes e Pozzetti (2018, p.84) “a palavra princípio designa início, começo, origem, ponto de partida. Assim, princípio, como fundamento de Direito, têm como utilidade permitir a aferição de validade das leis, auxiliar na interpretação das normas e integrar lacunas”. Dessa forma, verifica-se que a PNEA traz elementos integrativos, ao destacar os princípios básicos da educação ambiental, possibilitando ao juiz, ao julgar, e se a lei for omissa,

ele fazer uso destes princípios que estão dentro da própria lei, dando mais força jurídica para que a educação ambiental se concretize e se solidifique.

Por sua vez, o artigo 5º trata dos objetivos da educação ambiental:

Art. 5º São objetivos fundamentais da educação ambiental:

I - O desenvolvimento de uma compreensão integrada do meio ambiente em suas múltiplas e complexas relações, envolvendo aspectos ecológicos, psicológicos, legais, políticos, sociais, econômicos, científicos, culturais e éticos;

II - A garantia de democratização das informações ambientais;

III - O estímulo e o fortalecimento de uma consciência crítica sobre a problemática ambiental e social;

IV - O incentivo à participação individual e coletiva, permanente e responsável, na preservação do equilíbrio do meio ambiente, entendendo-se a defesa da qualidade ambiental como um valor inseparável do exercício da cidadania;

V - O estímulo à cooperação entre as diversas regiões do País, em níveis micro e macrorregionais, com vistas à construção de uma sociedade ambientalmente equilibrada, fundada nos princípios da liberdade, igualdade, solidariedade, democracia, justiça social, responsabilidade e sustentabilidade;

VI - O fomento e o fortalecimento da integração com a ciência e a tecnologia;

VII - O fortalecimento da cidadania, autodeterminação dos povos e solidariedade como fundamentos para o futuro da humanidade.

O senso comum tem que a educação ambiental diz respeito apenas as questões ambientais. Por isso, é objetivo da educação ambiental desenvolver a compreensão de que as questões ambientais como tema transversal de ensino, perpassa todas as áreas do conhecimento e que fatores sociais, políticos, culturais, dentre outros, também auxiliam no entendimento da complexidade ambiental.

Embora a questão ambiental seja uma temática bastante discutida na atualidade, ainda persiste muito desconhecimento e informações equivocadas sendo difundidas. Nesse sentido, a escola tem o potencial de popularizar o acesso a informações confiáveis sobre a sustentabilidade ambiental, bem como desenvolver o senso crítico dos estudantes para ampliar sua capacidade de decisão e atuação cidadã responsável e solidária, tanto a nível individual quanto coletivo, buscando a autonomia, a cooperação, que possibilitem mais igualdade e justiça social, assim como modos de vidas sustentáveis.

No artigo 8º, a Política Nacional de Educação Ambiental prevê que as atividades de educação ambiental nas escolas sejam desenvolvidas por meio das seguintes linhas de atuação, inter-relacionadas entre si:

Art. 8º As atividades vinculadas à Política Nacional de Educação Ambiental devem ser desenvolvidas na educação em geral e na educação escolar, por meio das seguintes linhas de atuação inter-relacionadas:

I - Capacitação de recursos humanos;

II - Desenvolvimento de estudos, pesquisas e experimentações;

III - Produção e divulgação de material educativo;

IV - Acompanhamento e avaliação.

Se a educação ambiental deve abranger todos os níveis e modalidades de ensino, os professores precisam receber formação inicial e continuada, tendo em vista a sua adequada atuação na prática pedagógica e para o cumprimento dos referidos princípios e objetivos da Política Nacional de Educação Ambiental. Há também a necessidade de novos estudos, pesquisas e experimentações sobre a eficácia de metodologias e abordagens de ensino no âmbito da educação ambiental.

Outra questão importante é a produção de material didático e a divulgação científica que contribuam para gerar conscientização e sensibilização sobre as questões socioambientais. Por fim, a prática educacional nessa perspectiva demanda processos de acompanhamento e avaliação formativa que possam identificar o que os estudantes possuem de conhecimento prévio, bem como suas necessidades e potencialidades de aprendizagem para poderem expandir conhecimentos, obterem condições de se desenvolverem integralmente e desenvolverem atitudes que contribuam para a construção de sociedades sustentáveis.

Um outro instrumento normativo que prima pela educação ambiental a nível formal são as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental (DCNEA), embasadas na Resolução nº 2, de 15 de junho de 2012, do Conselho Nacional de Educação que por meio desse instrumento, reiterou os objetivos e princípios da Educação Ambiental, assim como instruiu sobre sua organização no currículo escolar das instituições de ensino.

De modo geral, as DCNEA enfatizam uma visão integrada da questão ambiental, numa abordagem crítica sobre a relação entre sociedade, natureza, cultura, ciência e tecnologia, reconhecendo e valorizando os múltiplos saberes, tanto os conhecimentos científicos quanto populares de modo a propiciar vivências de aprendizagem que conduzam ao convívio responsável, justo e equânime com os seres vivos e o ambiente em que estão inseridos.

As DCNEA (Brasil, 2017) também propõem ações que a educação ambiental pode promover na prática de ensino-aprendizagem dos estudantes, tais como:

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

Disso cabe ressaltar o papel importante que a educação ambiental possui na sociedade atual de (re) conectar as pessoas à natureza. Isso pode ser feito tanto oportunizando reflexões para discutir as questões ambientais por meio de diferentes estratégias metodológicas, quanto em estudos do meio ou projetos que busquem solucionar socioambientais da comunidade em que a escola faz parte.

As atividades artísticas e lúdicas são outra forma de abordagem de ensino que pode potencializar uma aprendizagem significativa, despertando o interesse, o senso estético e sensibilidade para a conservação ambiental e desenvolvimento de ações que resultem na sustentabilidade dos ecossistemas e proporcionem melhoria na qualidade de vida da população.

A educação ambiental mais do que uma atividade de ensino-aprendizagem, deve-se constituir como exercício de cidadania, pois visando o bem comum, ajuda a desenvolver novas formas de viver e se relacionar das pessoas com o ambiente, o que por sua vez pode contribuir para estabelecer processos participativos, igualitários e solidários. Nessa perspectiva, a educação ambiental pode capacitar para um agir mais autônomo, fortalecer a formação de atitudes que resultem em práticas que viabilizem a sustentabilidade socioambiental.

Dessa forma, faz-se necessário consolidar visões ambientais integradoras, estimulando a construção da cidadania plena, impulsionando ações individuais e coletivas que ampliem os conhecimentos e habilidades para contribuir a busca de uma sociedade mais equitativa e ambientalmente sustentável.

Nesse contexto, estes instrumentos servem como norteadores das políticas públicas voltadas a implementação e desenvolvimento das atividades de educação ambiental no país, legitimando-a como ação fundamental na contribuição para o desenvolvimento da sustentabilidade nas instituições de ensino fundamental, médio e superior, bem como da sociedade.

Sorrentino (2005, p. 5) esclarece que até se tornar política pública no Brasil, a educação ambiental teve toda uma trajetória de construção a partir de eventos nacionais e internacionais, que discutiram e colocaram em evidência às questões ambientais, destacando a sua importância no cenário educacional, social, político, econômico e cultural:

Considerando a ética da sustentabilidade e os 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.

As políticas públicas num sentido amplo, não são meramente dever do poder público estatal, mas de toda a sociedade. Nesse sentido Biasoli e Sorrentino (2021, p. 5) argumentam que:

[...] o governo tem primazia para criar e executar instrumentos legais, por outro lado, os distintos atores sociais utilizam e protagonizam outros instrumentos de política pública, tais como, informação, pesquisa, campanhas, incentivos, prestação de serviços, entre outros, principalmente pela organização coletiva.



Já para Carreira (2020, p. 21):

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.

Ou seja, há uma dimensão pedagógica das políticas públicas, que se efetivam não somente através da promulgação de leis, decretos e normativas jurídicas, mas também no fazer educacional, seja em espaços formais ou não formais de aprendizagem.

As políticas públicas compreendem então, programas, projetos e atividades diversas que auxiliam na difusão dos princípios da educação ambiental e que podem fomentar o desenvolvimento da sustentabilidade no planeta.

Na prática, as políticas públicas para a educação ambiental são construídas por dinâmicas individuais e coletivas, políticas e institucionais. Elas suscitam e mobilizam o diálogo, a participação, o planejamento e organização de ações, a convivência saudável, visando a melhoria das condições socioambientais.

Portanto, a sustentabilidade socioambiental perpassa pela formulação e concretização de políticas públicas e uma prática pedagógica de educação ambiental emancipatória, crítica, dialógica, multidisciplinar, dinâmica, lúdica e criativa, que possibilite o desenvolvimento de valores e atitudes que gerem ações de cidadania capazes de contribuir para a qualidade ambiental.

## **CONCLUSÃO**

A problemática que motivou essa pesquisa foi a de verificar e analisar quais os desafios e contribuições das políticas públicas, a nível educacional, que poderiam fomentar a sustentabilidade socioambiental implantadas no Brasil. Os objetivos foram cumpridos à medida e quem se analisou a legislação, as posições doutrinárias, a legislação educacional.

A conclusão a que se chegou foi a de que há uma ampla legislação a respeito da obrigatoriedade e necessidade de se implantar a educação ambiental, no Brasil, desde os primeiros anos da educação formal, até a educação de nível superior e que as escolas e professores possuem um papel fundamental no desenvolvimento das atividades de construção dessa cidadania, vez que se constituem em espaços de promoção da reflexão, da autonomia, da construção de valores de igualdade e solidariedade, de um modo de viver sustentável. Verificou-se que dentro dos Instrumentos legais para o desenvolvimento da educação socioambiental temos a Política Nacional do Meio Ambiente, os Parâmetros Curriculares

Nacionais, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação, as Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Ambiental e a própria Constituição Federal, que estabelecem os objetivos, princípios e diretrizes da prática de educação ambiental no Brasil. Dessa forma, a legislação brasileira assegura a prática da educação ambiental em todos os níveis e modalidades de ensino, sendo obrigação do Poder Público implementá-la nessas condições e isso só se fará através das políticas Públicas que o Estado deverá implementar, obrigação esta que é do Poder Executivo o qual vem falhando no tocante à celeridade.

## REFERÊNCIAS

ASANO, J. G. P.; POLETTO, R. S. Educação ambiental: em busca de uma sociedade sustentável, e os desafios enfrentados nas escolas. **Caderno pedagógico**, Lajeado, v. 14, n. 1, p. 92-102, 2017.

BADR, E. et al. **Educação Ambiental, conceitos, histórico, concepções e comentários à lei da Política Nacional de Educação Ambiental (Lei nº 9.795/99)**: Programa de Pós-Graduação em Direito Ambiental da UEA: Mestrado em Direito Ambiental / Org. Eid Badr. Vários autores. Manaus: Editora Valer, 2017.

BIASOLI, S.; SORRENTINO, M. Dimensões das Políticas Públicas de educação Ambiental: a necessária inclusão da política do cotidiano. **Ambiente & Sociedade**, v. 21, 2018.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Congresso Nacional, Brasília, 1988.

BRASIL. **Lei das Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB nº 9.394/96**. Congresso Nacional, Brasília, 1996.

BRASIL. **Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais (1ª à 4ª series)**. Brasília: 1997: MEC/SEF, 1997.

BRASIL. **Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a Educação Ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências**. Congresso Nacional, Brasília, 1999.

BRASIL. ProNEA – **Programa Nacional de Educação Ambiental. Ministério do Meio Ambiente, Diretoria de Educação Ambiental**; Ministério da Educação, Coordenação-Geral de Educação Ambiental. 3. ed. Brasília, DF: MMA, 2005.

BRASIL. **Resolução nº 2, de 15 de junho de 2012**. Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental, Brasília, 2012.

CARREIRA, R. C. **O papel da Educação Ambiental na execução de políticas públicas. REnCiMa**, Edição Especial, v. 11, n.2, p. 11-23, 2020.

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

GOMES, Wagner Robério Barros e POZZETTI, Valmir César e. O PRINCÍPIO DA PRECAUÇÃO E O PACOTE DO VENENO: O PROJETO DE LEI Nº 6.2 99/2002 E AS ESTRATÉGIAS PARA ENFRAQUECER A FISCALIZAÇÃO DOS AGROTÓXICOS NO BRASIL. **Rev. de Direito Agrário e Agroambiental** | e-ISSN: 2526-0081| Porto Alegre; v. 4; n. 2; p. 71–90|Jul/Dez. 2018. Disponível em: <https://core.ac.uk/download/pdf/210565443.pdf>, consultada em 20 jul. 2023.

JACOBI, P. R. Educação ambiental: o desafio da construção de um pensamento crítico, complexo e reflexivo. **Revista Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 31, n. 2, p.233-250, maio/agosto 2005. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ep/a/ZV6sVmKTydvnKVNrqshspWH/?format=pdf&lang=pt>, consultado em 20 jul. 2023.

POZZETTI, Valmir César; POZZETTI, Daniel Gabaldi e POZZETTI, Laura. A IMPORTÂNCIA DO PRINCÍPIO DA PRECAUÇÃO NO ÂMBITO DA CONSERVAÇÃO AMBIENTAL. **Revista Campo Jurídico**. Barreiras-BA v.8 n.2, p.175-189, Julho-Dezembro, 2020. PG. 175/189. Disponível em: [https://scholar.google.com.br/citations?view\\_op=view\\_citation&hl=pt-BR&user=78jNAsgAAAAJ&citation\\_for\\_view=78jNAsgAAAAJ:f2IySw72cVMC](https://scholar.google.com.br/citations?view_op=view_citation&hl=pt-BR&user=78jNAsgAAAAJ&citation_for_view=78jNAsgAAAAJ:f2IySw72cVMC), consultada em 20 jul. 2023

SAUVÉ, L. **Educação Ambiental: possibilidades e limitações**. Educação e Pesquisa, São Paulo, v. 31, n. 2, p. 317-322, 2005.

SORRENTINO, M. et al. Educação ambiental como política pública. **Educação e pesquisa**, v. 31, n. 2, p. 285-299, 2005.