



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM  
DESENVOLVIMENTO E MEIO AMBIENTE  
NÍVEL MESTRADO**



**RAQUEL TORRES DE BRITO SILVA**

**EDUCAÇÃO E JUSTIÇA AMBIENTAIS NO CAMINHO DA SUSTENTABILIDADE  
E DE UMA CIDADANIA AMBIENTAL**

**SÃO CRISTÓVÃO/SE  
2023**

**RAQUEL TORRES DE BRITO SILVA**

**EDUCAÇÃO E JUSTIÇA AMBIENTAIS NO CAMINHO DA SUSTENTABILIDADE  
E DE UMA CIDADANIA AMBIENTAL**

Defesa de Dissertação apresentada como requisito para obtenção do título de Mestre pelo Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente da Universidade Federal de Sergipe (PRODEMA/UFS).

Orientadora: Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Maria José Nascimento Soares.

**FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA BIBLIOTECA CENTRAL  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE**

S586e Silva, Raquel Torres de Brito.  
Educação e justiça ambientais no caminho da sustentabilidade e de uma cidadania ambiental / Raquel Torres de Brito Silva; orientadora Maria José Nascimento Soares. – São Cristóvão, SE, 2023.  
112 f.

Dissertação (mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente)  
– Universidade Federal de Sergipe, 2023.

1. Meio Ambiente. 2. Educação ambiental. 3. Cidadania. 4. Justiça ambiental. 5. Sustentabilidade. I. Soares, Maria José Nascimento, orient. II. Título.

CDU 504:37

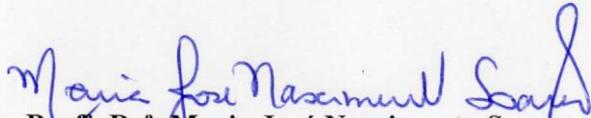
**RAQUEL TORRES DE BRITO SILVA**

**EDUCAÇÃO E JUSTIÇA AMBIENTAIS NO CAMINHO DA SUSTENTABILIDADE  
E DE UMA CIDADANIA AMBIENTAL**

Aprovada em: 01 de fevereiro de 2023.

Defesa de Dissertação apresentada como requisito para obtenção do título de Mestre pelo Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente da Universidade Federal de Sergipe (PRODEMA/UFS).

Banca Examinadora:



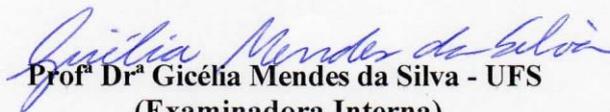
Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Maria José Nascimento Soares - UFS  
(Presidente - Orientadora)



Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Debora Evangelista Reis Oliveira - SEED  
(Examinadora Externa)



Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Juliana Fernandes Moreira - UFPB  
(Examinador Externo)



Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Gicélia Mendes da Silva - UFS  
(Examinadora Interna)

**SÃO CRISTÓVÃO/SE  
2023**

## DECLARAÇÃO DE VERSÃO PARA DEFESA

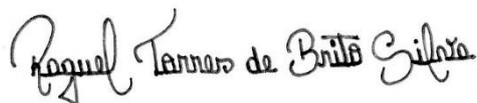
Este exemplar corresponde à versão depositada de defesa da Dissertação de Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente no Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente (PRODEMA) da Universidade Federal de Sergipe (UFS).



Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Maria José Nascimento Soares.  
(Orientadora)

## CESSÃO DE DIREITOS

É concedido ao Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente (PRODEMA) da Universidade Federal de Sergipe (UFS), responsável pelo Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente, permissão para disponibilizar e reproduzir cópia desta versão de Dissertação para fins acadêmicos e científicos, devidamente referenciada.



**Raquel Torres de Brito Silva**  
(Mestranda)



**Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Maria José Nascimento Soares**  
(Orientadora)

*Dedico esta pesquisa à minha amada família. Aos meus pais, Rita Torres e Rubens Luiz, ao meu irmão Ramon Torres, ao meu bebê Van Helsing Ramon II (filho de quatro patas), e aos meus queridos avós Lázaro Ponciano e Marinalva Torres, por serem meu incentivo e apoio constante nas veredas da academia.*

## AGRADECIMENTOS

Minha mais sincera gratidão, primeiramente, ao nosso grandioso Deus, por todas as suas bênçãos e por não me desamparar nessa etapa acadêmica de suma importância.

Aos meus pais, Rita Torres de Brito Silva e Rubens Luiz da Silva, por serem a grande base da minha vida, por dedicarem amor, compreensão, apoio e incentivos constantes durante a minha jornada pessoal, acadêmica e profissional.

Ao meu irmão, Ramon Torres de Brito Silva, amigo, colega de profissão e de estudos, cujo papel de irmão mais velho foi decisivo em minha existência. Sempre me dando forças e me ajudando nas dificuldades acadêmicas e profissionais.

Ao meu filho amado de quatro patas, Van Helsing Ramon II, pelos momentos de alegria e pelo seu amor incondicional. Sua fofura e carinho são revigorantes!

Aos meus avós, Lázaro Ponciano e Marinalva Torres, pelas constantes orações e pelas boas energias transmitidas nessa jornada. Em especial, pelo apoio e amor incondicional.

À minha orientadora, Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Maria José Nascimento Soares, por toda a dedicação na orientação e nos ensinamentos gratificantes que possibilitaram a presente construção da pesquisa, bem como a minha formação acadêmica. Seu destaque renomado é notório, de sobremodo considerando-se as inúmeras contribuições como docente do PRODEMA/UFS. Gratidão pelas energias positivas transmitidas, pelo acolhimento desde a nossa primeira reunião oficial e, pela condução dessa pesquisa que é fruto da nossa orientação. GRATIDÃO pelo apoio constante para a conclusão dessa etapa!

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), pelo financiamento dos meus estudos por intermédio da concessão da Bolsa de Estudo neste Mestrado referente ao período de abril a agosto de 2022, no Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente da Universidade Federal de Sergipe (PRODEMA/UFS). Essa bolsa foi essencial para possibilitar o inicial aprofundamento das pesquisas e a obtenção de materiais importantes.

Aos professores do Mestrado e aos colegas de turma, pelas importantes contribuições acadêmicas que certamente aprofundaram o nosso conhecimento, enquanto discentes, quanto à Área de Desenvolvimento e Meio Ambiente, com debates críticos e interdisciplinares durante as aulas teóricas e práticas.

*“O mundo tornou-se perigoso, porque os homens aprenderam a dominar a natureza antes de se dominarem a si mesmos”.*

*Albert Schweitzer (s/p, s/a).*

## RESUMO

O presente estudo objetiva analisar as contribuições da Educação e Justiça Ambientais na formação de cidadãos mais críticos e praticantes da sustentabilidade. Ao longo do desenvolvimento da pesquisa, foi possível refletir sobre a Educação Ambiental enquanto uma notória prática social na promoção de sensibilizações e conscientizações na formação dos cidadãos ambientais. Estes podem ser compreendidos como atores sociais que, com prévia sensibilização sobre às questões socioambientais, se comprometem conscientemente em praticar os seus deveres solidários para a obtenção do meio ambiente ecologicamente equilibrado - direito fundamental constitucionalmente previsto. Quanto ao método de abordagem, utilizou-se o hermenêutico ambiental, de natureza qualitativa. Por sua vez, o caminho epistemológico da pesquisa foi o de viés ontológico. Pelo exposto, houve o levantamento de acervo bibliográfico, de natureza teórica, proveniente da revisão literária de diversas fontes, a exemplo de doutrinas e legislações. Conclui-se que a Educação Ambiental é fundamental na formação do cidadão ambiental comprometido com a prática da sustentabilidade, tanto por atitudes individuais quanto por ações coletivas. Decerto, isso pode ser observado por meio dos movimentos atuais pela Justiça Ambiental que, mediante persistentes reivindicações sociais, perpassam pela defesa do direito das gerações atuais e vindouras à um meio ambiente protegido com salubridade, qualidade de vida, saúde, equidade, bem-estar coletivo, e que possibilite um pleno desenvolvimento sustentável, para todos, pautado na dignidade e resiliência ecossistêmica.

**Palavras-chaves:** Cidadania Ambiental; Educação Ambiental; Justiça Ambiental; Sustentabilidade.

## ABSTRACT

The present study aims to analyze the contributions of Environmental Education and Justice in the formation of more critical citizens and practitioners of sustainability. Throughout the development of the research, it was possible to reflect on Environmental Education as a notorious social practice in the promotion of sensitization and awareness in the formation of environmental citizens. These can be understood as social actors who, with prior awareness of socio-environmental issues, consciously commit to practicing their solidarity duties to obtain an ecologically balanced environment - a fundamental right constitutionally provided. As for the approach method, the environmental hermeneutics, of qualitative nature, was used. In turn, the epistemological path of the research was the ontological one. For the foregoing, there was a survey of bibliographic collection, theoretical in nature, from the literary review of various sources, such as doctrines and legislation. We conclude that Environmental Education is fundamental in the formation of an environmental citizen committed to the practice of sustainability, both through individual attitudes and collective actions. Certainly, this can be observed through the current movements for Environmental Justice that, through persistent social claims, go through the defense of the right of current and future generations to a protected environment with health, quality of life, health, equity, collective welfare, and that enables a full sustainable development for all, based on dignity and ecosystemic resilience.

**Keywords:** Environmental Citizenship; Environmental Education; Environmental Justice; Sustainability.

## LISTA DE ABREVIACOES E SIGLAS

<b>Art.</b>	Artigo
<b>CAPES</b>	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
<b>CF/88</b>	Constituição Federal de 1988
<b>CONAMA</b>	Conselho Nacional do Meio Ambiente
<b>COP</b>	Conferência das Partes
<b>COVID-19</b>	<i>Coronavírus</i>
<b>EA</b>	Educação Ambiental
<b>EUA</b>	Estados Unidos da América
<b>IBAMA</b>	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
<b>ICMBIO</b>	Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade
<b>JA</b>	Justiça Ambiental
<b>N</b>	Número
<b>ODS</b>	Objetivos do Desenvolvimento Sustentável
<b>ONGS'S</b>	Organizações Não-Governamentais
<b>ONU</b>	Organização das Nações Unidas
<b>P.</b>	Página
<b>PNEA</b>	Política Nacional de Educação Ambiental
<b>PNMA</b>	Política Nacional do Meio Ambiente
<b>PNRS</b>	Política Nacional de Resíduos Sólidos
<b>PRODEMA</b>	Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente
<b>S/P</b>	Sem Paginação
<b>STF</b>	Supremo Tribunal Federal
<b>UFS</b>	Universidade Federal de Sergipe

## SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	14
2	METODOLOGIA DA PESQUISA.....	18
2.1	SOBRE O MÉTODO DE ABORDAGEM E CAMINHO EPISTEMOLÓGICO ESCOLHIDOS .....	19
2.2	MATERIAL E MÉTODOS .....	25
2.3	NATUREZA INTERDISCIPLINAR DA PESQUISA.....	27
2.4	CONEXÃO COM OS ODS DA AGENDA 2030 DA ONU .....	30
3	REFLEXÕES SOBRE A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO PARADIGMA DEMOCRÁTICO CONTEMPORÂNEO .....	40
3.1	DIMENSÃO FREIRIANA NA EDUCAÇÃO AMBIENTAL .....	56
4	CIDADANIA AMBIENTAL: PRÁTICA DEMOCRÁTICA RUMO À SUSTENTABILIDADE.....	64
5	JUSTIÇA AMBIENTAL NO FOMENTO DO MEIO AMBIENTE ECOLOGICAMENTE EQUILIBRADO.....	80
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	96
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	103

## 1 INTRODUÇÃO

Mister se faz ressaltar, preliminarmente, que este estudo acadêmico almejou tecer considerações críticas sobre a temática da Educação e Justiça Ambientais na formação da cidadania ambiental voltada à sustentabilidade, de modo a desenvolver um espaço oportuno para reflexões quanto ao assunto proposto.

A *questão-problema*, impulsionadora do desenvolvimento desta dissertação, foi: Como a Educação e a Justiça Ambientais contribuem na formação da cidadania sustentável no paradigma democrático?

Assim sendo, essa construção textual se baseou nas seguintes *questões norteadoras*: Como podem ser compreendidos os conceitos de cidadania ambiental e sustentabilidade? Quais são as principais contribuições da Educação Ambiental na formação da cidadania? Como o cidadão ambiental, enquanto ator social ecológico, contribui, por meio da Justiça Ambiental, na prática da sustentabilidade?

Por conseguinte, o *objetivo geral* consistiu em analisar as contribuições da Educação e Justiça Ambientais na formação de cidadãos mais críticos e praticantes da sustentabilidade.

Pelo exposto, no que tange aos *objetivos específicos*, nos moldes do desenvolvimento das indagações outrora expostas, visou-se: a) Discutir o significado de cidadania ambiental e de sustentabilidade; b) Explicitar as contribuições da Educação Ambiental para a cidadania; c) Refletir como um ator social ecológico contribui, por meio da Justiça Ambiental, na prática da sustentabilidade.

Em decorrência da sua *natureza qualitativa*, houve o levantamento teórico e bibliográfico com base nos estudos de doutrinas, legislações, artigos publicados em periódicos científicos, matérias jornalísticas atuais e outras fontes que contribuíram no robustecimento temático.

Ademais, como fruto do seu desenvolvimento, foi possível refletirmos que a Educação Ambiental, de sobremodo na perspectiva Freiriana, é uma prática social notória que propicia sensibilizações e conscientizações em prol da formação de cidadãos ambientais. Estes, conforme a adoção nesta pesquisa de uma concepção holística, podem

ser compreendidos como os atores sociais que, com prévia sensibilização sobre a importância de suas atuações individuais e coletivas, se comprometem em praticar os seus deveres solidários para o vislumbre de um meio ambiente ecologicamente equilibrado - direito fundamental previsto no artigo 225 da Constituição Federal de 1988.

O cidadão ambiental pode ser pessoa física ou pessoa jurídica de direito público ou de direito privado, como, por exemplo, a Prefeitura, Governo Estadual, Governo Federal, Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBIO), Secretarias Ambientais, Organizações Não-Governamentais (ONGS'S), o cidadão comum.

Todavia, a *cidadania ambiental*, tratada nesta pesquisa em seu *sentido holístico*, se refere especialmente à *pessoa física em geral*, independente de uma nacionalidade ou naturalidade específica, ou seja, o ser humano na sua individualidade, e/ou atuando com à coletividade/sociedade, praticante de atitudes/ações direcionadas à sustentabilidade.

Por derradeiro, a *justificativa* consistiu em explanar sobre a relevância da efetivação do direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, o qual projeta preocupações de cunho existencial ecológico para às gerações atuais e futuras. Salientou-se, então, a contribuição da Educação e da Justiça Ambientais na formação de cidadãos mais sensibilizados sobre as questões socioambientais e praticantes dos seus deveres em torno do desenvolvimento sustentável.

Destacou-se que a temática desenvolvida se conectou aos *Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas (ONU)*, consoante pontuado em tópico próprio, em especial aos ODS nº 3: “Saúde e bem-estar”, nº 4: “Educação de Qualidade”, nº 10: “Redução das Desigualdades”, nº 11: “Cidades e Comunidades Sustentáveis”, e nº 16: “Paz, Justiça e Instituições Eficazes”.

Além disso, o *método de abordagem* adotado consistiu no *Hermenêutico Ambiental*, na medida em que contribuiu na interpretação do cenário socioambiental presenciado, com degradações e explorações exacerbadas à natureza e aos seus recursos, propiciando significativas compreensões dessas questões e, incluindo significações do paradigma analisado. Assim, mostrou-se a sua relevância para o desenvolvimento da pesquisa, construindo deliberações interpretativas com base no artigo 225, *caput*, e o §1º,

VI, da Constituição Federal de 1988 (CF/88), bem como na Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA - Lei n.º 9.795/1999).

O *viés ontológico*, caminho epistemológico da pesquisa, foi usado para o estudo do *ser* - ser humano/cidadão ambiental como ator social - e da sua relação com a natureza, bem como o processo sistêmico de construção social dos valores, comportamentos e conhecimentos voltados às questões socioambientais.

No que tange ao capítulo referente à “*Metodologia da pesquisa*”, houve considerações pertinentes sobre a estrutura da dissertação desenvolvida com base no acervo bibliográfico teórico levantado, bem como quanto ao método de abordagem escolhido, Hermenêutico Ambiental, e o caminho epistemológico de viés ontológico.

Quanto ao capítulo das “*Reflexões sobre a Educação Ambiental no paradigma democrático contemporâneo*”, explanou-se quanto a relevância da Educação Ambiental (EA) na abordagem do seu conceito, suas concepções e sua atuação na esfera formal e não formal de ensino. Da mesma forma, estudou-se a sua influência na conscientização e sensibilização social voltados aos valores pertinentes à relação ser humano e natureza, bem como a construção de cidadãos/atores sociais voltados às práticas sustentáveis rumo ao desenvolvimento com qualidade de vida, salubridade, equidade e dignidade.

Nesse contexto, abordou-se sobre a *dimensão freiriana da EA*, perpassando pelos ensinamentos de Paulo Freire no que tange a formação do ser humano enquanto parte da natureza. Através dos seus ensinamentos, foi possível observar que a educação é uma prática libertadora, emancipadora, transformadora e crítica, contribuindo na cidadania voltada à proteção ambiental.

Por sua vez, no capítulo da “*Cidadania ambiental: prática democrática rumo à sustentabilidade*”, as suas concepções foram construídas a partir das lições oriundas da EA. Nesse prisma, refletir sobre a relevância da construção cidadã, para a sustentabilidade, demonstrou preocupações de cunho existencial com a qualidade de vida ecossistêmica e com as gerações atuais e vindouras, humanas e não humanas.

Por intermédio da cidadania ambiental, intenta-se reivindicar o respeito e a conservação ambiental, extinguir ou minimizar as atuais sequelas socioambientais, participar da luta incentivada pela Justiça Ambiental, denunciar os crimes e contravenções ambientais e, exigir Políticas Públicas efetivas quanto as demandas de aspectos locais/regionais/globais a favor do meio ambiente ecologicamente equilibrado.

A cidadania ambiental apresenta atores sociais mais conscientes quanto aos seus deveres solidários e previamente sensibilizados em face das questões socioambientais. Há contribuições democráticas mais críticas sob um viés questionador e, por conseguinte, emancipatório e participativas na promoção da sustentabilidade planetária.

Após transcorrer pelos apontamentos preliminares quanto as contribuições da EA na formação da cidadania ambiental, o capítulo referente à “*Justiça Ambiental no fomento do meio ambiente ecologicamente equilibrado*”, verificou a pertinência do movimento social pela justiça em suas várias searas, como as justiças climática, hídrica, social e ambiental. A preocupação maior se direcionou à equidade social e proteção ambiental para uma vida com qualidade e resiliência ecossistêmica.

Nesse intento, a Justiça Ambiental (JA), como um grande exemplo da prática da cidadania ambiental, traz reivindicações gradativas que perpassam pela projeção das preocupações quanto aos cenários atuais de degradações ambientais de impactos geoespaciais deletérios. De igual modo, o movimento pela Justiça Ambiental propicia o enfrentamento dessas mazelas perante as camadas sociais mais vulneráveis cujos impactos ambientais são acometidos de modo gritante.

Pelo comentado nas linhas precedentes, a dissertação, portanto, analisou as contribuições da Educação e Justiça Ambientais na formação de cidadãos mais críticos e praticantes da sustentabilidade. Para o alcance dessa meta gênese, houve o levantamento de acervos bibliográficos teóricos. As lições aqui desenvolvidas foram provenientes de diversas fontes, como a bibliográfica, legislativa, doutrinária. Nesses termos, visou-se contribuir para o fomento de reflexões sobre a temática em apreço.

Contudo, não se almejando esgotar o assunto, esperou-se que essa dissertação lograsse crescer às outras já produzidas academicamente. Para uma melhor compreensão sobre a metodologia da pesquisa, desenvolve-se a seguir algumas considerações, elucidando sobre o seu percurso estrutural.

## 2 METODOLOGIA DA PESQUISA

Perpassando anteriormente pelo aspecto introdutório da temática, nesta parte da pesquisa é descrita a sua estrutura metodológica a partir de um problema formulado, dos objetivos geral e específicos, e do referencial teórico pretendido baseado nos métodos de abordagem/procedimento, bem como na delimitação do objeto de pesquisa (MARCONI; LAKATOS, 2021).

Através da metodologia, e das técnicas de pesquisa utilizadas para a construção do saber, a ciência alcança o seu reconhecimento construtivo (MARCONI, 2021). Nesse sentido, a metodologia da pesquisa científica pode ser definida como a ciência que estuda os métodos e a normatização dos mais diferentes tipos de trabalhos acadêmicos (PASSOS; JUNIOR, 2020). A metodologia aduz sobre a maneira na qual pesquisamos, mostrando o quadro teórico pretendido (COSTA; COSTA, 2019). A seguir, consta um quadro-síntese sobre a estrutura metodológica da dissertação.

**Quadro-Síntese:** Estrutura metodológica da dissertação.

<b>TEMA CENTRAL</b>	Educação e Justiça Ambientais no caminho da sustentabilidade e de uma cidadania ambiental.
<b>QUESTÃO-PROBLEMA</b>	Como a Educação e a Justiça Ambientais contribuem na formação da cidadania sustentável no paradigma democrático?
<b>QUESTÕES-NORTEADORAS</b>	Como podem ser compreendidos os conceitos de cidadania ambiental e sustentabilidade? Quais são as principais contribuições da Educação Ambiental na formação da cidadania? Como o cidadão ambiental, enquanto ator social ecológico, contribui, por meio da Justiça Ambiental, na prática da sustentabilidade?
<b>OBJETIVOS</b>	<i>Geral:</i> Analisar as contribuições da Educação e Justiça Ambientais na formação de cidadãos mais críticos e praticantes da sustentabilidade. <i>Específicos:</i> a) Discutir o significado de cidadania ambiental e de sustentabilidade; b) Explicitar as contribuições da Educação Ambiental para a cidadania; c) Refletir como um ator social ecológico contribui, por meio da Justiça Ambiental, na prática da sustentabilidade.
<b>JUSTIFICATIVA</b>	Reflexões oportunas sobre a relevância da efetivação do direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, o qual projeta preocupações de cunho

	existencial planetário tanto no que tange às gerações atuais quanto às futuras.
<b>PRINCIPAL CONCLUSÃO</b>	Foi possível refletir que a Educação Ambiental, de sobremodo consoante a perspectiva Freiriana, é uma prática social notória que contribui na formação de cidadãos ambientais. Estes podem ser compreendidos como atores sociais que, com prévia sensibilização sobre a importância de suas atuações individuais e/ou coletivas, se comprometem conscientemente em praticar os seus deveres solidários para a formação de um meio ambiente ecologicamente equilibrado.
<b>MÉTODO DE ABORDAGEM</b>	Hermenêutico Ambiental.

**Fonte:** SILVA, Raquel Torres de Brito, 2023.

**Organização:** SILVA, Raquel Torres de Brito, 2023.

Após o vislumbre do quadro-síntese outrora confeccionado para uma breve exposição da estrutura metodológica da dissertação, a seguir serão elencados, com aprofundamento, o método de abordagem Hermenêutico Ambiental e o caminho epistemológico de viés ontológico, conduzindo a construção da pesquisa.

## **2.1 SOBRE O MÉTODO DE ABORDAGEM E CAMINHO EPISTEMOLÓGICO ESCOLHIDOS**

Com o vislumbre estrutural precedente, no que tange à metodologia da pesquisa, houve um breve destaque ao tema central, à problemática, às questões-norteadoras, aos objetivos, à justificativa e à principal conclusão da dissertação. Por derradeiro, convém agora destacar acerca da importância do método de abordagem hermenêutico, bem como do caminho epistemológico escolhido, tecendo algumas observações a seguir.

De acordo com Gadamer (1999), a hermenêutica pode ser estudada como um *fenômeno da compreensão*, buscando a melhor maneira de interpretar o objeto de estudo da pesquisa. Corresponde, portanto, à uma forma científica de compreensão textual. Apesar da utilização do instrumento de interpretação, o método hermenêutico vai além, pois envolve igualmente a formação de sujeitos para a compreensão do contexto fático

observado. Por meio da hermenêutica, é possível analisar as teorias com base interpretativa para a aquisição do conhecimento e dos seus significados.

A reflexão sobre o conhecimento adquirido, com base na interpretação outrora realizada, permite o enriquecimento da pesquisa e a sua fundamentação científica. Por intermédio de um método de análise crítica, almeja-se demonstrar um senso crítico de responsabilidade e incentivar a participação individual e coletiva na resolução dos problemas ambientais sob o caráter de cooperação solidária (LOURENÇO, 2018).

Sua visão extrapola a análise interpretativa limitada meramente ao ser humano, compreendido como um ator social de reivindicações, mas vincula-se também as suas interações com o meio no qual vive. Assim, tenta-se compreender as experiências do mundo, de modo a chegar a uma forma cientificamente robustecida de interpretação. A epistemologia hermenêutica se pauta na forma em que nós vivenciamos e interagimos com às tradições históricas e às ocorrências naturalmente decorrentes de nossa existência. Nesse aspecto, desenvolve-se a atividade de reflexão como um esforço necessário de compreensão dos fatos observados.

A aplicação desse método vai para além de uma mera interpretação, aparentemente correta, das fontes escritas consultadas. Mas envolve, de sobremaneira, o contexto e a realidade histórico e social do objeto em análise. Os processos interpretativos, no geral, englobam a aplicação da hermenêutica em face das leituras textuais e das suas derradeiras compreensões (GADAMER, 1999).

Por seu intermédio, é possível utilizar a interpretação do objeto de estudo do pesquisador no auxílio da coleta dos dados pertinentes a pesquisa. O campo de pesquisa, ao exigir um certo rigor teórico e metodológico, precisa de um equilíbrio entre os dados recolhidos e o seu tratamento. Esse método “[...] não busca uma verdade unitária e absoluta, não se preocupa em dominar o objeto e manipular a realidade” (LUCINI, 2016, p. 53). Pois, o horizonte histórico e existencial, do objeto pesquisado e do sujeito pesquisador, deve ser considerado.

Pelo exposto, o método de abordagem da pesquisa foi direcionado ao Hermenêutico Ambiental. Corroborando com Malta (2018), ele promove algumas leituras do cenário socioambiental atual, abrindo espaços para proporcionar uma melhor compreensão da conjuntura analisada e, por conseguinte, suscitar inclusões sociais mais participativas para o processo de interpretação.

No campo, por exemplo, da Hermenêutica Filosófica, Belchior (2011) descreve que o sentido a ser captado da norma jurídica é inesgotável. As normas precisam ser interpretadas de forma a concretizar o Estado Democrático de Direito, contribuindo na valorização do meio ambiente ecologicamente equilibrado e na elaboração de normas para a sua proteção.

Por sua vez, com a Hermenêutica Ambiental, o intérprete é formado por raciocínios dedutivos e indutivos que justificam a relevância ambiental nos debates atuais. Assim, a adoção de técnicas interpretativas adequadas, quanto às questões socioambientais, demonstra o valor das lições que perpassam pela sustentabilidade, tanto na esfera pública quanto na privada. Por seu meio, os preceitos socioambientais são amadurecidos, cuja efetivação dependerá que o intérprete se guie por princípios interpretativos (BELCHIOR, 2011). Da mesma forma, são promovidas neófitas compreensões do cenário socioambiental examinado, abrindo espaços para novos leitores, e para o entendimento do conteúdo, ao promover inclusões participativas no processo de interpretação dos pontos em discussão (MALTA, 2018).

Para Freitas (2019), a hermenêutica, ligada ao viés ambiental, formula alternativas para o cumprimento exitoso dos objetivos do desenvolvimento sustentável positivados em nosso ordenamento constitucional, dentre os quais têm-se: a educação de qualidade, o trabalho salubre e o pleno reconhecimento da titularidade de direitos fundamentais para às gerações presentes e futuras.

Por seu intermédio, não se pensa de forma fragmentada quanto aos aspectos social, ambiental, econômico, ético e jurídico e político – que são bem compreendidos a partir de um desenvolvimento integrativo e de todo harmonioso. Nesse contexto, há o descarte de compreensões rasas, hiperfragmentárias ou separadas, propondo-se estudos interdisciplinares e soluções sistêmicas, transversais e includentes, engajando o despertar para a prática da cidadania (FREITAS, 2019).

Por derradeiro, consoante Tonet (2013), o caminho epistemológico ontológico, adotado nessa pesquisa, decorre da análise quanto à relação entre o ser humano e o conhecimento, assim como do ser - enquanto ator social - e da sua essência. Parte-se de um contexto histórico e social de produção de conhecimento. Sob a sua influência, há um estudo do desenvolvimento desse ser vinculado com à natureza.

Portanto, corrobora-se com o objetivo geral da pesquisa, o qual analisou as contribuições da Educação e Justiça Ambientais na formação de cidadãos mais críticos e praticantes da sustentabilidade. Conforme Tonet (2013), esse caminho epistemológico comentado pode ser usado para o estudo do *ser* - ser humano/cidadão ambiental como ator social - e da sua relação com a natureza, bem como para o estudo do processo sistêmico de construção social dos valores, comportamentos e conhecimentos voltados às questões socioambientais.

Partindo-se do contexto histórico e social atrelado à Educação Ambiental, o viés em comento irá auxiliar no processo de constituição existencial do mundo (TONET, 2013), a partir do objeto de pesquisa proposto. A preocupação ontológica nos remete ao cunho existencial de análise do ser humano, enquanto ator social, e dos seus deveres, provenientes da cidadania ambiental, perante o meio no qual está inserido – consistindo, portanto, no seu objeto.

A pertinência do paradigma socioambientalmente degradado impulsiona-nos a buscar por efetivas soluções, ou minimizações/mitigações, capazes de propor mudanças gradativas de cenário mediante adoções de posturas mais sustentáveis que projetem um desenvolvimento provido de qualidade de vida para todos que pertencem a vasta biodiversidade ecossistêmica planetária.

Com base nessas linhas introdutórias, a Educação Ambiental (EA) promove discussões em torno da conscientização/sensibilização quanto aos problemas socioambientais e da formação de cidadãos mais cientes dos seus deveres e responsabilidades perante o meio ambiente e uns com os outros.

O *meio ambiente*, objeto de estudo da EA, não é apenas “[...] o somatório das partes que o compõem”, mas consiste igualmente na interação entre essas partes em uma inter-relação com o todo, “[...] ou seja é um conjunto complexo como uma unidade que contém a diversidade em suas relações antagônicas e complementares de forma muitas vezes simultânea” (GUIMARÃES, 2020b, p. 13).

Aplicando o método hermenêutico na análise do sentido jurídico/significado do artigo 225 da Constituição Federal de 1988, a preocupação do constituinte igualmente abrange a formação do meio ambiente ecologicamente equilibrado enquanto direito fundamental, de natureza difusa, para às gerações atuais e vindouras. É neste sentido, por

exemplo, que é possível extrair as contribuições da *Justiça Ambiental* de modo a reivindicá-la.

Como fruto do estudo quanto ao tema escolhido, notou-se que a EA, sob uma perspectiva crítica e ecopedagógica, fomenta lições propícias, tanto em seu âmbito formal quanto informal, sobre os nossos deveres e responsabilidades para o vislumbre de um meio ambiente ecologicamente equilibrado provido de qualidade de vida planetária.

O paradigma contemplado de explorações e degradações ambientais, por exemplo, mostra-nos uma realidade que precisa de enfrentamento. Para Kuhn (1997, p. 13), o *paradigma* pode ser compreendido como as realizações científicas “[...] universalmente reconhecidas que, durante algum tempo, fornecem problemas e soluções modelares para uma comunidade de praticantes de uma ciência”.

Como aduz Kuhn, nos convém analisar sobre o paradigma atual da educação quanto ao ato de ensinar. Na prática pedagógica da EA, se envolve os mais variados atores sociais, a saber: os professores, gestores, funcionários, alunos e comunidade, para se pensar quanto as práticas que sejam sustentáveis e que gerem reflexões em torno da proteção ambiental.

Todavia, concordando com as críticas desenvolvidas por Almeida (2010, p. 02), ao invés de vislumbrarmos uma sociedade do conhecimento, estamos imersos na sociedade da informação, “[...] da hiper-informação, da publicização extrema, da visibilidade acentuada”. Isso dificulta a construção e aprimoramento do conhecimento, o qual constitui-se em “[...] tratamento de informação, articulação de dados construídos e não aglomeração de informações”.

Concordando com outros estudos de Almeida (2010), uma mera “estocagem de informações” não gera conhecimento. Pois, se torna urgente selecionar as informações e transformá-las em conhecimentos aprimorados por meio de práticas que possam ir além das teorias expostas. Nesse aspecto, é importante analisar os ensinamentos pertinentes sobre a formação de uma *Ecologia dos Conhecimentos*, que corresponde ao coração da ciência da complexidade tecida por Edgar Morin *apud* Almeida (2008).

A ecologia dos conhecimentos pode ser compreendida como uma operação do pensamento que leva em conta a cadeia de várias correlações, determinações, aproximações e distintos padrões quanto a auto-organização dos fenômenos. Configura-

se “[...] como um dos metaprincípios para a comunicação interna aos saberes científicos, e destes com outras formas de saberes” (ALMEIDA, 2008, p. 11).

Nesse intento, o objeto de estudo, proposto nesta dissertação, coaduna-se aos ensinamentos Freirianos no que tange à EA crítica e ecopedagogicamente atuante na formação cultural e intelectual dos atores sociais impactados por ela. Logo, o ser humano enquanto parte da natureza/meio biofísico, e sendo um ser consciente, cultural, político e livre, é um ator social em constantes transformações e passível de gradativos e variados aprendizados.

Nesse prisma, uma construção humana direcionada ao respeito perante às questões socioambientais é um desafio da “Educação pedagógica libertadora, crítica e emancipatória” (DICKMANN; CARNEIRO, 2021), de sobremodo na promoção da sensibilização de pessoas que sejam mais conscientes dos seus deveres sustentáveis e solidários, formando-se, assim, cidadãos ambientais.

Essa vertente, consoante as lições da EA, almeja a construção de uma “[...] consciência ecológica, de valores éticos, de atitudes salutareis e uma reorientação de visão sobre o meio ambiente e educação, tanto a nível individual como coletivo” (GUERRA, 2019, p. 236). O Método Hermenêutico Ambiental, na interpretação do artigo 225, *caput*, e §1º, VI, da CF/88, bem como da PNEA, destaca a valia da EA no cenário brasileiro, principalmente por se constituir em instrumento de formação de cidadãos ambientais mediante prévia sensibilização e derradeira conscientização socioambiental.

Para contribuir com o reforço das lições quanto à adoção de parâmetros mais sustentáveis e de práticas ecologicamente apropriadas, destaca-se o papel da Educação Ambiental na conjuntura social. Ela leva ao conhecimento humano as nuances críticas atinentes ao meio ambiente e a sua conservação, manutenção, cuidado, bem como as suas estruturas, leis e funcionamento. Visa-se com as suas lições, primordialmente, “[...] uma mudança de pensamento e de atitude, a partir de uma conscientização da importância da conservação ambiental, assumindo-se uma postura ética em relação ao mesmo” (AGUIAR *et al.*, 2017, p. 111).

Nesse ângulo, notou-se que a educação e o meio ambiente se processam articuladamente, sendo a EA necessária para o fomento da sensibilização social quanto aos ideais reverberados pela sustentabilidade. Essa temática, ora desenvolvida nesta

dissertação, é baseada principalmente nos ODS de nº 3, 4, 10, 11 e 16, da Agenda 2030 da ONU.

Por conseguinte, para um melhor vislumbre da estruturação metodológica da pesquisa, serão agora detalhadas as suas classificações conforme: o tipo de pesquisa; a natureza ou à utilização dos resultados; a forma de abordagem ou a natureza do método; os procedimentos técnicos ou os meios; o cunho bibliográfico da pesquisa; os fins ou objetivos; os instrumentos de pesquisa; e suas correlações ao método de abordagem e o caminho epistemológico escolhidos. Ao final, são abordadas as etapas dos procedimentos metodológicos propostos.

## **2.2 MATERIAL E MÉTODOS**

O método de abordagem e o caminho epistemológico da pesquisa, outrora desenvolvidos em linhas precedentes, permitiram um vislumbre quanto à base metodológica escolhida para a construção temática. Todavia, para um melhor aprofundamento do exposto, pertinente se faz tecer explicações acerca das classificações provenientes desse desenvolvimento dissertativo.

A pesquisa se insere no campo do levantamento teórico e bibliográfico, de natureza qualitativa, sem envolver uma pesquisa de campo, ou estudo de um caso específico, com dados quantitativos. No que tange à metodologia da pesquisa, descrição dos métodos, das técnicas, e dos instrumentos a serem utilizados nas suas várias etapas, bem como à análise e interpretação do acervo para atingir os objetivos propostos, observam-se as informações elencadas a seguir.

*Quanto ao tipo de pesquisa*, a sua construção se baseou no uso do *método indutivo* pela sua abordagem qualitativa, com pauta nos pressupostos teóricos utilizados e na problemática levantada;

*Quanto à natureza ou à utilização dos resultados*, a pesquisa foi *aplicada*, partindo-se de uma problemática concreta, de modo a gerar conhecimentos científicos da temática com a finalidade imediata proposta no objetivo geral outrora exposto;

*Quanto à forma de abordagem ou à natureza do método*, a pesquisa foi *qualitativa* pelo seu teor teórico, pelos objetivos e pelas questões norteadoras da pesquisa,

permitindo-se um estudo com profundidade e detalhamento do assunto.

*Quanto aos procedimentos técnicos ou os meios*, a pesquisa foi *bibliográfica*, visando o seu desenvolvimento por meio do levantamento teórico e bibliográfico, a exemplo de doutrinas, capítulos de livros, teses e dissertações, artigos científicos em periódicos; e *documental*, com o exame de materiais escritos e das legislações vigentes sobre o tema;

*Quanto ao cunho bibliográfico da pesquisa*, o tipo de revisão da literatura pretendida se deu na forma de *pesquisa teórica empírico-analítica*, mediante uma estruturação lógica, e partindo das questões norteadoras, das respostas pretendidas pelos objetivos, geral e específicos, e com base no levantamento bibliográfico teórico.

*Quanto aos fins ou objetivos*, a pesquisa foi de modo *mesclado/multidimensional: exploratória*, a partir de uma visão fática mais geral, desenvolvendo-se informações já disponíveis sobre o assunto; *descritiva*, mediante a descrição/caracterização do assunto em análise; e *explicativa*, com o esclarecimento dos fatores que contribuíram na ocorrência da abordagem temática com vistas ao aprofundamento do conhecimento;

Como *instrumentos de pesquisa*, utilizou-se o *acervo bibliográfico* disponível sobre os pontos a serem desenvolvidos, bem como a análise de *bases de dados, portais, diretórios* ou *repositórios*;

Pelo já exposto, o *método de abordagem* adotado consistiu no *Hermenêutico Ambiental*, na medida em que este método contribui na interpretação oportuna do artigo 225, *caput*, e o §1º, VI, da Constituição Federal de 1988, e no estudo da Política Nacional de Educação Ambiental (Lei n.º 9.795/1999).

Sendo assim, o *caminho epistemológico* foi o de *viés ontológico* para o estudo do “ser” - ser humano/cidadão ambiental como ator social - e de sua relação com a natureza, bem como o processo sistêmico de construção social dos valores, comportamentos e conhecimentos voltados às questões socioambientais.

Por sua vez, os procedimentos metodológicos propostos se resumem nas seguintes etapas:

*Primeira etapa* - revisão bibliográfica, constando do levantamento e agrupamento de informações bibliográficas e documentais a partir de pesquisas

científicas presentes nos seguintes instrumentos primários de coleta de dados: doutrinas (nacionais e estrangeiras); artigos científicos e instrumentos legais vigentes - como a Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA) e a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA); bases de dados; portais; diretórios ou repositórios (a exemplo do *Scopo* e *Web of Science*).

*Segunda etapa* - estruturação descritiva dos dados teóricos obtidos para a construção dos capítulos da dissertação.

*Terceira etapa* - após levantamento documental e teórico bibliográfico, há o agrupamento das informações, interpretação e análise das fontes utilizadas, organização de quadros e demais conteúdos de forma expositivos e descritivos, textuais e visuais.

Doravante, após as considerações metodológicas supraexpostas, oportuno se faz agora destacar sobre a natureza interdisciplinar da dissertação no que tange ao objeto temático ora desenvolvido, de modo a compreender a sua pertinência perante os diálogos de saberes provenientes das diferentes áreas do conhecimento científico.

### **2.3 NATUREZA INTERDISCIPLINAR DA PESQUISA**

Transcorrendo quanto a parte metodológica, com suas classificações e informações antes elencadas, nesse momento ressaltou-se sobre a natureza interdisciplinar da pesquisa em apreço, com diálogo de saberes das diferentes áreas do conhecimento científico. A temática da Educação Ambiental (EA) vem sendo valorizada como uma “[...] ação educativa que deveria estar presente, de forma transversal e interdisciplinar, articulando o conjunto de saberes, formação de atitudes e sensibilidades ambientais” (CARVALHO, 2017, s/p).

Nesses moldes, a noção de interdisciplinaridade promove uma educação “[...] que una as ciências e as ações de toda a sociedade civil e escolar, isto é, ela não se esgota apenas em uma ou outra ciência, mas necessita da integração de todas” (RODRIGUES; CARVALHO, 2016, s/p). Sua essência considera a aplicação de “[...] metodologias interativas, ativas, inovadoras delineando a heterogeneidade nos enfoques, propondo um novo arranjo, uma nova conexão entre as ciências sociais, exatas e naturais” (SILVA, 2019, s/p).

Assim sendo, o caráter interdisciplinar da pesquisa foi projetado com base na observância das contribuições entre áreas distintas que, juntas, trabalham para o aprimoramento do conhecimento científico, com confluências de pensamentos e diálogos interativos sobre pontos em comum, mediante uma abordagem crítica nos assuntos atinentes à relação entre o ser humano e a natureza.

Segundo Sampaio *et al.* (2021), nota-se que as Ciências Ambientais, por exemplo, é uma área do conhecimento que se contrapõe à fragmentação da ciência, sendo um campo interdisciplinar que vislumbra a problemática ambiental como indissociável dos sistemas sociais. Ademais, alinha-se igualmente aos ODS e suas metas nas atividades de ensino, pesquisa e extensão. As Ciências Ambientais, em especial, mostram protagonismo quanto a busca por soluções em face dos problemas socioambientais naturalizados e os complexos, contribuindo com as suas pesquisas para o vislumbre de ações concretas que projetem mudanças. Afinal,

A apropriação de resultados de seus estudos e pesquisas no desenvolvimento de planos, programas, projetos e ações, bem como na atuação de seus egressos, junto à [sic] setores da atividade humana, oferecem condições para serem cada vez mais reconhecidos pela sociedade, e com isso configurar uma ciência cidadã. (SAMPAIO *et al.*, 2021, p. 54).

O desenvolvimento de pesquisas na área de Ciências Ambientais vem permitindo um diálogo com a promoção da Agenda 2030 da ONU. Logo, a reflexão e o debate nesse âmbito “[...] têm sido fundamentais no processo de incorporação dos ODS nas IES, por meio de atividades de ensino, pesquisa e extensão, como mecanismos facilitadores” (CARBONE, 2021, p. 555). Dessa forma, valer-se da interdisciplinaridade para análise, por exemplo, da crise ambiental atual é um resultado da constatação

[...] de que os fatores que afetam, impactam, garantem ou exterminam a vida no planeta são de esfera global, o que equivale dizer que fatores sociais, culturais, econômicos, políticos, institucionais e biológicos devam ser balizados contextualmente no sentido de compreensão panorâmica. (SILVA, 2019, s/p).

A visão socioambiental orienta-se por uma racionalidade complexa e interdisciplinar em pensar o meio ambiente não como sinônimo de natureza intocada, “[...] mas como um campo de interações entre a cultura, a sociedade e a base física e biológica dos processos vitais, no qual todos os termos dessa relação se modificam

dinamicamente [sic] e mutuamente.” Essa perspectiva considera o meio ambiente, portanto, como um espaço relacional ecossistêmico (CARVALHO, 2017, s/p).

A EA foi aqui tratada como uma prática educacional voltada para a vida em sociedade. Afinal, “[...] quando o indivíduo se conscientiza do seu meio ambiente, adquirindo conhecimentos, valores e determinação para solucionar questões ambientais, está sendo parte integrante do processo de Educação Ambiental” (DIAS, 2015, s/p). No contexto da EA, pactua-se um diálogo permanente e reflexivo partindo da articulação “[...] complexa e heterógena entre os saberes; nesse sentido, o conhecimento, sob o prisma transdisciplinar complexo e heterogêneo, se mostra como um motor na geração de novas concepções” (SILVA, 2019, s/p).

Uma educação para à sustentabilidade tem por base referencial “[...] a complexidade da realidade-ambiente e o processo interdisciplinar, fundado no diálogo, no respeito ao outro, em vista de um outro mundo possível” (DICKMANN; CARNEIRO, 2021, p. 135). Logo, “[...] pensar em sustentabilidade é pensar em interdisciplinaridade, a colaboração de diferentes saberes e em diferentes aplicações voltados a um mesmo fim: o homem, seu pleno desenvolvimento e sua qualidade de vida” (SOUZA, 2020, p. 30).

O caráter interdisciplinar da temática ambiental foi conexo à sua ênfase na integração, com fundamentos encontrados na Teoria da complexidade, de Edgar Morin, com base no pensamento holístico e na teoria geral dos sistemas, expressos principalmente por Fritjof Capra. Como complemento ao assunto, a EA, na visão *integradora*, é uma “[...] referência orientadora do pensamento e das práticas que caracterizam o campo da EA no Brasil” (LIMA, 2015, p. 182). Essa tendência se define

[...] pela preocupação de articular, simultaneamente, as múltiplas dimensões do relacionamento entre o indivíduo, a educação, a sociedade e o meio ambiente. Essa integração multidimensional visaria à construção de conhecimento e ação complexos, para além das fronteiras dos saberes, das disciplinas científicas e das instituições constituídas. Trata-se, portanto, de uma integração de ecologia, educação, política, cultura, economia, ética e tecnologia [...]. (LIMA, 2015, p. 182).

O marco da complexidade não significa literalmente “complicar” ou “dificultar” ações de pesquisa, mas consiste em “[...] perceber a multidimensionalidade do real, constituído pela (e constituinte da) inter-relação das partes com as partes. Das partes com

o todo e do todo com as partes, interagindo-se reciprocamente” (GUIMARÃES, 2020b, p. 11).

Ademais, após o vislumbre da natureza interdisciplinar da pesquisa, necessário se fez destacar a seguir sobre a conexão desta dissertação aos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável da Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas, em especial aos ODS nº 3: “Saúde e bem-estar”; nº 4: “Educação de Qualidade”; nº 10: “Redução das Desigualdades”; nº 11: “Cidades e Comunidades Sustentáveis”; e nº 16: “Paz, Justiça e Instituições Eficazes”. Por meio deles, foram notórias as suas contribuições na atual análise da pertinência temática.

## **2.4 CONEXÃO COM OS ODS DA AGENDA 2030 DA ONU**

No aprimoramento da temática escolhida, a sua natureza interdisciplinar projetou, anteriormente, a essencialidade do diálogo dos saberes, com confluência de pensamentos e compartilhamento de concepções para a formação do conhecimento científico quanto ao conteúdo aqui desenvolvido. Nesse momento, se tornou oportuno correlacionar a pesquisa realizada com os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável da Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas, mostrando a sua pertinência em âmbito governamental pátrio e global.

Conforme dados extraídos do *site* do Supremo Tribunal Federal (STF), quanto aos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas (ONU), algumas informações a seguir se tornaram pertinentes. Estabelecida pela Assembleia Geral das Nações Unidas, em *Nova York*, em setembro de 2015, a Agenda 2030 contou com a participação de 193 estados membros e estabeleceu 17 objetivos para o alcance gradativo do desenvolvimento sustentável em nível global.

Esse marco histórico foi visto como um importante compromisso ambiental assumido pelos países signatários, dentre os quais o Brasil é inserido. Almejou-se a adoção de medidas e estratégias na promoção do Estado de Direito Ambiental, dos Direitos Humanos e das responsabilidades institucionais com pauta na sustentabilidade.

Mediante um compromisso em nível crítico e transformador, a Agenda 2030 possui um amplo foco perante as pessoas mais vulneráveis, sendo um forte pacto

internacional de repercussão humanitária. Na seara brasileira, a Agenda 2030 exigiu a atuação de todos os Poderes pertencentes à República Federativa Brasileira, bem como a participação do Supremo Tribunal Federal (STF) (BRASIL, 2022). Nas palavras do antigo presidente do STF, Luiz Fux,

A Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas representa um plano de ação que promove a vida digna e estabelece metas para erradicar as desigualdades sociais no âmbito global. Com o objetivo de fomentar o desenvolvimento sustentável, a consolidação dos objetivos da Agenda demanda a cooperação de atores do Estado, da sociedade civil, de empresas privadas e da própria academia. (BRASIL, 2022, s/p).

Com a influência da Agenda 2030 da ONU, diversos julgados processuais foram confeccionados com base nos seus objetivos e metas para direcionarem o ordenamento jurídico brasileiro ao desenvolvimento nacional, humano, urbano e rural, mais sustentável e com qualidade de vida. Nas lições de Risso (2021), quanto aos ODS, esses sucedem aos

[...] ODMs (Objetivos de Desenvolvimento do Milênio), compromisso global firmado nos anos 2000 no qual oito objetivos globais foram assumidos pelos países-membros da Organização das Nações Unidas (ONU). Os ODMs priorizavam a eliminação da extrema pobreza. O êxito da experiência levou à criação de uma nova agenda global que foi inaugurada com uma discussão sobre qual o futuro que queríamos para a humanidade. A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável é fruto desse debate. (*apud* RABINOVICI *et al.*, 2021, p. 221).

Por sua vez, no que tange a notoriedade dos objetivos da Agenda 2030, Costa (2021) expõe que

Os 17 objetivos de desenvolvimento sustentável são mais amplos, poderosos e ambiciosos. Justamente porque envolveram um esforço notável e decisivo dos países em desenvolvimento na arena multilateral, além, é claro, de terem contado com a participação dos países desenvolvidos, que traziam a experiência dos objetivos do milênio. (*apud* RABINOVICI *et al.*, 2021, p. 13).

Quanto a Agenda 2030 da ONU:

Como os diversos documentos oficiais intergovernamentais (como as declarações de princípios, tratados e acordos multilaterais, emendas e protocolos) foram sintetizadas em metas, facilitando a sua divulgação em face de grandes públicos e a sua implementação, bem como seu acompanhamento e revisão. Outra novidade é quanto a participação de milhões de pessoas em todo o mundo, oriundas dos mais diversos setores da sociedade. Logo, tais questões conferem à agenda um caráter global, sendo aplicável em todos os países, independente do seu grau de desenvolvimento. (BARBIERI, 2020, s/p).

Com 169 metas, cada país signatário deve alcançar, até 2030, a prosperidade pátria sem negligenciar a proteção ambiental. Nesse prisma, os ODS orientam as Políticas Públicas dos países signatários em todo o mundo, um projeto necessário para o vislumbre de progressos substanciais quanto ao atendimento das necessidades urgentes para harmonizar as decisões e ações em relação às dimensões ambiental, social, econômica e governamental. Portanto, a Agenda 2030 pode ser definida como um conjunto de “[...] compromissos dos países em prol do desenvolvimento sustentável, nas dimensões econômica, social, ambiental e de governança” (WARPECHOWSKI, 2021, s/p).

Sendo o Brasil signatário do documento “Transformando o Nosso Mundo: A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável”, significa então dizer que este impactante plano de ação global<sup>1</sup> em prol do atingimento da paz e da prosperidade, com listas de tarefas a serem cumpridas, envolve todos os atores: “[...] governos federal, estaduais e municipais; universidades; mídia; organizações da sociedade civil; empresas; e cidadãos” (WARPECHOWSKI, 2021, s/p).

No plano nacional, o retrato do Brasil, verificado em 2021, foi de ser um país em retrocesso acelerado, embora seja reconhecível que todos os segmentos da sociedade são chamados a fomentar a implementação da Agenda 2030. Contudo,

A atual emergência de saúde pública forçou todos os governos e instituições no mundo a testarem a promessa feita em 2015, na Organização das Nações Unidas, ONU, de “não deixar ninguém para trás”. O Brasil, apesar de ter assumido um compromisso similar ainda em 1988, com a promulgação da atual Constituição Federal, está hoje entre os países que mais se distanciam da Agenda 2030, como mostra a V edição do Relatório Luz da Sociedade Civil. Este diagnóstico preocupante é atestado por 106 especialistas de diferentes áreas temáticas – a quem agradecemos – que analisaram os 17 Objetivos de

---

<sup>1</sup> A título de exemplo na seara estrangeira, o Peru igualmente participou ativamente nas negociações internacionais para a adoção dos ODS, sendo um exemplar modelo no plano ambiental. Afinal, “[...] todos dependem do funcionamento saudável dos ecossistemas como um sistema holístico”, bem como “[...] transversal e integral para um futuro melhor e mais justo para todos, indispensável para o desenvolvimento” (PERÚ, 2016, s/p).

Desenvolvimento Sustentável e suas 169 metas. A destruição de direitos sociais, ambientais e econômicos, além de direitos civis e políticos, arduamente construídos nas últimas décadas, fica patente [...]. (BRASIL, 2021, p. 4).

Quanto a realidade brasileira, o V Relatório Luz da Sociedade Civil descreve dados comprovados em relação ao retrocesso brasileiro no atendimento dos objetivos e das metas da Agenda 2030, principalmente durante o contexto pandêmico outrora vivido pelos brasileiros. Pois o Brasil, enquanto nação,

[...] ao invés de aumentar investimentos nas áreas sociais, como fez a maioria dos países durante a pandemia, desregulamentou instâncias fiscalizadoras e fomentou políticas de austeridade contraproducentes, resultando em menos recursos para saúde, educação, proteção social, ciência e tecnologia, igualdade de gênero e racial e meio ambiente. (BRASIL, 2021, p. 4).

Perante essas considerações anteriores, se tornou pertinente destacar os *ODS de nº 3, 4, 10, 11 e 16*, conexos à pesquisa.

a) Quanto ao *ODS nº 3*: “Saúde e bem-estar”

Esse ODS se vinculou à preocupação gênese dessa pesquisa quanto aos assuntos relacionados ao mínimo existencial ecológico provido de qualidade de vida e dignidade para todos. Prezar pela saúde e, por conseguinte, pela qualidade de vida, é de interesse primordial de um país comprometido com o seu desenvolvimento nacional.

As dimensões do desenvolvimento sustentável foram aqui projetadas, em especial, quanto ao seu aspecto social referente ao bem-estar, à saúde, à qualidade de vida e à equidade. Ressalte-se o engajamento da sociedade civil, principalmente quanto a formulação de Políticas Públicas mais comprometidas com à saúde e o bem-estar social. Conforme Andreis (2021),

A sociedade civil tem esse papel de zelar pelo cumprimento dos compromissos que são assumidos pelo Estado brasileiro. É importante que a sociedade civil ocupe os espaços que lhe são de direito, cobre, vigie e zeze pelas prioridades da população. Temos que estar próximos e ativos junto ao legislativo, executivo e judiciário, uma vez que as empresas estão sempre lá pressionando e, se a sociedade civil organizada não estiver presente, somente as empresas defenderão seus próprios interesses. (apud RABINOVICI *et al.*, 2021, p. 57).

A cidadania sustentável, formada a partir da Educação e Justiça Ambientais, se preocupa com o fomento da saúde com qualidade para todos, bem como o bem-estar social/coletivo/geral para o desenvolvimento humano e pátrio vinculado à sustentabilidade. Após o quadro pandêmico vivenciado pelos brasileiros, por exemplo,

A busca por uma vida melhor e mais saudável é básica para o desenvolvimento da humanidade ao longo da história. A criação de sistemas de saneamento básico, a expansão e evolução dos sistemas hospitalares, a busca por vacinas, entre muitos outros foram feitos com a convicção de que devemos viver mais e viver bem. [...] ficou ainda mais evidente a centralidade e a necessidade de maiores investimentos em saúde e sustentabilidade para que possamos continuar na busca de uma vida mais saudável. (CABRAL; GEHRE, 2020, p. 39).

Para o vislumbre de um desenvolvimento humano sustentável, se torna primordial a manutenção de patamares civilizatórios minimamente pautados na salubridade e qualidade de vida, propiciadoras de um bem-estar social que conduza à dignidade em termos existenciais.

Da mesma forma, convém ressaltar que a saúde é um direito primordial para a sobrevivência de uma nação. Tanto em seu aspecto individual, quanto coletivo, a saúde demonstra essencialidade constante para proporcionar a manutenção ecossistêmica planetária com qualidade.

b) Quanto ao *ODS nº 4*: “Educação de Qualidade”

O ODS nº 4 se interligou à pesquisa realizada na medida em que abordou a importância da educação, no âmbito escolar/formal, e da sua promoção com qualidade como um meio crítico, emancipador, transformador e ativo para a sensibilização, individual e coletiva, sobre as questões atinentes ao desenvolvimento humano sustentável, à exemplo da equidade, dos valores, da dignidade e da cidadania praticada de modo consciente.

O campo da educação escolar traz uma considerável evolução quanto às legislações e Políticas Públicas, reconhecendo sua essencialidade no Brasil. Alguns exemplos, citados por Pellanda (2021), foram:

[...] do antigo Fundo de Desenvolvimento do Ensino Fundamental (Fundef) para o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação (Fundeb) 2007; a Lei do Piso Nacional Salarial do Magistério; a Emenda Constitucional 59/2009, que regula o ensino obrigatório de 12 anos; a Lei de Cotas; a Lei dos Royalties do Petróleo para a Educação; a Lei do Plano Nacional de Educação; e, em 2020, o novo e permanente Fundeb. (*apud* RABINOVICI *et al.*, 2021, p. 62).

A educação escolar deve ser acessível e equitativa, universal e inclusiva, para possibilitar o seu alcance por todos. Como parte da análise dessa dissertação, a EA foi especificamente tratada como precursora da sensibilização social quanto ao paradigma da crise socioambiental, bem como por um conjunto de processos desenvolvidos, no âmbito de ensino, para a formação dos atuais e futuros cidadãos mais conscientes dos seus direitos e deveres para o desenvolvimento humano sustentável e digno. Logo,

O Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 4, “Assegurar a educação inclusiva e equitativa e de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos”, pode ser entendido como aspecto fundamental para a consecução de todos os demais objetivos, ou seja, para o alcance do desenvolvimento sustentável global. [...] Partindo do princípio de que o desenvolvimento sustentável só pode ser concretizado a partir da ação coletiva, entende-se que a educação é um caminho fundamental para garantir a inclusão de toda a população. Por meio do esforço de pautar as instituições de ensino dos diversos níveis educativos na Educação para o Desenvolvimento Sustentável (EDS), será possível promover o desenvolvimento individual e coletivo de saberes, habilidades, competências, valores, comportamentos e visões de mundo essenciais para a transformação global. (CABRAL; GEHRE, 2020, p. 47).

Portanto, a educação deve ser provida de qualidade, inclusiva, equitativa e não estagnada, e no qual, por meio de uma educação escolar apropriada, preze pela não existência de diferenças e discriminações entre os indivíduos/atores sociais. Desse modo, o conhecimento passado para todos deve ser o mesmo (PIAZZA, 2020), com universalidade, acessibilidade e equidade social.

c) Quanto ao *ODS nº 10*: “Redução das Desigualdades”

Ao tratar da *Justiça Ambiental*, houve uma conexão quanto à preocupação em torno das desigualdades sociais e, de sobremodo, quanto aos grupos vulneráveis que são

afetados de várias formas e cuja dignidade acaba por ser comprometida. Como bem preceitua Costa (2021),

Quando nos referimos à redução da pobreza, estamos diante de algo que é, de fato, inegociável no âmbito dos direitos humanos. Mas isso não é suficiente para dar conta e para gerar aquilo que é fundamental para o conceito de desenvolvimento sustentável, que é igualdade de oportunidades, um padrão de igualdade que proporcione também igualdade de resultados. (*apud* RABINOVICI *et al.*, 2021, p. 16).

Uma pátria na qual predomina a desigualdade e injustiça sociais, mostra cenários lamentáveis que comprometem a qualidade de vida nacional e o bem-estar coletivo, gerando impactos deletérios ao aspecto humano nacional. Os pilares do desenvolvimento sustentável, reforçados na temática de Justiça Ambiental estudada nesta dissertação, demonstram acentuada atenção quanto a urgente necessidade pela justiça, equidade social e desenvolvimento humano sustentável.

Assim, deve haver comprometimento nacional em prol de uma efetiva proporcionalidade de tratamento, quanto às searas social, ambiental, econômica e governamental, para a população em geral – com notoriedade da parcela social mais vulnerável. Realça-se a necessidade por um tratamento mais digno, justo e equitativo das pessoas, independente, por exemplo, de cor, raça, sexo, renda, nacionalidade, tendo por fator preponderante o seu mínimo existencial com dignidade. Pois, a

[...] desigualdade afeta, principalmente populações mais vulneráveis, todos os dias e de quase todas as formas, tanto individualmente quanto coletivamente. A América Latina é considerada um dos lugares mais desiguais do mundo, fato esse que influencia sobre a imagem internacional do Brasil e de seus países vizinhos. Viver em uma sociedade desigual resulta vivenciar altos índices de problemas sociais, como nas áreas de educação, saúde, bem-estar, que se tornam direitos seletivos e dos quais poucos têm total garantia de acesso e qualidade. (CABRAL; GEHRE, 2020, p. 99).

Nesse aspecto, reduzir as desigualdades permitirá o progresso de uma nação comprometida com os aspectos sociais pautados na equidade, dignidade humana e postura ética governamental para o seu povo.

d) Quanto ao *ODS nº 11*: “Cidades e Comunidades Sustentáveis”

Ao abordar sobre a influência da Educação e Justiça Ambientais na formação da cidadania sustentável, atentou-se à organização de cidades e comunidades mais sustentáveis, tendo por foco a formação de gerações atuais e futuras, em aspectos inter e intrageracional, providas de qualidade de vida. Consoante Conti (2021),

[...] cada município tem uma realidade. Para uma cidade, por exemplo, a questão social pode ser mais relevante. Em outro caso pode ser a questão ambiental, ou em outro, pode ser a questão econômica. Mas, na prática, uma cidade só vai se tornar sustentável se ela conseguir implementar um processo de desenvolvimento em equilíbrio com essas três dimensões. (*apud* RABINOVICI *et al.*, 2021, p. 137).

Mister se faz ressaltar sobre a necessidade em torno da construção de cidades mais resilientes. Para isso, conforme Conti (2021), deve-se observar e aprender com a natureza, “[...] pois a natureza tem uma sabedoria milenar e está aí há milhões de anos sobrevivendo com extrema resiliência e tendo muito a nos ensinar também” (*apud* RABINOVICI *et al.*, 2021, p. 147).

Assim sendo, as problemáticas socioambientais, agravadas nos tempos modernos, contribuem para uma conjuntura degradante e com redução da qualidade de vida e bem-estar social. Isso se reflete na pertinência da construção de um desenvolvimento humano mais sustentável, urbano/rural, no qual seja possível vislumbrar a participação social e o engajamento governamental voltados às questões socioambientais e ao respeito na relação ser humano e natureza. Dessa forma,

São cada vez mais evidentes os impactos negativos que a humanidade provoca na natureza, como poluição, destruição de habitats, acúmulo de resíduos sólidos, diminuição rápida da biodiversidade, entre outros. O desenvolvimento sustentável necessita de planejamento e da participação de todas as esferas da população, analisando cuidadosamente os recursos gastos e os que ainda restam, considerando a finitude e a importância do uso consciente para as próximas gerações. (CABRAL; GEHRE, 2020, p.107).

Ao tratar sobre cidades e comunidades direcionadas à sustentabilidade, preza-se pelo bem-estar social conexo ao desenvolvimento da nação em seus aspectos social, econômico, ambiental e governamental, propiciando qualidade de vida para todos e,

exemplarmente, incentivando-se a adoção de posturas voltadas à proteção ambiental existencial.

e) Quanto ao *ODS nº 16*: “Paz, Justiça e Instituições Eficazes”

Esse ODS se vinculou com à dissertação, de sobremodo devido aos assuntos relacionados ao desenvolvimento humano sustentável e à promoção da Justiça Ambiental, a qual contribui significativamente na formação da cidadania voltada aos ideais da sustentabilidade.

O referido ODS também se articulou com a temática de segurança nacional, necessária para o desenvolvimento governamental pleno nos moldes sustentáveis. Sobre isso, Risso (2021) adverte que, se não pudermos garantir uma sociedade segura, no qual as pessoas “[...] possam viver sem medo, onde a nossa vida – nosso bem mais precioso – estiver assegurado, não poderemos nos desenvolver plenamente como uma sociedade sustentável” (*apud* RABINOVICI *et al.*, 2021, p. 222).

Decerto, a realidade fática atual exige das instituições públicas e privadas um maior comprometimento vinculado à transparência, responsabilidade e qualidade quanto às questões socioambientais. Como resultante disso, a pesquisa abrangeu os nortes teóricos da cidadania ambiental para um respeito existencial provido de qualidade de vida, paz e eficácia. Doravante,

Algumas regiões do mundo desfrutam de níveis permanentes de paz e segurança. No entanto, outras atravessam ciclos longos de conflito e violência que se tornam quase permanentes. Nesse contexto, as instituições frágeis, a insegurança e os conflitos sociais podem impedir a garantia de direitos como o acesso à educação e à saúde. Isso pode ser agravado, como se observa em diversos países da América Latina, pela corrupção. Ademais, podem-se estabelecer relações com outros aspectos da vida, como os mecanismos de acesso à justiça, e de comunicação com as instâncias do poder público para fazer solicitações e avaliar sua eficiência. (CABRAL; GEHRE, 2020, p. 147).

Transcorrendo por algumas considerações acima quanto aos ODS da Agenda 2030 da ONU relacionados à pesquisa, pertinente se faz desenvolver, a seguir, sobre a importância da Educação Ambiental como prática social relevante no fomento dúplice da

sensibilização e conscientização sociais voltados à sustentabilidade e à preocupação de cunho existencial neste paradigma democrático atual.

De igual modo, será abordado o paradigma da dimensão freiriana na educação ambiental, sendo Paulo Freire um memorável patrono da educação crítica, libertadora e emancipatória, com propostas de intervenções político-pedagógicas por meio da EA pertinente para a construção de um mundo que seja ecologicamente pautado em valores éticos. Será então possível considerar que o ser humano, enquanto pertencente a natureza/meio biofísico, é um ser cultural, político, livre e consciente, passível de mudanças e aprendizados constantes.

Quando previamente sensibilizado sobre às questões socioambientais, o ser humano pode desenvolver a adoção de posturas ecologicamente prudentes baseadas na conscientização quanto a pertinências das suas contribuições individuais ou coletivas. Enquanto cidadão ambiental, pode-se prezar pelo desenvolvimento sustentável em prol das gerações presentes e futuras, humanas e não humanas, demonstrando preocupação existencial de cunho ecossistêmico.

### 3 REFLEXÕES SOBRE A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO PARADIGMA DEMOCRÁTICO CONTEMPORÂNEO

Os tópicos antecedentes trataram sobre a estrutura metodológica dessa dissertação, expondo o seu método de abordagem e o caminho epistemológico escolhidos. Do mesmo modo, alguns apontamentos foram tecidos quanto à natureza interdisciplinar e a vinculação da pesquisa aos ODS da Agenda 2030 da ONU. Todavia, este momento se direcionou ao estudo da Educação Ambiental no paradigma democrático contemporâneo, mostrando a influência da dimensão freiriana na formação da cidadania voltada à proteção ambiental e à sustentabilidade.

Para uma breve contextualização, muito se tem discutido sobre o cenário atual de crises socioambientais, com preocupantes impactos nefastos geoespaciais, à exemplo da pandemia proveniente do *Coronavírus* desde 2019 (COVID-19), dos desmatamentos criminosos, e das abundantes queimadas florestais em virtude, principalmente, das mudanças climáticas.

Esse paradigma reforça constantemente a importância da mudança de postura antrópica na sua relação com a Mãe Terra, os seus recursos explorados exacerbadamente, e à busca pelo equilíbrio ecossistêmico e pela resiliência ambiental. Doravante, a natureza não pode ser pensada isoladamente do ser humano. Pois, à medida em que a transformamos, também mudamos. Logo, a natureza “[...] não é um objeto com o qual o homem se defronta; além de ser um conjunto de recursos para sua sobrevivência, ela é um conjunto de significados e de sentidos, conscientes e inconscientes” (CHARLOT; SILVA, 2009, p. 214).

Nesse sentido, importante se faz perpassar pela concepção do ser humano enquanto parte da natureza, consoante uma perspectiva de análise conjunta, e não isolada, possibilitando-se o resgate dos valores e do respeito pelo seu ambiente (SILVA; SAMMARCO, 2015), especialmente por meio de atitudes mais sustentáveis como a conversação, a preservação e o respeito ético ambiental.

Como aduz Lourenço (2018), é de conhecimento geral que a globalização e a forte crise cultural, social e ambiental, predominante na conjuntura vivenciada, intensificaram os problemas socioambientais em âmbito planetário. Alguns casos mais persistentes - como o efeito estufa, a redução da biodiversidade, a fome e desordens

sociais - mostram que é necessário prezar pela construção de um neófito modelo de desenvolvimento econômico compatibilizado ao ambiental, além de priorizar a inserção da Educação Ambiental no cotidiano pedagógico e na formação dos cidadãos (LOURENÇO, 2018).

Assim sendo, Passos (2021) destaca que o referido assunto passa por fortes discussões por toda a sociedade civil planetária, repercutindo na promoção de uma maior *consciência da crise ambiental* - proveniente do contexto da II Guerra Mundial, em 1945, com as bombas atômicas -, e gerando repercussões globais.

Nesta perspectiva, cresce então a preocupação pública quanto aos problemas ambientais, emergindo, assim, os *movimentos ambientalistas*, outrora chamados de “movimentos ecológicos” ou “ecologismo”, demonstrando a militância planetária dos grupos sociais quanto à proteção ambiental. Quando juntos, por meio de vários movimentos históricos e sociais, à exemplo da Conferência de Estocolmo de 1972, há ações e reflexões críticas quanto ao respeito perante o meio ambiente (PASSOS, 2021).

O cenário de degradações ambientais é uma questão complexa, especialmente ao se considerar a gravidade das suas sequelas para às gerações atuais e a imprevisibilidade de suas consequências para às futuras (GOMES, 2021). O direito fundamental ao meio ambiente, que seja ecologicamente equilibrado, salubre, digno e com qualidade de vida, deve perpassar igualmente para às gerações vindouras, pois

[...] a exploração antrópica se intensificou ainda mais, proporcionando uma extensa “dívida ecológica” perante as gerações futuras. Dívida esta que, decerto, não será possível compensar caso se persista na ignorância humana de domínio crescente e exploração exacerbada ao meio ambiente e aos seus recursos. (DIAS; SILVA, 2021, p. 43).

Nesse aspecto, há de se considerar a extensão dos direitos fundamentais para as gerações futuras, que devem ser respeitadas. Afinal, “[...] não há pior legado que se possa deixar que o dano ambiental”. Dessa forma, “[...] a responsabilização das gerações presentes chamadas a defender e preservar o meio ambiente ecologicamente equilibrado para as futuras gerações” (RODRIGUES, 2015, p. 140).

Nessa conjuntura observada, prezar pelo *desenvolvimento sustentável* de uma nação, é se preocupar com a proteção ambiental em escala global e existencial provida de equilíbrio ecossistêmico. Historicamente, este termo surgiu a partir do “Relatório Nosso

Futuro Comum”, ou chamado igualmente de “Relatório de *Brundtland*”, em 1987, proveniente da Comissão Mundial para o Meio Ambiente e Desenvolvimento da ONU, sendo um antecedente à Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente no Rio-92 (SILVEIRA, 2018).

No Brasil, a Lei nº 6.938/81, abordando sobre a Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), “[...] positivou o Princípio do Desenvolvimento Sustentável além das diretrizes para formulação de políticas públicas e instrumentos da gestão ambiental, como um marco na história da proteção ambiental [...]” (CORREIA; DIAS, 2016, p. 67).

Consoante aduz o Relatório *Brundtland*, de 1987, há a confecção de um conceito de desenvolvimento sustentável com ampla aceitação mundial, podendo em suma ser compreendido como o “[...] desenvolvimento que atende às necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras de atender suas próprias necessidades” (LAGO, 2007, p. 56).

Por meio desse princípio, visa-se a análise atenta das questões ambientais, de sobremodo enfrentando as mazelas provenientes da realidade marcada pela degradação ambiental, a qual não reconhece fronteiras e, com o passar do tempo, é percebida como um problema planetário que atinge à todos, de modo incomensurável, e não somente os que a geraram (BARBIERI, 2020).

É nesse ponto que a *educação* se torna pertinente pelo seu papel no fomento da *conscientização ambiental*, na tentativa de reverter esse processo de degradação ambiental, cujo estágio se mostra cada vez mais avançado (GOMES, 2021). Projeta-se, assim, a pertinência em torno da adoção de posturas mais sustentáveis. Com efeito, a educação pode ser vislumbrada em dois planos essenciais: formal e não formal. A educação formal tem por público principal os estudantes, desde a educação infantil até a universitária, os professores e os demais profissionais envolvidos na instituição.

Por sua vez, a educação não formal compreende todos os segmentos da população, “[...] como associações diversas e grupos identitários, políticos, de jovens, de trabalhadores, de gestores, empresários, de moradores e de profissionais liberais” (LIMA, 2021, p. 136). Desse modo, se permite um contato direto dos sujeitos/atores sociais com o meio externo/biofísico, envolvendo atividades práticas e naturais além do espaço escolar e dos muros institucionais.

Denota-se da educação vários ramos que trazem áreas de abrangências mais aprofundadas, consoante suas significações e objetos de estudo. Como exemplo, podemos citar a educação digital, tributária, pedagógica e ambiental. No entanto, para os fins do desenvolvimento desta pesquisa, focalizou-se, como objeto de estudo, à *Educação Ambiental*. Esta pôde ser compreendida como o processo de ensino e aprendizagem fomentador de sensibilização social sobre o meio ambiente e a sua conservação, bem como outros assuntos disso decorrentes. Se faz oportuno frisar, conforme Lima (2021, p. 136 - 137), que tanto a educação formal quanto a não formal “[...] influenciam na percepção das questões ambientais em qualquer espaço e nas respostas a elas”.

Na realidade brasileira, convém brevemente destacar que a Educação Ambiental demorou para o seu estabelecimento, tendo efetivo espaço apenas no final da década de 80, a partir da promulgação da Constituição Federal de 1988 e da Conferência do Rio-92. Posteriormente,

[...] o Programa Nacional de Educação Ambiental (1994) estabeleceu algumas diretrizes de ação, sendo as principais: educação ambiental no ensino formal e educação no processo de gestão ambiental (não formal). Com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB) e os Parâmetros Curriculares Nacionais, a questão ambiental foi transformada em um tema transversal em razão da importância social, urgência e universalidade mas, infelizmente, continuou a ser trabalhada em segundo plano, uma vez que não foi definida como uma disciplina e sim tratada como um tema atrelado às diversas disciplinas. Foi somente em 1999, com a Política Nacional de Educação Ambiental, que foram estabelecidos conceitos, princípios e objetivos fundamentais acerca do tema. (COPETTI; LOTTERMANN, 2011, p. 147 - 148).

Mister se faz mencionar que a Educação Ambiental (EA) dialoga com os antigos e os novos problemas gerados pela crise ecológica, produzindo pertinentes reflexões, bem como concepções, métodos e experiências para a construção de novas bases de conhecimento e de valores ecológicos nesta e nas futuras gerações (CARVALHO, 2017).

A EA contribui para a formação de um espírito crítico, solidário com os demais seres humanos e espécies do Planeta Terra. Ao mesmo tempo, por meio dela, ensina-se conteúdos científicos sobre a relação ser humano e natureza, permitindo oportunas reflexões sobre a profundidade, a complexidade e as ambiguidades dela oriundas (CHARLOT; SILVA, 2009). Isso nos permite ponderar que o contato com a natureza evidencia algumas percepções. Afinal: “[...] quem a ama, não a trata como objeto

descartável, mera fonte de recursos; dialoga com ela, sujeito com sujeito” (QUARANTA, 2021, s/p).

Além disso, analisa-se igualmente a maneira na qual os problemas socioambientais são “[...] representados ou construídos socialmente e como essa construção dos problemas ambientais condiciona a maneira pela qual os indivíduos compreendem e reagem a esses problemas.” Afinal, eles podem ser compreendidos como problemas “[...] técnicos ou políticos, naturais ou sociais, públicos ou privados, individuais ou coletivos”, os quais tendem a orientar as ações humanas conforme essas percepções (LIMA, 2015, p. 171).

Doravante, a Educação Ambiental formará indivíduos “[...] que se preocupem com os problemas ambientais e busquem a conservação e a preservação dos recursos naturais”. Desse modo, consoante Piazza (2020, p. 08), entende-se que: “[...] todos devem ter atitudes que almejam a sustentabilidade, a qual está relacionada com o crescimento mútuo nas três esferas: social, econômica e ambiental”. A EA, portanto, “[...] atua como uma importante ferramenta na conscientização e mudança de atitudes em prol do meio ambiente”.

Nesse aspecto, reforça-se as lições da cidadania ambiental, de sobremodo buscando exercer direitos e deveres, dentro da sociedade em que se vive, em prol do respeito perante a relação do ser humano com a natureza. Em vista disso, uma das formas de se preparar para exercê-la é justamente por intermédio da Educação Ambiental (QUARANTA, 2021). Pois, as temáticas socioambientais são, por definição,

problemas de alta complexidade que não aceitam respostas reducionistas e disciplinares. São questões que conjugam em sua constituição e seu equacionamento uma multiplicidade de dimensões sociais, ecológicas, psicológicas, pedagógicas, políticas, ético-filosóficas, culturais, econômicas e tecnológicas. (LIMA, 2015, p. 21).

Porquanto, há de se destacar duas matrizes socioeducativas importantes: a comportamental e a popular. Segundo a EA comportamental, enfatiza-se a educação como um agente difusor de “[...] conhecimentos e valores sobre o meio ambiente, capaz de promover mudanças de hábitos e comportamentos predatórios em outros comportamentos, voltados à preservação ambiental” (LIMA, 2015, p. 173).

Outrossim, essa EA comportamental tem como prioridade, no seu público-alvo, as crianças. Aduz Lima (2015, p. 173) que a sua referência se baseia na psicopedagogia comportamental, que trata da formação do ator social e da possibilidade de produzir “[...] transformações nos comportamentos e nos valores dos indivíduos por meio de um processo racional que se utilize da vontade e da transmissão de conhecimentos coerentes”.

Por sua vez, a EA popular está ligada à tradição da educação popular, compreendendo, conforme Lima (2015, p. 173), o processo educativo como um “[...] ato político que promove a formação da cidadania”, dirigindo-se “[...] a sujeitos históricos contextualizados socialmente e ligados a uma ação política baseada em valores formados social e historicamente”.

Com o exposto, a EA popular envolve conceitos de transformações sociais, fundamentados em valores democráticos, libertários e de solidariedade. Seus atores prioritários são os grupos e organizações populares, em especial os que interagem mais diretamente com as questões ambientais, como por exemplo os produtores rurais, os atingidos por desastres ambientais, os recicladores e trabalhadores urbanos (LIMA, 2015).

Dessa maneira, a EA é pertinente, em ambas as matrizes socioeducativas supracitadas, para a construção social de uma prática político-pedagógica portadora da promoção de uma sensibilidade, e em prol da adoção de posturas mais éticas que estejam sintonizadas com a pretensão em torno de uma cidadania ampliada pela dimensão ambiental (CARVALHO, 2017).

Nesse sentido, se torna importante a inserção de práticas da EA, tanto nos processos de sensibilização quanto nos meios de mobilização das pessoas, para que ocorra o desenvolvimento de ações que priorizem à sustentabilidade. Diante disso, é possível somar ao cotidiano mais valores, atitudes e habilidades com responsabilidades reconhecidas (LOURENÇO, 2018).

Em consonância com Lourenço (2018), a EA traz uma instrumentalização direcionada para uma práxis educativa que visa contribuir na construção gradativa da sustentabilidade, principalmente por meio de movimentos de transformação para a formação de uma sociedade mais consciente sobre a importância da proteção ambiental.

Porquanto, a EA tem o desafio de promover uma relação harmoniosa entre a sociedade e o meio ambiente, de modo a garantir, para às gerações atuais e futuras, o

vislumbre de um desenvolvimento, tanto pessoal quanto coletivo, que seja mais justo, equitativo e sustentável.

Nesse aspecto, Lourenço (2018) enfatiza que, por intermédio da Educação Ambiental, possibilita-se repensar as práticas sociais baseadas na essencialidade do meio ambiente. Do mesmo modo, se discute os problemas vislumbrados e, por conseguinte, busca-se efetivas soluções, ressaltando a responsabilização inerente a cada indivíduo no ambiente social inserido.

Nesse contexto, Morales e Santana (2019, p. 80) advertem que a escola constitui um ambiente privilegiado no processo de ensino e aprendizagem, “[...] no qual os alunos têm oportunidades de apropriar os valores ambientais e sociais”, bem como de “[...] aprender a praticar boas atitudes relacionadas ao meio ambiente, a solidariedade e ações de voluntariado, tornando-os assim cidadãos conscientes e participativos”.

Nessa perspectiva, para Morales e Santana (2019, p. 11), a Educação Ambiental deve se estender a todos os níveis de ensino, “[...] inclusive a educação da comunidade, objetivando a capacitação e participação ativa na defesa do meio ambiente”. No que tange a sociedade brasileira, há uma notória necessidade por uma Educação Ambiental que seja mais efetivada, por exemplo, na educação escolar<sup>2</sup>.

Inclusive, considerando-se que a Educação Ambiental “[...] potencializa o movimento social e transforma a realidade” (MORALES; SANTANA, 2019, p. 13), se torna relevante destacar o conceito de *Ecopedagogia*, o qual envolve “[...] a necessidade de uma pedagogia para desenvolvimento sustentável, visando uma consciência ecológica ampla, profunda e difusa” (MORALES; SANTANA, 2019, p. 14 - 15).

Com efeito, sendo a EA uma estratégia que possibilita a transformação de comportamento de atores sociais, é de sua incumbência resgatar alguns valores humanos como à solidariedade, à ética, o respeito pela vida e à responsabilidade.

---

<sup>2</sup> Em complemento, alguns fatores negativos, no prisma da não efetivação da EA escolar, devem ser comentados - a exemplo da sua ausência eficaz nos currículos de ensino superior e a falta de priorização quanto a formação de professores voltados a sua temática (GOMES, 2021). Mister se faz ressaltar que foi por volta de 1970 que começaram, notoriamente, as iniciativas pioneiras de EA no cenário brasileiro. De modo gradativo, a Educação Ambiental, construída no país, tem contribuído consideravelmente para superar os constantes desafios colocados pela crise socioambiental contemporânea que degrada, de modo crescente, a qualidade da vida tanto humana quanto ecossistêmica (LIMA, 2015). Acrescente-se, conforme Lima (2015, p. 19), que o rápido crescimento e institucionalização da EA, no Brasil, desencadearam “[...] uma multiplicação de ações, debates e reflexões interessados em compreender os significados, as especificidades e o potencial desse novo campo social”.

Conseqüentemente, a EA favorece uma participação mais responsável e ética nas decisões que visam uma melhoria da qualidade de vida, do meio natural, social e cultural (RODRIGUES; CARVALHO, 2016).

A atualidade traz transformações subjetivas que são provenientes de estímulos individuais e coletivos para a conservação do meio ambiente, dentre os quais se incluem o esforço da Educação Ambiental em estimular a adoção de atitudes antrópicas mais conscientes. Pretende-se atingir a coletividade por meio de seus processos, especialmente ao propor uma convivência que seja mais harmônica entre o ser humano e a natureza (PELANDA; BERTÉ, 2021).

Acrescente-se, nesse contexto, a dupla função da EA na promoção da *Sensibilização* e da *Conscientização*, individual e coletiva, quanto às questões socioambientais. Dessa forma, as atividades da Educação Ambiental possibilitam aos atores sociais algumas chances para desenvolverem uma sensibilidade quanto aos problemas ambientais vivenciados. Desse modo, proporciona-se uma reflexão mais crítica/questionadora e consciente, buscando por possíveis soluções em face das mazelas socioambientais notoriamente vivenciadas em escala global.

Ademais, essas atividades de sensibilização são um possível caminho para tornar as pessoas mais entrelaçadas com a importância de cada atitude sustentavelmente adotada em suas rotinas. Afinal, sensibilizar significa cativar os atores sociais para que as suas mentes ampliem a importância do conhecimento obtido, tornando-se receptivas às informações compartilhadas (RODRIGUES; CARVALHO, 2016).

Saliente-se, conforme os autores acima, que a EA também é uma questão de conscientização da humanidade, de sobremodo na perspectiva transformadora. No contexto da educação formal, o professor é um agente transformador de comportamentos dos atores sociais envolvidos, como no caso dos alunos, para que eles sejam agentes multiplicadores das ações sustentáveis dentro e fora do ambiente escolar.

Por certo, podemos analisar que a EA é um processo de sensibilização e conscientização humana sobre os aspectos socioambientais, possibilitando mudanças concretas de hábitos e formações subjetivas dos atores sociais em prol da prática de ações mais conscientes e sustentáveis que se harmonizem com soluções palpáveis e justas na relação entre o ser humano e a natureza.

Além do mais, a EA lança contribuições pertinentes na formação de atores sociais que sejam capazes de compreender a realidade na qual se insere e contribuir no vislumbre de um desenvolvimento ecossistêmico e humano que seja mais sustentável e provido de dignidade e qualidade de vida.

Pelo descrito, como aduz Lourenço (2018), podemos vislumbrar que um dos maiores objetivos da Educação Ambiental é alcançar um grupo social, ou um indivíduo, a partir do conhecimento dele acerca da sua realidade presenciada. Dessa forma, propõem-se mudanças na postura antrópica, especialmente incentivando a adoção de comportamentos mais sustentáveis. Em síntese, a Educação Ambiental pode então ser definida como

[...] um processo de intervenção educativa formal e informal que busca promover uma consciência crítica do indivíduo ou grupo de pessoas, para problemas ambientais de sua realidade. Além disso, a Educação Ambiental ajuda as pessoas a refletir sobre os diferentes problemas ambientais, reconsiderar suas concepções e internalizar conhecimentos para melhoria de sua realidade social. (LOURENÇO, 2018, s/p).

A Educação Ambiental é, da mesma forma, um campo de conhecimento que está em construção e que se desenvolve na prática cotidiana daqueles comprometidos na realização do processo educativo (GUIMARÃES, 2015). Discussões sobre as questões socioambientais se incorporam aos novos conhecimento e valores, estimulando-se a adoção de atitudes questionadoras, e revolucionárias, diante de uma nova realidade a ser construída com vistas à proteção ambiental. Essa é uma das mudanças de paradigma tão estimada pela EA.

Assim, Guimarães (2015) descreve que o mundo intentado, que seja mais equilibrado e justo, requer o sério engajamento pessoal e coletivo de todos para o alcance de transformações sociais compatibilizadas aos ensinamentos ambientais. Para isso, é primordial a inserção de práticas da Educação Ambiental nos processos de sensibilização e mobilização das pessoas para o desenvolvimento consequente de ações, em prol da sustentabilidade ambiental, especialmente daquelas que possibilitem a incorporação, no cotidiano de cada ator social, de valores, atitudes e habilidades.

Desse modo, se assume a responsabilidade conjunta pelo desenvolvimento sustentável (LOURENÇO, 2018). Ao buscar uma efetiva interferência na realidade educacional, sobretudo por meio do processo de ensino e aprendizagem, os docentes

possuem um papel essencial na construção da cidadania sustentável (CARVALHO, 2017).

Em vista disso, a EA procura favorecer e estimular possibilidades de se estabelecer coletivamente uma “nova aliança” entre os seres humanos e a natureza, como igualmente entre nós mesmos. Desse modo, possibilita-se que todas as espécies biológicas, inclusive a humana, tenham uma convivência e sobrevivência provida de mais dignidade e qualidade de vida (REIGOTA, 2017).

O artigo 225, da Constituição Federal de 1988, determina que é dever do Poder Público e da coletividade a proteção do direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado. Mesmo perante o descumprimento estatal na proteção ambiental, o cidadão não pode se escusar dessa incumbência que, em verdade, é conjunta com o aspecto governamental.

Conforme os ensinamentos de Gomes (2021), apenas o Direito não tem o poder suficiente de mudar este cenário de degradação ambiental. Pois, em qualquer Estado de Direito, as normas ambientais somente serão eficazes se forem aplicadas em conjunto com outros instrumentos previstos no ordenamento jurídico pátrio, dentre os quais a educação. Em suma, alguns desafios principais da EA dizem respeito às exigências por reformas no sistema educacional formal. O debate sobre esse tema, entre os educadores ambientais, traz algumas sugestões, a saber:

fortalecer a prática da interdisciplinaridade no ambiente escolar; capacitar o conjunto do corpo docente teórica e metodologicamente, visando a uma abordagem transversal da questão ambiental; melhorar a remuneração e aliviar a sobrecarga horária que incide na atividade dos professores; reservar tempo para que o professor possa pesquisar os problemas contemporâneos e se atualizar; aproximar a escola da vida comunitária e dos problemas locais; e reorganizar todo o planejamento da escola, para que todos os seus integrantes – diretores, coordenadores pedagógicos, alunos, professores e membros da comunidade – possam participar de um projeto pedagógico integrado. (LIMA, 2015, p. 194).

Na ótica da Educação Ambiental no espaço escolar, como enfatiza Oliveira F.B. (2020, p. 13), são desenvolvidas atividades no âmbito dos currículos das instituições de ensino públicas e privadas “[...] como uma prática educativa integrada, interdisciplinar, contínua e permanente em todos os níveis e modalidades do ensino formal”.

A EA formal, por sua vez, é expressa em ações transformadoras, contribuindo “[...] para a formação de cidadãos verdadeiramente ativos, participativos e conscientes dentro da sociedade, para, com isso, melhorar a qualidade de vida ambiental da coletividade e garantir então a sustentabilidade” (OLIVEIRA, F. B., 2020, p. 13).

Portanto, no âmbito da EA, a escola está no centro desse movimento de construção e resgate de valores e atitudes adequados ao desenvolvimento social, principalmente quando a ela é delegada a responsabilidade por parte da família e da sociedade. A EA repassa os seus valores por meio de exemplos expostos nas nossas atitudes cotidianas. Isso, por certo, envolve a formação de crianças, adolescentes e jovens mais sensibilizados quanto às questões socioambientais e estimulados a contribuírem enquanto cidadãos (MARTINS, 2021).

Para Maia (2015), uma EA, articulada à formação de professores, deve integrar teoria e prática (práxis) em seus aspectos formal e não formal, principalmente visando ampliar o potencial formativo pedagógico e contribuir, conseqüentemente, com a devida solidificação do campo da Educação Ambiental.

A EA possibilita uma reflexão profunda sobre a realidade desafiadora dos professores da educação básica, do ensino superior, bem como dos estudantes de graduação e pós-graduação (MAIA, 2015), ou seja, dos mais diversos níveis de ensino. Em face da realidade educacional, por exemplo, é necessário ressignificar

O ensino, atividade característica do professor, é uma prática social complexa, carregada de conflitos de valor e que exige opções éticas e políticas. Ser professor requer saberes e conhecimentos científicos, pedagógicos, educacionais, sensibilidade da experiência, indagação teórica e criatividade para fazer frente às situações únicas, ambíguas, incertas, conflitivas e, por vezes, violentas, das situações de ensino, nos contextos escolares e não escolares. (CARVALHO, 2017, s/p).

O papel das instituições de ensino, em particular das universidades<sup>3</sup>, girava em torno da implementação de esforços para inserir a Educação Ambiental como ação

---

<sup>3</sup> Algumas fases são sugeridas em prol de um diagnóstico socioambiental para desenvolver/implementar um projeto de EA em âmbito institucional: observações em campo e levantamento de informações secundárias; delineamento do escopo da ação; elaboração de atividades investigativas com a comunidade e as localidades potencialmente envolvidas; reflexão crítica e fechamento do diagnóstico socioambiental; análises geoespaciais existentes; análises de potenciais parceiros; bem como “[...] análises socioeconômicas atualizadas; análises da área da saúde pública; análise de percepções e expectativas dos atores envolvidos” (LIMA, 2021, p. 137).

institucional<sup>4</sup>, principalmente incentivando-a em seus projetos de curso e na formação docente. Isso demonstrava ser uma condição fundamental para a efetivação da Política Nacional de Educação Ambiental (BATISTA, 2017).

A natureza da atividade docente, nesse contexto da educação institucional, deve proceder à mediação reflexiva e questionadora entre as oportunas transformações sociais e a formação humana dos alunos, especialmente questionando os seus modos de pensar, sentir, agir, de produzir e distribuir conhecimentos contributivos e impactantes na sociedade (CARVALHO, 2017).

As mudanças de comportamentos individuais podem produzir alterações com resultados sociais. Nesse aspecto, busca-se o “[...] exercício pedagógico promovedor de sensibilidade, vivências emocionais e com a natureza, novas percepções e formas de conviver com a diversidade sociocultural”, bem como algumas alternativas quanto às formas estabelecidas de ser e de estar no mundo, “[...] o deslocamento da perspectiva antropocêntrica, a abertura para a alteridade e a diversidade e a valorização de outros saberes complementares ao saber científico” (LIMA, 2015, p. 182).

Atualmente, as instituições de ensino se comprometem constantemente com a formação da cidadania ambiental, de sobremodo por meio de processos educativos, parcerias, projetos, extensões, programas, eventos em espaço formal que potencializa as ações no campo da EA. Já no âmbito não formal, estimula-se ir além dos muros institucionais, sendo pertinente destacar o incentivo de atividades práticas que permitam uma maior vivência dos alunos com o meio biofísico externo.

Para Carvalho (2017), o trabalho do docente está impregnado de intencionalidade, visando a formação humana por meio da promoção de conteúdos e de habilidades para o desenvolvimento de pensamentos e ações críticas. Assim, tais reflexões implicam em escolhas, valores e compromissos éticos no qual se insere – no conjunto de suas ações com à sociedade e o próprio Estado, bem como à família e/ou demais responsáveis - a formação de um *ator social ecológico*.

---

<sup>4</sup> Nesse cenário, em complemento, conforme Rodrigues e Carvalho (2016), uma aprendizagem significativa acaba por desafiar o aluno a buscar soluções concretas para as situações-problema observadas e que lhe são apresentadas de modo a provocar a aquisição (ou ampliação) do conhecimento, e a ação docente é pelo envolvimento do professor e o aluno na construção do processo de “aprender a aprender”, tornando a aprendizagem mais colaborativa, significativa e transformadora.

O ator social ecológico pode ser vislumbrado como “[...] o tipo ideal, portador de valores éticos, atitudes e comportamentos ecologicamente orientados, que incidem sobre o plano individual e coletivo”, constituindo-se “[...] tanto num modelo de identificação para os indivíduos quanto num horizonte sócio-histórico de justiça ambiental para uma Educação Ambiental emancipatória” (CARVALHO, 2017, s/p). Ele é, em suma, um portador do ideário ecológico.

Em complemento, o *homo ecologicus*, conforme definição de Pelizzoli (2011, p. 8), é quem procura “[...] conhecer e implementar modelos sustentáveis, justos e solidários de economia, organização política, tanto quando visão libertadora e socioambiental de educação e cultura em tempos de alienação”.

Ademais, as instituições de ensino<sup>5</sup> possuem um papel primordial na construção da identidade dos seus alunos, principalmente ao estimular que se identifiquem como atores sociais potenciais nesse processo de mudanças de atitudes/ações que sejam, de fato, mais compatíveis com a consciência ecológica contemporânea (SILVA, 2019).

É necessário incentivar ações educacionais que abordem temáticas diversas como, por exemplo, o meio ambiente e as ações antrópicas, a trilha ecológica em ambiente urbano, espécies botânicas em ambientes de ensino, a observação de aves, e a prática da agricultura ecológica (CARVALHO, 2015). Bem como, a construção de espaços mais verdes e práticas que possam ser mais sustentáveis, como a reciclagem e a reutilização de alguns resíduos sólidos mediante a disponibilização de ecopontos nos ambientes urbanos e rurais. Note-se que a “[...] autorrealização do educando, sua formação para o trabalho e para a cidadania, constituem à maior preocupação da Educação formal” (RODRIGUES; CARVALHO, 2016, s/p).

Para o alcance da construção coletiva de saberes, Lima (2015, p. 195) frisa que o processo de aprendizagem envolve uma dialética e um processo dialógico “[...] entre professor e aluno que valoriza o saber e a experiência dos educandos, a problematização, a crítica, a criatividade, a liberdade e a horizontalidade no processo educativo”.

---

<sup>5</sup> Por exemplo, com a aplicação de um planejamento pedagógico pautado na EA, se favorece o exercício da Interdisciplinaridade, propiciando práticas pedagógicas que atendam as metas traçadas, aos objetivos propostos na ementa e os conteúdos programados para cada disciplina escolar (RODRIGUES; CARVALHO, 2016), com diálogo entre as diferentes áreas do conhecimento.

No plano educacional atual, a nova demanda escolar exige uma contínua formação para o exercício da cidadania e para a sua qualificação no ambiente de trabalho. Uma proposta dos autores, para o aperfeiçoamento da EA, seria por meio da chamada *Metodologia de Projetos*, a qual

[...] possibilita a reconstrução da ação educativa, coerente com as necessidades do momento, para favorecer a formação de seres críticos e participativos, conscientes de seu papel nas mudanças sociais, e criativos, que saibam trabalhar em equipe, pesquisar e buscar conhecimento e soluções para os problemas e questões atuais. (RODRIGUES; CARVALHO, 2016, s/p).

Nesse contexto, a Educação Ambiental se torna uma alternativa primordial para a obtenção de melhores resultados da sociedade quanto aos conhecimentos, as atitudes e os procedimentos que são esperados da população no que tange a conservação do meio ambiente. Analisa-se que a Educação Ambiental pode gerar, nas pessoas, algumas mudanças de atitudes e de comportamentos em suas vidas diárias (LOURENÇO, 2018), sendo um importante meio de formação de cidadãos ambientais.

Em suma, a EA, por si só, não resolverá “[...] os complexos problemas ambientais planetários, mas pode influir decididamente para isso ao formar cidadãos e cidadãs conscientes de seus direitos e deveres” (REIGOTA, 2017, s/p). Nesse sentido, a EA, igualmente vislumbrada como uma educação política, considera prioritariamente a análise das relações políticas, econômicas, sociais e culturais existentes entre a humanidade e a natureza. Leva-se em conta, da mesma forma, as relações entre os seres humanos, visando-se a participação social mais consciente e democrática de todos.

Outrossim, a Educação Ambiental, na perspectiva política da democratização sustentável, está muito comprometida na ampliação da cidadania, da liberdade, da autonomia e da intervenção direta - por parte dos cidadãos - na busca de soluções e de alternativas que permitam uma convivência provida de dignidade e que esteja voltada para o bem-estar comum (REIGOTA, 2017). Compartilha-se, assim, uma preocupação planetária de cunho existencial.

Nesta conjuntura, todos possuem direitos e responsabilidades em relação à natureza e aos seus ecossistemas, o que lhes permitem uma condição de existência com qualidade (GOMES, 2021), pois os novos movimentos sociais, em prol do meio ambiente, possuem atuações políticas mais incisivas, procurando-se legitimar as temáticas

ambientais em suas respectivas lutas (PASSOS, 2021), como observado pelos movimentos em torno da Justiça Ambiental.

Essa perspectiva da EA política é no sentido de reivindicar e preparar os cidadãos para exigir proatividade governamental e construir uma sociedade provida de justiça social, equidade, cidadania nacional e planetária, autogestão, e mais ética nas suas relações sociais e, especialmente, com a natureza e os seus recursos. Em complemento, a EA como educação política é, por princípio, uma educação questionadora, criativa, inovadora e crítica:

É questionadora das certezas absolutas e dogmáticas; é criativa, pois busca desenvolver metodologias e temáticas que possibilitem descobertas e vivências, é inovadora quando relaciona os conteúdos e as temáticas ambientais com a vida cotidiana e estimula o diálogo de conhecimentos científicos, étnicos e populares e diferentes manifestações artísticas; e crítica muito crítica, em relação aos discursos e às práticas que desconsideram a capacidade de discernimento e de intervenção das pessoas e dos grupos independentes e distantes dos dogmas políticos, religiosos, culturais e sociais e da falta de ética. (REIGOTA, 2017, s/p).

No que tange a essa perspectiva crítica da EA, como adverte Reigota (2017), almeja-se mudar radicalmente as relações entre a humanidade e entre ela e a natureza. Uma especial atenção é direcionada a EA crítica, pois está inclinada a transformação social. Por seu intermédio,

Objetiva, assim, a mudança social além da ambiental, atuando na esfera política mediante uma leitura crítica da realidade. Ademais, a EA crítica se preocupa com a identificação e responsabilização, diferenciadamente, dos diversos sujeitos sociais pelos impactos produzidos no ambiente. Dessa forma, busca-se igualmente mostrar que os riscos ambientais não são democráticos, na medida em que há grupos sociais mais vulneravelmente atingidos do que outros. Nesse contexto, a problemática ambiental resulta da apropriação privada dos recursos naturais e humanos, a EA crítica explora em sua pedagogia a reflexão sobre os sistemas sociais e a relação entre eles com os sistemas naturais. (LIMA, 2015, p. 167 – 168).

Além disso, o conteúdo de sua análise parte do pressuposto segundo o qual a sociedade “[...] não é o lugar da harmonia, mas dos conflitos entre interesses sustentabilistas e antissustentabilistas que precisam ser tratados na arena política, em um processo de gestão ambiental democrático e participativo” (LIMA, 2015, p. 168).

Lima (2021, p. 135) destaca que uma EA crítica se coaduna com a perspectiva da Justiça Ambiental “[...] quando busca reduzir as desigualdades, identificar as causas e responsabilizar os atores que promovem a crise ecológica e ambiental”. Da mesma forma, a EA crítica é aquela que venha, “[...] de maneira eficaz e comprometida com uma ética de justiça ambiental, participar na construção de uma nova sociedade ambientalmente sustentável” (GUIMARÃES, 2020a, s/p). Portanto, envolve as dimensões socioambientais providas de mais equidade.

Por conseguinte, essa EA, na perspectiva crítica, se incumbe da função de atentar-se para a realidade presenciada, de modo a repensá-la. Por meio de um processo educativo fundamentado nos princípios éticos, almeja-se promover uma transformação da sociedade atual mediante a sua dimensão política (SILVA, 2019).

As práticas pedagógicas, no exercício da Educação Ambiental, permitem a conscientização quanto ao cuidado do ambiente como uma parte da formação do sujeito virtuoso. Assim, elas possuem conexão com a subjetividade ecológica como proveniente do campo de preocupações da sociedade contemporânea.

Nesse aspecto, a EA se direciona para uma educação dos sujeitos da relação entre a natureza e a cultura humana, construindo internamente um pensamento ecológico. Sendo assim, ela “[...] se apresenta normativa e difusora da crença utópica de que é possível sanar a ferida que se produziu pela ruptura entre natureza e cultura” (CARVALHO; STEIL, 2009, p. 87).

Desse modo, as contribuições da EA são incomensuráveis e significativas para a construção de uma realidade mais sustentável, mediante um sério comprometimento social e governamental com vistas à equidade, dignidade e qualidade de vida. Analisou-se, portanto, algumas considerações alusivas à Educação Ambiental na ótica formal e não formal de ensino, bem como a sua definição, e alguns exemplos de atuações consoante o seu caráter dúplice, de sensibilização e conscientização, para um cidadão ambiental voltado ao desenvolvimento sustentável enquanto norte axiológico primordial.

Por seu intermédio, este ator social é direcionado para à proteção ambiental mediante a prática dos seus deveres conscientemente sustentáveis. Prosseguindo, serão tecidos apontamentos quanto ao paradigma da EA freiriana, na EA, perante a formação do cidadão passível de transformações e constantes aprendizados sob uma perspectiva da

educação crítica, transformada e emancipatória, por meio de uma educação com qualidade impulsionada sob um viés crítico no processo de ensino e aprendizagem.

### 3.1 DIMENSÃO FREIRIANA NA EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Corroborando com o exposto anteriormente, quanto à Educação Ambiental, importante se fez ressaltar a existência de alguns dos seus vários paradigmas, a exemplo da: a) EA crítica; b) EA para sociedades sustentáveis; c) Ecopedagogia; d) *EA freiriana*; e) EA e a complexidade; dentre outros (PEDRINI; SAITO, 2014, grifo nosso).

A dimensão Freiriana, paradigma escolhido para o desenvolvimento dessa pesquisa, está presente na Educação Ambiental, sendo uma das referências mais citadas nas propostas escolares. Pois, nos ensina como lidar criticamente com as questões socioambientais e como transformar a realidade presente no mundo. Nesse aspecto, Paulo Freire pode ser descrito como “[...] o facho de luz do farol que ilumina o caminho, é a clareza que dá a segurança, é a torre que dá o fundamento, é a energia que comove e movimenta, é a certeza que dá a esperança” (LOUREIRO; TORRES, 2014, s/p).

Concordando com Loureiro e Torres (2014, s/p), a dimensão Freiriana da educação significa também a “[...] a possibilidade de tomar o destino nas próprias mãos. É a possibilidade de se construir outro projeto societário, por meio da Educação”. Suas propostas críticas se dirigem a intervenções político-pedagógicas da EA para a construção de um mundo ecologicamente prudente.

A realidade educacional envolve uma dimensão emancipadora, conforme Paulo Freire, caracterizada como uma essência libertadora de amarras, com autocríticas constantes e com exames questionadores de nossas concepções e atos. Pois, o *ensinar* é um compromisso com às gerações futuras, no sentido de que construam a sua emancipação. Afinal, há a “[...] emancipação das formas de opressão cultural, material e afetiva a que somos submetidos constantemente por todos os instrumentos e veículos de dominação cultural” (MARTINS, 2021, s/p).

Certamente, o processo de ensino e aprendizagem, quanto às questões socioambientais, deve ser estimulado pedagogicamente. Afinal, “[...] ensinar não é transferir conhecimento, mas criar possibilidades para sua produção ou sua construção”

(FREIRE, 2006, p. 22). Pelo comentado, uma especial atenção deve ser dada à dimensão ambiental freiriana no processo educativo. Para tanto, a análise de algumas premissas, quanto à natureza do ser humano, se fez aqui relevante para o aprofundamento dessa compreensão.

Paulo Freire nos ensina sobre a concepção de ser humano “como parte da natureza”. Isso gera reflexões quanto ao quadro crescente de problemáticas socioambientais e, de sobremodo, foca na necessidade “[...] de outra racionalidade relativa ao meio ambiente – uma racionalidade vinculada à sustentabilidade da vida, nas sociedades em geral” (DICKMANN; CARNEIRO, 2021, p. 95).

Assim sendo, para os autores em apreço, a possibilidade de uma superação da díade sociedade e natureza, com maior respeito e equilíbrio ecossistêmico, só será possível a partir do momento no qual o ser humano não se considere mais acima dos demais seres do Planeta Terra, e como apartado da natureza, ou sendo superior a esta.

A concepção *antropocêntrica*, a qual vislumbra os outros seres apenas como entes utilitários e inferiores aos humanos, sem conferir a devida importância intrínseca a eles, se torna atualmente obsoleta. Contudo, o paradigma evolutivo da própria ética ambiental permite a mudança desse antropocentrismo clássico para o atual estágio de *ecocentrismo*, aqui privando-se o ser humano de sua posição especial e central no mundo natural, e o realocando entre os demais seres vivos sob o mesmo patamar de importância (PASSOS, 2021).

Pelo exposto, essa conjuntura vivenciada também nos faz refletir sobre a emergência de uma *racionalidade ecológica*, definida como as condições materiais, físicas e biológicas “[...] do conjunto de processos que mantém o funcionamento de um ecossistema, ou da biosfera, incluindo a incorporação de tais condições como ‘valores de conservação’ em uma ‘ética ecológica’.” (LEFF, 2006, p. 409).

Reforçando essas lições, se torna cada vez mais importante instigar a revalorização e reapropriação da natureza em prol de uma melhor equidade social baseada em atuações mais democráticas e diálogos entre os diversos saberes culturais existentes. Intenta-se, pois, um desenvolvimento que seja dotado de sustentabilidade e Justiça Ambiental.

Ainda consoante o Leff (2006), em face do cenário de fortes degradações ambientais e explorações exacerbadas dos recursos naturais, se torna cada vez mais

pertinente tratar sobre as demandas democráticas na construção de uma nova visão política, mediante a abertura de espaços de mobilizações sociais e movimentos ambientalistas mais críticos.

O ser humano, nessa conjuntura, pode ser visto como um ser *inacabado, consciente e educável*: é inacabado no sentido de querer sempre “ser mais”, tendo a insatisfação como intrínseca à sua natureza pessoal. Consoante os ensinamentos de Freire, há uma nítida valorização do ser humano no mundo vivenciado, que se revela por meio de uma posição mais otimista em relação ao conhecimento buscado, podendo ser vislumbrado tanto como sujeitos da Educação – como educadores e educandos -, como atores sociais enquanto cidadãos conscientes, “[...] transformadores, responsáveis e éticos. Todos esses aspectos são importantes na perspectiva de uma *Educação Ambiental Crítica*” (DICKMANN; CARNEIRO, 2021, p. 99, grifo nosso).

Através da EA crítica, repensa-se sobre o atual estilo de vida urbano-industrial, bem como os valores culturais consumistas e individualistas, mostrando-se alternativas para abordagens distintas em torno da sustentabilidade. Nesse prisma, a marca principal da EA consiste em ser uma prática social relevante na criação humana historicamente vinculada aos processos ecológicos e sociais, tanto na forma de leitura quanto por meio de intervenção no mundo e na realidade (LOUREIRO, 2022).

Na educação ambiental crítica, preza-se igualmente pela formação continuada de professores, ressaltando a promoção de locais que favoreçam o diálogo mediante reflexões, bem como ações que possibilitem a disseminação de ideias que possam ir além dos muros institucionais. Quanto aos alunos, possibilita-se a vivência e interação maior com projetos interdisciplinares, proporcionando novas experiências que fortaleçam as vertentes sustentáveis e demonstrem a necessidade de repensar e traçar estratégias que permitam a percepção contextualizada desses cidadãos em potencial como seres corresponsáveis pelo que ocorre no mundo (OLIVEIRA, 2018).

Essa perspectiva implica em uma mudança radical perante a projeção de novas formas de atuar no mundo, possibilitando uma reestruturação social mediante o vislumbre de alternativas direcionadas à sustentabilidade. Por isso, “[...] não é suficiente que a crítica se faça apenas enquanto negação do existente, mas é importante que ele se faça também como anúncio de uma outra direção” (TREIN, 2022, p. 300).

Conforme Dickmann e Carneiro (2021, p. 100), o ser humano, enquanto um ser “[...] relacional e inacabado, toma consciência do seu mundo na medida em que vai aprendendo e conhecendo o mundo pelo diálogo com os outros, mediatizados pelo contexto de vida”. Relevante se faz destacar que o *inacabado* tem relação com essa educação na perspectiva crítica, sendo constantes as transformações.

Por intermédio dela, se reconhece o quanto nos relacionamos com a natureza por mediações “[...] que são sociais, ou seja, por meio de dimensões que criamos na própria dinâmica de nossa espécie e que nos formam ao longo da vida (cultura, educação, classe social, instituições, família, gênero, etnia, nacionalidade etc.)” (LOUREIRO, 2022, s/p).

Assim sendo, se torna possível perceber que essas relações educativas podem ser provenientes dos ensinamentos de *escolas sustentáveis*, sendo aquelas que não se limitam apenas a utilizar “[...] equipamentos caros ou com infraestrutura ecologicamente correta, porém, principalmente, com atitudes, com transparência e com a tentativa de juntar o que se separa durante toda a vida estudantil, que é a teoria da prática”. Não devemos cair “[...] mais uma vez na dicotomia dos discursos ‘bonitos’ (falácia) com uma prática inexistente. A escola precisa e pode ser o espaço destas transformações, mas, para isso, é preciso que todos se sintam atores deste processo” (OLIVEIRA, 2018, p. 59).

Nesse sentido, os atores sociais possuem um papel decisivo nos processos de conscientização, de sobremodo elaborando alternativas para os problemas ambientais da realidade local e global, bem como no diálogo com o educador, participando do processo de formação contínua da sua *consciência*.

A palavra consciência vem do latim *conscientia*, significando conhecimento de algo partilhado com alguém. Assim sendo, “[...] a consciência é uma qualidade da mente, considerando abranger qualificações tais como subjetividade, autoconsciência e a capacidade de perceber a relação entre si e o outro” (CAMARGO, 2022).

Para Freire, a almejada consciência, ou a conscientização como proveniente do processo educativo, constitui-se, consoante os ensinamentos de Dickmann e Carneiro (2021, p. 138), no “[...] movimento – ou transição – da consciência ingênua ou mágica para a consciência crítica. Essa é a principal característica da consciência, a sua transitividade”.

Porquanto, essa consciência na perspectiva crítica, conforme o viés Freiriano, segundo Dickmann e Carneiro (2021, p. 139), é “[...] epistemológica e problematizadora,

pois almeja conhecer a realidade para projetar mudanças”, que são almejadas em face do atual cenário de degradações socioambientais. Afinal, educar para a consciência ambiental, voltada à sustentabilidade, “[...] é um processo de conscientização, de educação política e, incisivamente determina a autora, despida de neutralidade” (RODRIGUES, 2015, p. 144).

A *pedagogia crítica* de Paulo Freire retrata a nossa responsabilidade com uma prática educativa libertadora tanto dos seres humanos quanto do mundo. Isso, por sua vez, será possível por meio “[...] da ação e reflexão, contra o cenário de opressão e injustiça, almejando a construção de uma nova sociedade que, sempre em transição, possa se fazer mais justa e democrática, em favor de uma ética universal do ser humano” (ARRAIS; BIZERRIL, 2020, s/p). Assim, a EA

[...] consubstancia-se como passo primordial para o alcance da conscientização em torno da sustentabilidade, de sobremodo por intermédio do incentivo a novos hábitos e atitudes que satisfaçam as gerações presentes sem limitar a qualidade de vida e a utilização (mais limitada e responsável) dos recursos naturais para a sobrevivências das gerações futuras. (DIAS; SILVA, 2021, p. 46).

Ter consciência ambiental significa compreender o meio ambiente em sua totalidade “[...] e as consequências que certos atos no cotidiano podem causar a ele, é entender que a sobrevivência dos ecossistemas depende do coletivo. Além disso, ter consciência ambiental requer a busca por informações”. Ademais, é primordial se manter informado “[...] para saber que atitudes, produtos e hábitos são ecologicamente corretos. Deste modo, os indivíduos irão saber quais são os meios de transporte menos poluentes, como fazer coleta seletiva, optar por embalagens biodegradáveis, etc.” (AMBSCIENCE, 2022, s/p).

A tão comentada *consciência* não é “[...] um produto final do processo educativo crítico, mas uma trajetória que se faz existencialmente”. Mas pode ser definida como uma “[...] ação-reflexão-ação (práxis dialógicas) sobre o mundo em que se inserem os sujeitos”, possibilitando-lhes, dessa forma, “[...] a passagem da consciência ingênua para a consciência crítica e, assim, o reconhecerem a mutabilidade da realidade inacabada” (DICKMANN; CARNEIRO, 2021, p. 102).

Esta seara também deve ser observada pela ótica governamental de uma nação, cujo dever de preservação ambiental incube ao Poder Público em prol do bem-estar

coletivo, mínimo existencial, salubridade, qualidade de vida e dignidade do seu povo. Com base nisso, a elaboração de Políticas Públicas voltadas à EA crítica, fortaleceria, por exemplo, “[...] a perspectiva de uma EA popular e participativa, transformadora e emancipatória” (RODRIGUES, 2015, p. 150).

Uma *educação transformadora*, por sua vez, nos permite refletir que as alterações da atividade humana “[...] implicam em mudanças radicais individuais e coletivas, locais e globais, estruturais conjunturais, econômicas e político-sociais, psicológicas e culturais”. Isso, igualmente, perpassa pelo sentido de que o seu aspecto revolucionário “[...] se concretiza como sendo a transformação integral do ser e das condições materiais e objetivas de existência” (LOUREIRO, 2003, p. 39).

A Educação Ambiental transformadora não visa simplesmente interpretar, informar e conhecer a realidade observada, “[...] mas busca compreender e teorizar na atividade humana, ampliar a consciência e revolucionar a totalidade que constituímos e pela qual somos constituídos” (LOUREIRO, 2003, p. 44). Nessa ótica, a busca “[...] de um caminho onde a sustentabilidade seja um norte, uma referência comportamental deve ser sopesada, constantemente, na formação de um povo” (RODRIGUES, 2015, p. 141).

Quanto à dimensão Freiriana na EA, concordando com Dickmann e Carneiro (2021, p. 110 - 111), observa-se a sua contribuição na formação da *cidadania socioambiental*. Esta pode ser entendida como “[...] o conjunto de ações conscientes dos sujeitos, visando à efetiva melhoria das condições de vida do contexto em que cada um está inserido”. Portanto, o *educar* se torna um instrumento imprescindível para a promoção de reflexões críticas, podendo ser definido como um ato “[...] político-pedagógico emancipatório, no qual está intrínseca a práxis dos educadores e dos educandos”.

Logo, essa dimensão freiriana permite-nos vislumbrar a relevância da “[...] formação de sujeitos críticos para atuarem no processo de transformação da realidade” (TORRES, 2010, p. 399). A contemplação da essência crítica e transformadora se torna primordial para o enfrentamento das questões ambientais e para a busca por soluções efetivas em torno da sustentabilidade.

Primordialmente, os principais elementos estruturantes da pedagogia freiriana são: “[...] o diálogo, a educação problematizadora e libertadora, o processo de conscientização, os temas geradores, a relação horizontal entre educando-educador, a

ação-reflexão-ação e o desvelamento da realidade”. Esses elementos podem auxiliar na “[...] demarcação de um posicionamento teórico-prático e na construção de novas possibilidades para o fortalecimento e o (re)pensar acerca de qual EA pretendemos e queremos diante da perspectiva política e ambiental existente” (ARRAIS; BIZERRIL, 2020, s/p).

Essa vertente Freiriana “[...] está em sintonia com a perspectiva de uma educação escolar voltada à formação e ao exercício da cidadania, com vistas à construção de conhecimentos e práticas que conduzam à construção de sociedades sustentáveis”. Isso, por sua vez, vai de encontro à “[...] efetivação dos objetivos e atributos da EA, em uma perspectiva Crítico-Transformadora” (TORRES, 2010, p. 401).

A dimensão freiriana, na EA, aponta igualmente para o reconhecimento dos atores sociais “[...] como seres que podem, além de refletir, ler, criticar e analisar a realidade, atuar na transformação do mundo para a superação das posturas simplistas da realidade-ambiente”, buscando o “[...] estabelecimento de atitudes coerentes e responsáveis pela prevenção e superação de problemas socioambientais” (ARRAIS; BIZERRIL, 2020, s/p).

No que tange ao ser humano, enquanto um *sujeito ético, livre e responsável*, conforme ensinado por Freire, algumas considerações merecem apreço. A liberdade se relaciona, de acordo com Dickmann e Carneiro (2021, p. 113), desde “[...] o simples mover-se do ser humano no mundo, permite-lhe escolher, decidir, intervir e romper, no âmbito das possibilidades de vida, pelas quais ele faz-se um sujeito ético”. Pois, a presença humana, no mundo, gera uma responsabilidade em face da proteção ambiental e da própria transformação da sociedade. Por essa razão, incentivar uma responsabilidade mais ética e política se torna primordial.

A EA, enquanto instrumento político e ideológico, perpassa muito além de promover “[...] questionamentos, diálogos e reflexões, possibilita subsídios para a ação e a luta coletiva em prol da construção de uma sociedade mais justa, fraterna e igualitária, em um contexto em que os direitos das minorias vem [sic] sendo ameaçados e retirados” (ARRAIS; BIZERRIL, 2020, s/p).

Pois, a EA transformadora nos permite afirmar que a educação é uma práxis social que contribui no “[...] processo de construção de uma sociedade pautada por novos

patamares civilizacionais e societários distintos dos atuais, em que a sustentabilidade da vida e a ética ecológica sejam seu cerne” (LOUREIRO, 2003, p. 40).

Essa ótica de estudo nos possibilitou contemplar uma EA que valoriza “[...] a voz do outro, a colaboração, os laços comunitários, a construção de um pensamento e uma consciência crítica em relação ao mundo em que se vive”. Desse modo, se amplia “[...] a sua leitura e compreendendo que existe um indissociabilidade entre os seres humanos e a natureza” (ARRAIS; BIZERRIL, 2020, s/p).

Em suma, a Educação Ambiental emerge de valores, sendo provenientes do seio social, cultural e histórico, sendo moldados conforme as concepções pessoais de cunho subjetivo e consciente. Todavia, a EA não se limita

[...] apenas a informar às pessoas sobre a necessidade de preservar o meio ambiente. Muito mais do que isso, é um instrumento para a recuperação de valores éticos de seres humanos, valores que foram usados com o avanço de um modelo consumista e individualista da sociedade. Busca, portanto, orientar a ação humana em uma forma de limitar a sua intervenção na natureza, puxando-a o suficiente para garantir uma vida decente, bem como equilíbrio e permitir a manutenção de outros seres que compõe o mundo natural. (GOMES, 2021, s/p).

Por todo o exposto em linhas precedentes, a perspectiva de uma educação mais sustentável, equitativa, justa e consciente, é proveniente de um processo educativo com qualidade de ensino e com ênfase no diálogo enquanto prática educativa transformadora e emancipadora. Nesses termos, há o vislumbre de atores sociais mais conscientes e críticos, mediante a formação da cidadania socioambiental que pratica ações sustentáveis, solidárias e éticas – consoante as lições do paradigma da dimensão freiriana na EA.

Destarte, vislumbrou-se o *caráter dúplice* da EA, perpassando pela *sensibilização* prévia e a derradeira *conscientização* do ser humano perante as questões ambientais e à sua cooperação para o desenvolvimento sustentável. Continuando com a temática, agora serão desenvolvidas algumas considerações quanto as suas contribuições na formação do cidadão ambiental enquanto ator social atuante na proteção ambiental.

#### 4 CIDADANIA AMBIENTAL: PRÁTICA DEMOCRÁTICA RUMO À SUSTENTABILIDADE

Após os apontamentos tecidos no capítulo anterior, no que tange a EA em sua dúplice vertente de sensibilizar e conscientizar para a formação do cidadão ambiental voltado à sustentabilidade, mister se faz agora ressaltar sobre a importância da construção desse ator social dirigido à proteção ambiental. Este assunto é fruto do ambientalismo moderno, envolvendo estudos críticos quanto ao paradigma socioambientalmente contemplado. Logo, uma das maiores inspirações, no campo ambiental, diz respeito a prática da cidadania voltada ao desenvolvimento sustentável.

Primeiramente, oportuno se fez destacar que o cidadão ambiental pode ser tanto a pessoa física quanto jurídica de direito público ou de direito privado. Contudo, como dito na introdução dessa dissertação, a *cidadania ambiental*, aqui tratada, possui um *enfoque holístico*, se pautando especialmente à *pessoa física em geral*, independente de uma nacionalidade ou naturalidade específica. Desse modo, o cidadão ambiental é o ser humano, enquanto ator social, considerado em sua individualidade, e/ou inserido na coletividade/sociedade, que seja praticante de atitudes/ações direcionadas à sustentabilidade.

Desse modo, entende-se por *cidadão* o ator social interessado na manutenção dos direitos das gerações atuais, mas também das futuras, aprendendo sobre o patrimônio universal ecossistêmico e a importância do seu equilíbrio concreto (SANCHEZ, 2000), bem como dos mecanismos para o uso dos recursos naturais, de modo a não prejudicar as dimensões da sustentabilidade e do desenvolvimento econômico.

Ademais, em uma sociedade “[...] multicultural, transnacional e com influência direta dos processos de globalização, o conceito de Cidadania precisa ser revisitado, possibilitando a integração jurídica e social” (PELLENZ, 2015, s/p). Em complemento, a cidadania abrange um movimento coletivo conjunto rumo à sustentabilidade, sendo uma projeção da perspectiva interativa

[...] das partes/indivíduos entre si, que assume a dimensão política do enfrentamento com sinergia, porque gera uma pressão que vai além da soma das partes. É um movimento articulado, com identidade e intencionalidade, que se estabelece nas relações. Possibilitar que nossos educandos vivenciam esse processo é trabalhar na formação de cidadãos engajados, constituindo um ambiente educativo em que, no exercício de sua cidadania ativa, em seus

aspectos coletivo e político, possam se transformar atuando coletivamente na transformação da realidade. (GUIMARÃES, 2020b, p. 15).

Para uma melhor análise do assunto proposto, ressaltou-se os termos de *cidadania* e de *sustentabilidade*. O conceito de *cidadania*<sup>6</sup> vinculou-se às construções históricas e às modificações sociais provenientes do tempo e do dinamismo coletivo, normalmente associado ao sujeito de direito que goza dos seus direitos políticos no ordenamento jurídico pátrio. Inclusive, esse assunto demonstra ser um objeto de especial atenção da própria Ética Ambiental:

A ética, mais abrangente do que o Direito – já conceituado como o mínimo ético – não se satisfaz com o conceito jurídico de cidadão: o ser humano provido de direitos políticos. É muito restrita essa noção baseada na capacidade de votar e ser votado. Para exercer sua cidadania ética, o indivíduo tem de realizar mais: intervir decisivamente em inúmeras instâncias, alargar o território do interesse coletivo, rompendo a já derruída barreira entre público e privado. (NALINI, 2015, s/p).

Para Freitas e Freitas (2016), já o paradigma da *sustentabilidade* associou-se às estruturas econômicas, científicas, políticas, culturais, ambientais e sociais, com diversos cenários socioeconômicos que reforçam a pertinência da implantação de modelos mais expansionistas das questões ecológicas.

A noção de sustentabilidade envolve o combate da miséria humana, à depreciação exacerbada da natureza, à geração de programas sustentáveis com mais inclusão social, emprego e renda, bem como à melhoria da qualidade de vida das pessoas e da conservação ambiental (FREITAS; FREITAS, 2016). A sustentabilidade aduz, da mesma maneira, ao fomento de projetos mais coletivos com sentidos universais à existência humana. Contudo, no cenário brasileiro, há uma forte falta de concretização democrática na implementação de Políticas Públicas que estimulem uma efetiva consciência ambiental (DIONISIO, 2020).

O desenvolvimento de Políticas Públicas efetivas - no exercício democrático das proteções ambientais - contribui significativamente para uma melhoria no padrão de qualidade de vida de suas populações (FREITAS; FREITAS, 2016). A seara da cidadania

---

<sup>6</sup> O conceito de cidadania ganha ressignificações para o fortalecimento da sustentabilidade planetária e do desenvolvimento sustentável local, de sobremodo combatendo as injustiças ambientais e prezando pela qualidade de vida.

se vincula, da mesma forma, à conscientização socioambiental dos nossos deveres individuais, mas também dos direitos coletivos e da participação governamental política, gerando uma nova cultura de gestão ambiental mais participativa.

O cenário atual de crise ambiental, por exemplo, é uma questão ética e igualmente política, coletiva, pública, individual e privada. Logo, o aspecto da cidadania nos remete ao compartilhamento de deveres e a igualdade de condições quanto as nossas responsabilidades perante a realidade de crises e a procura por suas soluções/minimizações/mitigações. A busca pela consciência socioambiental

[...] é o caminho pelo qual a coletividade passará a tratar o meio ambiente conjuntamente aos demais aspectos dos direitos humanos, além da própria preservação da vida, desenvolvimento social e econômico, ligados à própria qualidade de vida e o direito a felicidade e ao ambiente ecologicamente equilibrado, indispensável à sadia qualidade de vida, que deve ser defendido e amplamente preservado pelo Poder Público e pela sociedade civil organizada por intermédio da construção de valores sociais, de conhecimento e atitudes voltadas à preservação (DIONISIO, 2020, s/p).

A definição de cidadania, consoante Botelho e Schwarcz (2013, s/p), envolve os modos de uma identificação intersubjetiva entre as pessoas e sentimentos de pertencimento que são “[...] criados coletivamente em inúmeras mobilizações, confrontos e negociações cotidianas, práticas e simbólicas”. Decorrente disso, os seus múltiplos significados gravitam em torno do universo de valores e práticas, bem como do reconhecimento de direitos que fornecem o conteúdo e os limites da cidadania (BOTELHO; SCHWARCZ, 2013).

A cidadania, conforme os autores supracitados, é uma noção construída coletivamente e que ganha sentido nas experiências tanto sociais quanto individuais. Por isso, ela pode ser vislumbrada como uma *identidade social*. Por sua vez, Nalini (2015, s/p) destaca que: “[...] atuar na defesa do ambiente é uma explícita dimensão da cidadania”.

Ao associar-se os paradigmas da cidadania democrática atual com o do sustentável, preza-se pela defesa do meio ambiente ecologicamente equilibrado (Art. 225 da CF/88). Com a incorporação de ações “[...] na defesa do meio ambiente encontra-se um saudável exercício da cidadania democrática” (NALINI, 2015, s/p), e com práticas sociais incluindo modelos de desenvolvimento socioeconômicos baseados em programas, urbanos/rurais/humanos, mais sustentáveis (FREITAS; FREITAS, 2016).

Nesse sentido, a vertente da ética ambiental encontra respaldo na cidadania ambiental (RAMPAZZO, 2003), a qual possui um viés ecológico e nos remete à concepção de um bem-estar social propício e com qualidade de vida (BIRNFELD, 2010) para todos os seres do planeta. Para este fim, é necessário incluir a noção de compromisso social existencial, pois a

luta pela preservação do ambiente pode ser um compromisso de vida. Justificar uma existência. Dar-lhe qualidade e intensidade. É um projeto permanente, que transcende os interesses imediatistas e egoísticos, para alcançar até as mais longínquas gerações. Nem estaremos aqui, mas teremos garantido uma vida melhor à posteridade. A vivência democrática dá sentido a qualquer vida. (NALINI, 2015, s/p).

Nas importantes lições de Nalini (2015), algumas estratégias éticas podem ser consideradas na prática da cidadania ambiental<sup>7</sup>, como desenvolver uma tolerância zero quanto às agressões ao meio ambiente e rotineiras destruições da natureza; atuar democraticamente por meio da denúncia quanto às mazelas ambientais; e se utilizar da mídia, das redes sociais, bem como dos endereços eletrônicos, para endereçar exigências de proteção ambiental aos políticos e detentores de cargos públicos.

Outros exemplos, que também podem ser citados, são a utilização dos meios judiciais para reivindicar o direito ambiental, principalmente por meio de denúncias e petições públicas ao Ministério Público enquanto aparelhado para o atendimento e defesa ao direito difuso do meio ambiente ecologicamente equilibrado; incentivar ações civis públicas como um remédio constitucional eficiente para a tutela judicial do meio ambiente; disseminar a consciência ambiental, mostrando mais zelo nas nossas ações individuais e coletivas; motivação de lideranças, por meio de pessoas que se façam ouvir na comunidade, para coibir ações insustentáveis (NALINI, 2015).

Neste prisma, Pellenz (2015, s/p) propõe um agir cívico ético que esteja “[...] pautado na harmonia e na convivência voltada ao Outro e ao meio em que se vive, viabilizando condições de agradabilidade entre tudo que é vivo”. A ética é capaz de oportunizar “[...] patamares mínimos comuns de uma convivência transnacional”.

---

<sup>7</sup> As nuances da cidadania ambiental também propiciam reflexões sobre o papel da governança ambiental e da sustentabilidade dos produtos empresariais em prol do respeito ambiental (BUENO *et. al.*, 2018).

Uma prática de EA no cotidiano, de forma eficiente e consideravelmente sustentável, consiste na coleta seletiva, compreendida como um dos instrumentos definidos pela Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS). Um papel fundamental seu é na gestão dos resíduos, na medida em que gera maiores aberturas de trabalho e renda, bem como “[...] reduz a quantidade de resíduos enviada aos aterros sanitários” (OLIVEIRA A.P.F., 2020, p. 42 – 43). A coleta seletiva também pode ser definida como “[...] o recolhimento de materiais com base em seus constituintes principais, garantindo maior facilidade no reaproveitamento ou na reciclagem” (SILVEIRA, 2021, p. 94).

Essa citada atitude sustentável dispõe de coletores para cada tipo de material, segundo a resolução CONAMA nº 275/2001, a exemplo do estabelecimento de um código de cores, para diferentes tipos de resíduos, adotado na identificação de coletores e transportadores (OLIVEIRA A.P.F., 2020). Os cidadãos podem, por exemplo, procurar os ecopontos mais próximos de suas residências para destinarem adequadamente os resíduos recicláveis. Assim como podem levá-los à algumas das lojas e empresas que fazem a logística reversa dos materiais produzidos e vendidos. Assim, os aspectos social, ambiental e econômico são vislumbrados por meio dessas simples atitudes.

O viés democrático da cidadania perpassa por vários possíveis caminhos para alcançar à sustentabilidade, à gestão dos territórios e o respeito aos direitos das comunidades tradicionais, às relações intrínsecas entre cidades e campos, às perspectivas de conservação ecossistêmica, os desafios da mudança climática, às inovações jurídicas em matéria de desenvolvimento sustentável, dentre outros exemplos<sup>8</sup> (SILVA *et al.*, 2021).

Para Vieira (1997), a cidadania, emergente na sociedade atual, possui algumas dimensões fundamentais: econômica, financeira, política, social, cultural e ambiental. As questões atinentes ao meio ambiente estimulam a imprescindível análise sobre o nosso papel, individual e coletivo, no estímulo de ações concretas rumo ao desenvolvimento sustentável em nível global.

As lutas coletivas também fazem parte do conceito de cidadania (LUSTOSA; BENITES, 2008), lançando contribuições quanto aos caminhos da luta ambiental, das

---

<sup>8</sup> A temática do *consumo verde* (ou “consumo sustentável”, “consumo ético”, “consumo responsável”) é um dos maiores exemplos de prática da cidadania - estimulando a consideração ambiental e as políticas ambientais expressivas de preocupações nos moldes da sustentabilidade (PORTILHO, 2018).

negociações e dos tratados internacionais sobre o meio ambiente. Intenta-se compatibilizar o desenvolvimento social e econômico com a sustentabilidade (LISBOA, 2009). Assim, a prática da cidadania ambiental se torna pertinente, de sobremodo, para a internalização de uma consciência mais crítica e da responsabilidade ambiental em prol de um futuro mais sustentável (DIONISIO, 2020).

Da mesma forma, a cidadania ambiental nos permite refletir sobre a nossa responsabilização pelos riscos, danos e crimes ambientais praticados por atores sociais, bem como sobre assuntos ligados a ampliação dos canais de “[...] participação política e negociação pela normatização coletiva do acesso, uso e conservação dos recursos naturais, e como a educação ambiental está lidando com essa realidade” (LOUREIRO, 2015, s/p).

O exercício da cidadania, como expõe Bueno *et al.* (2018), igualmente se vincula a efetivação dos Direitos Humanos, permitindo uma conexão de preocupação existencial. Isso, por sua vez, nos remete a importância das Políticas Públicas orientadas em prol da sustentabilidade local, regional e nacional. Pelo exposto,

Em sua sapiência, nossa espécie sabe hoje que para garantir que a terra continue sendo um lugar seguro para as operações humanas existem, pelo menos, nove fronteiras planetárias ambientais que devem ser respeitadas e controladas: a água doce, os oceanos, o solo, o clima, a biosfera, a atmosfera, a estratosfera, o ciclo de carbono e nitrogênio e um conjunto de novas substâncias (plástico, por exemplo). (BUENO *et al.*, 2018, s/p).

Nessa conjuntura, nos dizeres dos autores supracitados (2018, s/p): “[...] a luta pela preservação das condições ambientais propícias para a manutenção da vida no planeta tem nome: ambientalismo”. Como exemplos elencados nos seus ensinamentos, os movimentos “[...] da sociedade civil e a ação e interação das organizações não-governamentais (ONGs) ambientais se consolidam como atores fundamentais no processo de avanços e conquistas ambientais”.

Mister se faz destacar que as noções de democracia estão embutidas nas de cidadania e meio ambiente, rumo à *conservação ecossistêmica*, como uma realidade mais palpável. Permite-se, assim, a utilização da natureza, e dos seus recursos, com mais responsabilidade, ética, controle, limite e cuidado. Pois, a cidadania ambiental refere-se à situação de “[...] inserção do meio ambiente entre os valores centrais e mais caros dos

indivíduos – devido as ou a despeito das políticas governamentais e do ativismo cívico” (BUENO *et al.*, 2018, s/p).

A seara ambiental constitui-se no próprio direito à vida e na proteção do meio ambiente para o desenvolvimento sustentável atinente às gerações atuais e futuras (PAULA, 2007). O rumo da sociedade civil engloba a ótica da conservação do meio ambiente, bem como da militância do movimento ecológico envolvendo questões como cidadania e política ambiental (VIEIRA; BREDARIOL, 1998).

Nesse sentido, cidadãos verdadeiramente preocupados com às questões ambientais estarão mais empenhados na singela transformação da sua rotina com a adoção de práticas mais sustentáveis pautadas na sensibilidade, autonomia e responsabilidade conjunta. Assim sendo, a cidadania ambiental é estruturada a partir da nossa relação com a natureza, como um critério essencial de união dos seres habitantes do Planeta Terra (PELLENZ, 2015).

Por meio da cidadania, apresentam-se respostas concretas quanto à crise ambiental atual, sobretudo em prol do bem comum. Portanto, a EA contribui no fomento da importância do respeito e cuidado solidário para uma era sustentável, sendo uma estratégia para enfrentar as mazelas sociais e ambientais.

A educação, no que tange à cidadania, é impulsionadora da formação de atores sociais mais participativos, ativos e aptos a assumirem a responsabilidade socioambiental com relação aos seus direitos e, principalmente, aos seus deveres individuais e coletivos (SILVA, 2019).

Por todo o exposto, aduz Assis (2020, p. 300) que a Educação Ambiental não se limita apenas à conservação do meio ambiente, sendo igualmente responsável por proporcionar “[...] mudanças individuais e coletivas na busca de uma sociedade sustentável e solidária, por meio da mudança de valores e de atitudes”.

Trata-se, portanto, de um “[...] caráter estratégico do desenvolvimento sustentável, uma vez que a educação representa um produto social e um instrumento de transformação que estimulam a racionalidade moral e ecológica”, promovendo-se a transformação “[...] de atitudes e a construção de valores” (ASSIS, 2020, p. 300).

Durante a formação subjetiva, cada sujeito é instigado a refletir sobre a sua identidade, bem como a atitude e os valores a serem adquiridos e revisitados devido à aquisição de conhecimentos novos. Conseqüentemente, é gerado um elo de compromisso

com forte responsabilidade com à natureza, os seus recursos e limites, repercutindo em maior atenção perante os pares que ainda virão (SILVA, 2019), tais quais às futuras gerações.

É pertinente destacar, com base em Pellenz (2015), que o ser humano deve lançar um olhar novo em direção à natureza, consoante uma perspectiva mais holística e de integração ecossistêmica. Fomentar reflexões, sobre essas nuances, e se envolver com os valores expressivos para praticar a cidadania, resgatará a preocupação solidária intergeracional onde humanos, não humanos, e a própria natureza, possuem valores próprios.

A cidadania permite ampliar as possibilidades para uma vida qualitativa pautada na dignidade, sendo pertinente adotar algumas ações convergentes e solidárias rumo ao bem-comum. Quando promovida pela EA, e pelos movimentos de JA, envolve a projeção da esperança, da solidariedade, da dignidade e da participação conjunta para uma vida melhor (PELLENZ, 2015).

A própria universalização do acesso à justiça permite a prática da cidadania. Com a cristalização avançada do bem-estar social e da justiça, alguns requisitos são necessários – a exemplo da própria conservação do meio ambiente, como proveniente das insistentes reivindicações do gênero humano, exigindo-se prestações estatais. Estas se dariam por meio, especialmente, de Políticas Públicas no conjunto sistematizado de programas e atuações governamentais mais dispostos na concretização desse direito (LIVIANU, 2009). Nesses moldes,

Cada pessoa pode, no universo em que habita, contribuir para tornar o mundo melhor. Esse é um exercício cívico, um exercício de cidadania. Dispensável a vocação heroica. Basta acreditar na causa. E para crer, basta convencer a vontade. Assim se constrói a democracia. Sem participação da cidadania não há necessidade de regime democrático. (NALINI, 2015, s/p).

Reflexões sobre a Justiça Ambiental (JA) também destacam que a sociedade é responsável pelo seu fomento, interiorizando-se os ideais da sustentabilidade (VIANA, 2019). Afinal, a JA é um dos grandes exemplos da projeção da cidadania ambiental. A EA, por sua vez, aborda igualmente as causas da ausência de uma “[...] consciência ecológica da população, que agravam os problemas sociais e colocam em risco a garantia de um meio ambiente ecologicamente equilibrado para as gerações futuras” (DIONISIO, 2020, s/p). Assim, o paradigma da educação e da cidadania ambientais delineia um novo

cenário brasileiro inserido no contexto de esforço coletivo<sup>9</sup> mediante as contribuições de pessoas preocupadas, conjuntamente, com um processo de diálogo social mais sustentável (NOAL; BARCELOS, 2003).

O aspecto estrutural da essência democrática cidadã envolve, principalmente, estratégias alternativas de ações sociais e políticas com mais participação popular nas questões atinentes ao meio ambiente e ao desenvolvimento sustentável (VIOLA, 2002). É nesse sentido que a promoção de processos pedagógicos estratégicos, para a formação de atitudes sustentáveis, ganha atenção especial. Principalmente, quando envolve temáticas como materiais recicláveis, logística reversa, resíduos sólidos, gestão ambiental, dentre outras (TALAMONI; SAMPAIO, 2008).

A prática da cidadania nos remete ao contexto escolar, sendo o ambiente acadêmico uma comunidade social de construção de conhecimentos e de elaboração política. A sala de aula, assim, é um lugar de segurança e de pertencimento para deixar os alunos cientes dos seus direitos e deveres. Isso inclui a cidadania ambiental (NEVES, 2022). Logo, o espaço institucional acadêmico é formador de cidadãos ambientais em potencial.

A EA promove sensibilizações e reflexões quanto as nossas responsabilidades cidadãs destinadas a todo o contexto ecossistêmico. A educação, destinada igualmente a formação construtiva da cidadania ambiental, enfatiza a importância da interiorização de valores e da prática de ações éticas para a transformação humana e social no Planeta. Por essa razão, ela “[...] possui o condão de estimular a formação de relações mais comprometidas e por consequência harmonizar a conduta dos seres humanos com o lar em que vive” (PELLENZ, 2015, s/p).

Essa conjuntura nos faz pensar igualmente sobre a noção *da Cidadania Planetária*, sustentando uma preocupação além do âmbito local, regional ou nacional, na medida em que abrange uma visão global. Nisso, o desenvolvimento sustentável se vincula a um processo pedagógico relacionado à vários pilares, como os da promoção da qualidade de vida e da consciência coletiva de repercussão planetária (GUTIERREZ; PRADO, 2013).

---

<sup>9</sup> A EA, lembre-se, é imprescindível “[...] na construção de uma Cidadania Ambiental, a partir de práticas educacionais que enfatizam uma nova visão acerca da manutenção da vida do Planeta e da Humanidade” (PELLENZ, 2015, s/p).

Seu conceito nos remete as ações entre atores sociais comprometidos com o cuidado perante a natureza, e os demais seres, de modo a desenvolver condições favoráveis para a manutenção da vida e do equilíbrio ecossistêmico (PELLENZ, 2015). Pois,

[...] a Cidadania adquire uma faceta voltada à questão ambiental, como critério de integração planetária. O sentimento de pertença e de um vínculo antropológico comum, capaz de unir os cidadãos do mundo, é um vetor para a retomada da Responsabilidade destes pelo seu agir comportamental (PELLENZ, 2015, s/p).

Para Dionisio (2020, s/p), a EA é o “[...] caminho racional para uma consciência coletiva de preservação do meio ambiente”. Todavia, há a carência de uma EA universal e de qualidade, bem como a falta, ou a insuficiência, de um sistema educacional que seja de fato apropriado ao ensino de efetivas reflexões socioambientais. Para o efetivo exercício da democracia, uma educação adequada é primordial na construção cidadã ambiental. Dessa forma,

O Estado Democrático concebe sua construção em uma rede de discursos formadores de opinião e da vontade, juridicamente institucionalizados, mas a população sem educação de qualidade e contato com a Educação Ambiental tem dificuldades de entendimento, visualização e percepção de direitos e garantias fundamentais para com um meio ambiente ecologicamente equilibrado para as gerações futuras, contribuindo para o crescimento de práticas corruptas, ilícitas e degradantes sem que haja uma mentalidade de senso crítico que possa reputar como reprovável tais práticas” (DIONISIO, 2020, s/p).

Por meio da EA, implantada nas escolas e na comunidade, a integração entre o ser humano e o meio ambiente é fortalecida (ALBANUS; ZOUVI, 2013). Porquanto, Fajardo (2003, s/p), ao citar Herbert de Souza, reproduz a célebre reflexão: “[...] Se cada um fizer a sua parte, o mundo vai ficar melhor”. A conservação do meio ambiente é um problema global de aspecto cultural, sendo proveniente de uma sociedade capitalista alienada e não cooperativa.

Por esse motivo em especial, a educação, principalmente de crianças e jovens, forma atores sociais multiplicadores de uma nova consciência ambiental mais solidária e menos individualista. A conjuntura educacional, da mesma forma, se vincula à promoção da dignidade da pessoa humana, uma vez que

[...] está ligado à ideia de cidadania e a Educação Ambiental como direito engloba as questões sociais que devem ser proporcionadas pelo Estado Democrático de Direito. Assim o acesso à Educação Ambiental é meio pelo qual o ser humano se desenvolve como participante ativo e passivo da prevenção ambiental e exerce a plenitude de sua cidadania a despeito da grande preocupação da sociedade organizada com as situações de exclusão. (DIONISIO, 2020, s/p).

Ademais, a cidadania ambiental engloba assuntos como os riscos, os danos e os crimes ambientais praticados por atores sociais; ampliação dos canais de participação política, bem como de negociação, consultorias populares, normatização coletiva de acesso a bens comuns (LOUREIRO, 2015).

Da mesma forma, preza-se pela promoção de uma sadia qualidade de vida, principalmente no ambiente das cidades, pois englobam a maioria da população. É nesse sentido que se enfatiza a necessidade por Políticas Públicas sustentáveis na construção de um ambiente democraticamente sadio (AHMED, 2014).

Afinal, é dever do Estado prestar, de forma realmente efetiva, a EA - sendo igualmente um direito social de todos em recebê-la. Isso é justificado pela necessidade da reflexão da comunidade acadêmica, bem como da sua atuação na sociedade civil, para exigir do Estado o cumprimento estrito de seu dever legal e, conseqüentemente, a concretização desse direito (DIONISIO, 2020).

Por certo, a cidadania envolve ações práticas, consoante uma dimensão essencial da democracia participativa. Isso, por sua vez, só será possível por meio da participação mais consciente e crítica dos diversos atores sociais que, conjuntamente, buscam a construção de uma sociedade eticamente justa e socialmente democrática/solidária (SILVEIRA *et al.*, 2008).

As transformações, que se almejam alcançar, dizem respeito à adoção de novos comportamentos “[...] e a construção de horizontes comuns, a partir do respeito, da não exploração da Natureza e da criação de espaços democráticos para efetivação da Cidadania” (PELLENZ, 2015, s/p). Doravante, a cidadania agrega valores respaldados no bem-estar coletivo e no desenvolvimento sustentável planetário, mediante a adoção de comportamentos e ações mais ecologicamente corretas (ROCHA, 2020).

Certamente, a prática cidadã democrática condiz com uma efetiva participação de organizações representativas da sociedade civil nas questões envolvendo a gestão ambiental. Pois, o enfoque da democracia ambiental e da cidadania, nesta seara, inclui os

aspectos jurídicos, políticos e sociais da participação pública, com notoriedade das questões do meio ambiente em um contexto transnacional global. Assim sendo, o aprimoramento das instâncias participativas sociais promove uma democracia e cidadania ambientais mais voltadas ao desenvolvimento sustentável (FURRIELA, 2018).

Pelo exposto, a pretensão rumo ao desenvolvimento sustentável ganhou, nessa pesquisa, uma ênfase acentuada, mostrando a importância de compatibilizar a sustentabilidade ambiental, social e econômica com o cumprimento dos deveres democráticos e governamentais (FREITAS; FREITAS, 2016). Vale ressaltar que a preocupação da EA, em face da natureza e das gerações atuais, também nos remete às gerações futuras e à perspectiva de tempos vindouros mais sustentáveis.

Nesse aspecto, conforme Dionisio (2020, s/p), a EA é um componente fundamental para a construção da cidadania ambiental. Dessa maneira, a PNEA, por exemplo, é um instrumento que prevê “[...] a participação da coletividade na construção de valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a preservação do meio ambiente”.

Ademais, tendo em vista que as gerações futuras também são *sujeitos de direito*, a construção de uma cidadania ambiental contemporânea contribui, portanto, para ampliar o direito à qualidade de vida para todos (SANCHEZ, 2000). Isso também é pauta de preocupação dos movimentos pela JA na prática cidadã.

Por todo o exposto, torna-se cada vez mais pertinente insistir na formação da cidadania sob um viés mais solidário e menos egoísta/individualista. Como adverte Nalini (2015, s/p), “[...] há quem aprecie a militância ativa, a participação efetiva nos movimentos sociais. Outros preferem um protagonismo individual e discreto. Há opções para todos”. Desta forma,

Embora imersos numa cultura egoísta, do time do *eu sozinho e mais eu*, temos de investir na solidariedade. Até para cumprir o mandamento constitucional no sentido da edificação de uma Pátria justa, fraterna e solidária. É preciso pensar mais em cooperação. (NALINI, 2015, s/p, grifo do autor).

Algumas outras práticas rotineiras, elencadas por Nalini (2015), podem contribuir no viés solidário ambiental, como no caso de reduzir o tempo do banho; evitar desperdício de água; acionar a válvula de descarga com consciência; deixar a torneira fechada durante a escovação dos dentes. Assim como, o uso racional da máquina de lavar

roupa e a não utilização da mangueira como uma vassoura hidráulica na limpeza de passeios, quintais e calçadas.

Da mesma forma, podemos adotar comportamentos que causarão menor impacto ambiental, e que nos leva ao encontro de uma cidadania voltada à sustentabilidade. Dentre essas condutas podemos, por exemplo, lavar o carro quando necessário, usando panos e baldes comedidos no lugar da mangueira. Da mesma forma, é pertinente economizar água, fazendo uso de métodos de irrigação que utilizam de forma racional esse recurso natural; preferir o consumo de vegetais sem agrotóxicos; proteger a fauna e flora local; dentre outras ações ambientalmente corretas (NALINI, 2015).

Conforme os ensinamentos do autor supra, preza-se, igualmente, por motivações da comunidade sobre as lesões ou ameaças de danos contra o meio ambiente. Deve-se estimular a mobilização coletiva nos bairros, sociedades profissionais, escolas, centros acadêmicos, Igrejas, clubes de serviços e em outros lugares que possam fazer uma aliança social inestimável contra as degradações ambientais presentes ou iminentes.

Da mesma maneira, deve-se motivar a juventude por meio de uma educação com qualidade, promovendo exposições de documentários, painéis temáticos e discussões. Por meio dessas ações, não se visa apenas conscientizar a população, mas sim, primeiramente, sensibilizá-la perante as questões ambientais nas quais estão inseridas.

Do mesmo modo, é pertinente filiar-se à uma entidade para que, por meio da associação de pessoas, seja possível fortalecer às reivindicações ambientais, sendo isso fruto de um Estado Democrático moderno. Participações de (e/ou fundações) Organizações Não Governamentais (ONG'S) na atuação dessa esfera ambiental, como uma entidade especialmente destinada à defesa desse ideal, são importantes no caminho de uma efetiva cidadania, tendo por base à Educação e à Justiça Ambientais. De igual modo, preza-se pela promoção do ambientalismo, por meio da colaboração dos companheiros e da vizinhança, sensibilizando as pessoas. Focar na educação, e nos ensinamentos em sala de aula sobre o assunto, por exemplo, se faz premente no caminho por mudanças de paradigmas na seara ambiental (NALINI, 2015).

Um outro modelo de cidadania ambiental é a participação nos processos de restauração ecológica (como no caso das florestas). Ademais, suas mobilizações, com o envolvimento e a contribuição social nas ações conjuntas, possibilitam a aproximação do

arcabouço teórico e científico da vida das pessoas diretamente impactadas pelas áreas passíveis de restaurações (JESUS; RIBEIRO; RIBEIRO, 2021).

Consoante os autores supracitados, essas restaurações podem igualmente oportunizar a geração de serviços e demandas de atividades econômicas, tendo em vista que os seus produtos possuem valor de mercado agregado conforme as empresas ou instituições que se utilizam dos produtos/serviços originados dos processos restaurativos. Além disso, por meio das restaurações ecológicas, intenta-se o enfrentamento das degradações ambientais e o estímulo ao desenvolvimento local vinculado as experiências mais participativas.

Ressalte-se que é dever do Poder Público e da sociedade respeitar, preservar e efetivar o direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado (conforme preconiza o artigo 225, *caput*, da CF/88). O Poder Público possui a incumbência de fomentar Políticas Públicas e efetivas gestões quanto as questões ambientais. A sociedade, por sua vez, possui vários mecanismos, inclusive processuais na esfera civil, para requerer a efetivação do direito fundamental em apreço.

Neste caso, são exemplos: ação civil pública ambiental; ação popular ambiental; mandado de segurança coletivo ambiental; mandado de injunção ambiental; ação direta de inconstitucionalidade contra ato ou omissão contrários à CF/88; ação de responsabilidade civil; ação de nunciação de obra nova. Esses instrumentos, de tutela jurisdicional do meio ambiente, demonstram a importância do direito fundamental em comento, cujo caráter é metaindividual, difuso e transindividual (DINIZ, 2017).

Todos os exemplos ora expostos projetam uma democracia mais participativa, solidária e ativa. Nesse sentido, “[...] a multiplicidade de vias abertas à preservação propicia a cada qual o encontro daquela mais adequada à sua condição pessoal” (NALINI, 2015, s/p). Algumas outras formas de atuações cidadãs, em prol do meio ambiente, tornam-se um destaque no que tange ao estímulo de confeccionar projetos ambientais. Afinal,

A mera amostragem de alguns projetos deve servir de estímulo a que outros surjam. Há uma multiplicidade de temas à espera de cuidados especiais. Mencione-se, por exemplo, poluição, agronegócios, consumo sustentável, biotecnologia e meio ambiente, agrotóxicos e qualidade de vida, pecuária e crueldade contra os animais, biodiversidade e agronegócios, código florestal e agronegócios, licenciamento ambiental e agronegócios, ação civil pública e agronegócios, ecoturismo, Direito de propriedade rural, reforma agrária e meio ambiente, a tutela penal do meio ambiente rural, dentre inúmeras propostas. (NALINI, 2015, s/p).

O autor supracitado descreveu alguns exemplos contemplados no âmbito nacional brasileiro. Em São Paulo, foi possível encontrar projetos como o do “SOS Mata Atlântica”, para salvar ecossistemas e mobilizar Políticas Públicas ambientais; o “Projeto Organismo”, propondo tecnologias limpas e desenvolvimentos tecnológicos sem agressão ambiental; o “*Keep The Ocean Clean*”, sendo uma ONG centrada na coleta de resíduos e motivação dos ativistas, especialmente jovens, para manter a qualidade de vida local. Há outros projetos que envolvem as comunidades ribeirinhas e tradicionais, mostrando a importância do uso dos recursos naturais locais com mais consciência.

No Rio de Janeiro, fundou-se o “Projeto Estatuto do Futuro”, promovendo a cidadania nas áreas da educação, da saúde, do meio ambiente, e outras, com foco na construção de uma sociedade mais ativa, participativa e consciente. Em Rondônia, por sua vez, houve a criação do “Garimpo Bom Futuro”, denunciando a mão de obra infantil na garimpagem do estado, e combatendo o garimpo irracional (NALINI, 2015).

No município Aracajuano, por sua vez, vários projetos ambientais são igualmente notórios, a exemplo dos Ecopontos implantados pela cidade, como nos bairros Industrial, Coroa do Meio e Santos Dumont, possibilitando a coleta de resíduos recicláveis destinados corretamente pela população nesses pontos de entrega voluntária (ARACAJU, 2020). Isso, por sua vez, estimula o desenvolvimento local sustentável.

Observou-se o quão necessário se faz estimular a cidadania ambiental por meio da observância da concretização dos nossos deveres, sobretudo solidários e coletivos, em prol do desenvolvimento, humano, ecossistêmico, urbano e rural, que seja mais sustentável, provido de qualidade de vida, e com espaços abertos que possibilitem a resiliência ecossistêmica.

*A posteriori*, se tornará primordial apontar sobre a Justiça Ambiental como um dos maiores exemplos da prática da cidadania voltada à sustentabilidade, perpassando pelo seu conceito, suas ramificações principais e suas pertinentes contribuições no robustecimento temático proposto.

Portanto, será possível observar que o cidadão formado pela EA, nas suas constantes lutas sociais em prol da proteção ambiental, perpassa pela projeção dos plúrimos movimentos atuais promovidos pela Justiça Ambiental. Visa-se, assim, a

equidade, a superação das desigualdades, e o fomento da qualidade de vida com dignidade, salubridade e respeito ambiental para todas as camadas sociais.

## **5 JUSTIÇA AMBIENTAL NO FOMENTO DO MEIO AMBIENTE ECOLÓGICAMENTE EQUILIBRADO**

Mister se faz ressaltar que, nas considerações antecedentes, primeiro foi oportuno tratar da Educação Ambiental quanto ao seu conceito, importância, âmbito de incidência formal e não formal, caráter duplice de sensibilização e conscientização perante as questões ambientais. Intentou-se, assim, promover uma compreensão derradeira quanto a sua contribuição na formação do cidadão ambiental sob um viés crítico, emancipador e transformador.

Posteriormente, verificou-se que esse cidadão ambiental, sob um enfoque holístico, pode ser definido como o ator social que, por meio de movimentos/lutas/reivindicações, não se estagna perante a realidade observada e marcada por crises e desigualdades socioambientais, mas possui a iniciativa consciente, estando previamente sensibilizado perante essas tratativas, de promover ações/attitudes para o vislumbre de concretas mudanças rumo à sustentabilidade. Nesse intento, o cidadão ambiental exerce o seu dever em torno de práticas mais sustentáveis, com um olhar atento de que as suas posturas – individuais e coletivas – refletem no meio ambiente ecologicamente equilibrado.

Pelo exposto, reconhecendo a sua importância, ressaltou-se a seguir sobre a temática da Justiça Ambiental enquanto uma das principais formas de se vislumbrar a concretização da cidadania voltada à proteção socioambiental. Nesse sentido, alguns apontamentos foram desenvolvidos em prol do vislumbre teórico e prático desse movimento que preza, especialmente, pela equidade, superação das desigualdades, fomento do bem-estar coletivo, da resiliência ecossistêmica, da dignidade e qualidade de vida para todos.

A Justiça Ambiental (JA) é um tema relevante, principalmente perante a intensificação da crise ambiental atual que afeta negativamente o equilíbrio ecossistêmico planetário. Assim sendo, o contexto presenciado dessas mazelas constitui-se em grave violação aos direitos humanos e aos direitos da própria natureza. Aliás, atente-se que a natureza pode hoje ser considerada como um “ser próprio” e provida de direitos, dentre os quais se incluem o direito à uma existência digna e com qualidade (ARIZIO, 2017).

É notório que o movimento pela JA é relativamente recente, surgindo inicialmente em oposição ao que se considerava “injusto” no aspecto social e ambiental, na década de 80, nos Estados Unidos da América (EUA). Desse modo, seu principal enfoque consistiu no enfrentamento do racismo ambiental pertencente aquela realidade. Além disso, “[...] o conflito que lhe deu gênese foi o de Afton. Até então, ainda que sem tal nomeação, ela podia ser encontrada de forma subjacente em outras lutas sociais (como é o caso de Love Canal)” (CORTE; PORTANOVA, 2015, p. 76).

Historicamente, esse movimento constituiu-se “[...] a partir de uma articulação criativa entre lutas de caráter social, territorial, ambiental e de direitos civis” (ACSELRAD; MELLO; BEZERRA, 2009, p. 17). Oportuno se faz destacar que a insurgência do Movimento de Justiça Ambiental ganhou realmente forças, nos anos 80, nos EUA, “[...] mas, já na década de 60, havia um debate sobre a distribuição desigual dos riscos ambientais e a distribuição por raça e renda” (COPETTI; LOTTERMANN, 2011, p. 140).

Partindo desse contexto, a origem da expressão *Justiça Ambiental* remonta aos “[...] movimentos sociais norte-americanos que, a partir da década de 60, passaram a reivindicar direitos civis às populações afrodescendentes existentes nos EUA, bem como a protestar contra a exposição humana à contaminação tóxica de origem industrial” (SILVA, 2021, s/p).

O percurso passa a obter forma, na realidade nacional brasileira, a partir da criação da *Rede Brasileira de Justiça Ambiental*, surgindo dez anos após a Constituição Federal de 1988, elaborando “[...] uma declaração que expandiu a abrangência das denúncias para além do racismo ambiental e acabou definindo por injustiça ambiental” (COPETTI; LOTTERMANN, 2011, p. 141). A partir desta Rede Brasileira, algumas iniciativas foram estimuladas. Assim,

[...] vários direitos foram reivindicados, muitas denúncias de conflitos ambientais foram publicizados, como campanhas contra grandes empreendimentos, em especial contra barragens e monocultura, contra a violência no campo, onde grupos indígenas e quilombolas são vítimas de agressões, a vitória do Brasil na OMC com pneus, dentre outros (COPETTI; LOTTERMANN, 2011, p. 142).

A discussão da JA, no Brasil, mostrou ainda que uma grande maioria da população sofre com *injustiças ambientais* há séculos, especialmente em virtude de

morarem em áreas de riscos e de fragilidade ambiental, bem como de serem expulsas de suas moradias “[...] pela falta de planejamento urbano, ou simplesmente, por não terem o direito de viverem em seu território, tais como os indígenas, ou populações ribeirinhas em diferentes regiões do nosso país” (SILVA, 2021, s/p).

Portanto, essa injustiça ambiental pode ser compreendida como “[...] a exposição de qualquer indivíduo a um meio ambiente que não permita o seu pleno desenvolvimento” (BORBA, 2018, s/p). Por isso, conforme o autor, a intenção da JA envolve proteger o ser humano comum das atividades econômicas que lhes resultem em prejuízo e desigualdades sociais.

Em acréscimo a essas informações, a injustiça ambiental ainda pode ser projetada pelas disputas dos territórios dos *invisíveis*, ou grupos vulneráveis, pelas discriminações étnicas/raciais e ampliação das explorações naturais (PORTO; PACHECO; LEROY, 2013). Ademais, a JA se interliga com uma sustentabilidade que promova à saúde das populações e dos ecossistemas. Enfatize-se como as sociedades desiguais destinam os danos ambientais mais gravosos para às populações marginalizadas, vulneráveis e discriminadas.

Alguns outros destaques de injustiças ambientais, conexas ao viés social, podem ser vislumbrados, com base nas lições de Porto (2012), nos casos da ausência de implementação local de soluções técnicas sustentáveis; empreendimentos ampliados que desconsideram a presença de populações e comunidades tradicionais; à invisibilidade dos povos mais vulneráveis; falhas nas técnicas de segurança do trabalho; interação dos riscos ambientais com os ecossistemas em territórios mais baixos; dentre outros.

Proveniente disso, os movimentos por JA repercutiram na elaboração de vários nortes axiológicos e de estratégias concomitantes para o robustecimento das suas reivindicações. Como exemplo, tem-se o Princípio de Políticas Ambientais Democraticamente Instituídas, visando conter o livre-arbítrio por parte dos grandes agentes econômicos, detentores do poder, atrelados aos principais impactos ambientais observados. Almejou-se, assim, uma democratização permanente e efetiva.

Dentre as estratégias pela luta da JA, houve a busca pela produção de conhecimento próprio em prol da avaliação da equidade ambiental, assim como a elaboração de uma maior pressão para o vislumbre da aplicação universal de leis que estivessem ligadas ao Princípio da Poluição Tóxica para Ninguém (COPETTI;

LOTTERMANN, 2011). Ainda nessa conjuntura, observa-se que, no Brasil, o maior fortalecimento da Rede por Justiça Ambiental ocorreu após o

[...] colóquio Internacional sobre Justiça Ambiental, trabalho e cidadania, em 2001. Sendo o marco da sistematização a publicação da coleção sobre Sindicalismo e Justiça ambiental, em 2000, pela Central Única dos trabalhadores (CUT – parceria com a RJ, IBASE, IPPUR-UFRJ). A Rede Brasileira de Justiça Ambiental, desde sua criação, passou a se envolver numa série de campanhas e iniciativas de cunho coletivo, visando articular os movimentos sociais envolvidos em conflitos socioambientais. (SILVA, 2021, s/p).

Pelo comentado, a JA exige, portanto, o respeito perante as garantias dos direitos humanos e pela efetividade do direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado com sadia qualidade de vida para todos. Por isso, a JA incentiva uma luta prática e revolucionária nesse mundo, inspirando a reflexão em face do enfrentamento necessário da atual crise ambiental. Desse modo, se proporciona ânimo para a criação de um mundo mais justo ambientalmente (RIBEIRO, 2020).

Consoante aduz Robert Bullard (1993), um dos mais notórios acadêmicos na área, inclusive considerado *pai do movimento*, a JA pode ser compreendida ainda como uma condição alusiva à existência social permeada pelo tratamento justo em prol do derradeiro desenvolvimento significativo de todas as pessoas. Isso, por sua vez, independeria de raça, cor ou renda. Logo, a elaboração, o desenvolvimento e a aplicação de políticas, leis e aplicações ambientais, deveriam ser realizadas de forma universal e igual. Pois, estaria intrinsecamente ligada “[...] aos conflitos sociais desta sociedade marcada pelas desigualdades” (COPETTI; LOTTERMANN, 2011, p. 135).

A sua definição ainda se baseia na “[...] condição de existência social configurada através do tratamento justo e do envolvimento significativo de todas as pessoas, independentemente de sua raça, cor ou renda”, assim como “[...] no que diz respeito à elaboração, desenvolvimento, implementação e aplicação de políticas, leis e regulações ambientais” (BORBA, 2018, s/p).

Mister se faz ressaltar que os impactos socioambientais são distribuídos tanto em termos de incidência quanto de intensidade. Desse modo, é possível constatar que os mais “[...] pobres e os grupos étnicos desprovidos de poder recai, desproporcionalmente, a maior parte dos riscos ambientais socialmente induzidos (seja no processo de extração, seja na disposição de resíduos no ambiente)” (COPETTI; LOTTERMANN, 2011, p.

139). Inclusive, a desigualdade ambiental, oriunda dessa realidade, pode manifestar-se sob duas principais formas: no modo de proteção ambiental desigual e no acesso desigual aos recursos ambientais. Sobre isso,

A diferença no grau de exposição das populações aos riscos ambientais decorre de processos sociais e políticos que distribuem de forma desigual a proteção ambiental. Já o acesso desigual diz respeito às externalidades, ou seja, o desenvolvimento de uma atividade compromete a possibilidade de manutenção de outra e até mesmo a exclusão de um grupo social de determinado local em favor do dito desenvolvimento. (COPETTI; LOTTERMANN, 2011, p. 142).

Um dos maiores exemplos para o vislumbre das desigualdades, que são pautas das reivindicações da JA, encontra-se na realidade dos países pobres, “[...] tendo em vista que as classes menos privilegiadas territorialmente, cultural e socialmente são as mais atingidas pelas problemáticas ambientais”. Isso, por sua vez, é proveniente dos problemas ambientais oriundos de uma sociedade que usa, exacerbadamente, os recursos de modo irracional, refletindo “[...] diretamente nas áreas de riscos, redutos de população segregada, obrigadas a conviverem, com a poluição dos rios, falta de saneamento básico, e o acesso à educação, segurança, saúde e lazer” (SILVA, 2021, s/p).

Logo, a JA envolve em sua essência, segundo Ribeiro (2020, s/p), alguns elementos jurídicos, religiosos, políticos e de cunho econômico e socioambiental. O próprio conceito de *justiça* nos remete à uma contextualização histórica evolutiva. Sua definição clássica se relaciona “[...] a vontade constante e perpétua de dar a cada um o que é de seu direito”.

Esse adágio jurisconsulto romano dispõe a justiça de conceder a cada um o que lhe for devido. Para Ribeiro (2020, s/p), os pensamentos filosóficos carregaram essa tradição, a exemplo das concepções de Tomás de Aquino em considerar a justiça como a vontade “[...] perpétua e constante, atribuindo a cada um o seu direito”. A principal reflexão filosófica de justiça é a dimensão de intersubjetividade das relações humanas.

Posteriormente, a justiça passa a ser inserida no campo dos ideais e da ordem das razões e dos valores. Nas sociedades modernas, seu conceito amplia o leque de concepções, englobando os interesses pessoais maximizados, a felicidade, a educação, a sociabilidade e a qualidade de vida. Nesse sentido, por tratamento justo

[...] entende-se que nenhum grupo de pessoas, incluindo aí grupos étnicos, raciais ou de classe, deva suportar uma parcela desproporcional das

conseqüências [sic] ambientais negativas resultantes da operação de empreendimentos industriais, comerciais e municipais, da execução de políticas e programas federais, estaduais e municipais, bem como das conseqüências [sic] resultantes da ausência ou omissão destas políticas. (BORBA, 2018, s/p).

Para Ribeiro (2020), consoante os ensinamentos do filósofo John Rawls, uma sociedade justa é aquela que reparte equitativamente os bens sociais e culturais primários entre todos os seus membros, compartilhando-se das mesmas liberdades básicas. Da mesma forma, a justiça envolve as questões do bem-estar, da liberdade e da virtude, como os seres humanos se tratam, como devem respeitar a lei e como a sociedade se organiza. Afinal, “[...] meditar sobre a justiça parece levar-nos inevitavelmente a meditar sobre a melhor maneira de viver” (SANDEL, 2020, s/p).

A busca pelo bem-estar social nos permite, igualmente, refletir sobre o almejado parâmetro do “Viver Bem”. Em âmbito internacional, por exemplo, o postulado do Viver Bem diz respeito a harmonia não só entre os seres humanos, mas também deles com a natureza. Nesse aspecto, os governos da Bolívia e do Equador ganharam notoriedade ao enfatizarem sobre o discurso da Mãe Terra (“*La Madre Tierra*”) (SOLÓN, 2016).

Assim sendo, consoante Sandel (2020), uma sociedade justa distribui alguns dos seus bens essenciais da maneira mais correta possível, a exemplo da renda e das riquezas, dos direitos e deveres, das oportunidades, dos poderes, dos cargos e das honrarias. A justiça requer diretrizes corretoras quanto as desvantagens sociais e econômicas, bem como ambientais.

Apesar de pautada inicialmente em um paradigma de cunho antropocêntrico, no qual o ser humano tinha uma dimensão estrutural de destaque, hoje a JA tem um olhar mais ampliado. Pois, vai além da centralidade humana e das suas relações, atingindo-se, atualmente, um elevado grau de reflexão socioambiental. Como exemplo, alguns paradigmas são ensinados pela doutrina ambientalista, como no caso da Ecologia Profunda, da Ecologia Integral e do Biocêntrico (RIBEIRO, 2020).

Por conseguinte, a noção de JA abraça, atualmente, o direito a um meio ambiente que seja “[...] seguro, sadio e produtivo para todos, onde o ‘meio ambiente’ é considerado em sua totalidade, incluindo suas dimensões ecológicas, físicas construídas, sociais, políticas, estéticas e econômicas” (ACSELRAD; MELLO; BEZERRA, 2009, p. 16).

Esse conceito supracitado torna-se majoritário no ordenamento jurídico pátrio e na seara internacional. Sua defesa diz respeito a condição central na luta pelos direitos civis, mas em sobremaneira de fundir os direitos civis com as preocupações ambientais. Desse modo, pretende-se instruir a comunidade a intensificar os debates públicos para a proteção ambiental. A Justiça Ambiental também está presente “[...] nos processos democráticos e participativos na definição de políticas, planos, programas e projetos que lhe dizem respeito” (ACSELRAD; MELLO; BEZERRA, 2009, p. 41).

Ademais, a JA amplia a discussão ecológica de modo a propor um olhar mais pautado na valorização da vida, consoante uma perspectiva mais holística, abrangente e totalizante, de modo a compreender as inter-relações inseridas no meio ambiente, bem como na biosfera e nos ecossistemas, como dependentes uns dos outros e do devido equilíbrio (RIBEIRO, 2020).

O paradigma de *Justiça Socioambiental* pôde ser vislumbrado a partir da conjugação de alguns campos da vida humana, como os referentes à economia, cultura e política. O meio ambiente é um assunto a ser reconhecido como um dos principais eixos estruturantes da justiça, devendo ser objeto de acentuada atenção nos projetos políticos da sociedade (ARAÚJO, 2021).

É nesse contexto que um olhar para a *justiça social*<sup>10</sup> e *ambiental* se torna algo inseparável. As questões ambientais são impossibilitadas de um tratamento isolado do contexto social e da preocupação quanto às gerações futuras e às lutas persistentes quanto aos direitos humanos providos de saúde e dignidade. A JA nos remete a considerar “[...] o conjunto de indivíduos, sociedade e meio ambiente” (RIBEIRO, 2020, s/p).

Por exemplo, é possível discorrer que a desigualdade ambiental, combatida pelo movimento da JA, se trata de uma distribuição desigual, entre as partes, de um meio ambiente que é “[...] injustamente dividido, no qual a desigualdade social e de poder é o cerne da degradação ambiental. Por esta razão, não há que se falar em enfrentar a crise ambiental sem promoção da justiça social” (COPETTI; LOTTERMANN, 2011, p. 143).

---

<sup>10</sup> A justiça *social*, envolve um senso crítico de exigibilidades para a obtenção da qualidade de vida na existência humana mediante, especialmente, a superação das desigualdades e a busca pela equidade social. Quando a justiça social focaliza igualmente o complemento *ambiental*, demonstra-se que o foco total de atenção envolve a conexão entre os direitos humanos e o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado nas reivindicações pelo equilíbrio de toda a biodiversidade ecossistêmica planetária. De suma importância, destaque-se que o movimento por justiça ambiental “[...] procura, de certa forma, demonstrar que *não há questão ambiental a ser resolvida anteriormente à questão social*” (COPETTI; LOTTERMANN, 2011, p. 141, grifo nosso).

Portanto, nota-se que a luta por Justiça Ambiental, no Brasil, vincula-se à luta pela Justiça Social representada “[...] por classes sociais excluídas dessa falsa ‘integridade territorial e ecológica’. E são as mesmas que sentem no cotidiano, dificuldades, convivendo com um meio ambiente degradado”. Essas classes, aliás, são as que sofrem “[...] os efeitos da degradação ambiental em seu quintal, em suas terras antes produtivas; são as mesmas que tentam resgatar seus solos férteis, suas matas, e fontes de águas limpas” (SILVA, 2021, s/p). Para um vislumbre prático da teoria ora exposta, há várias causas que demonstram uma proteção ambiental e socialmente desigual, dentre as quais têm-se

[...] o mercado – onde os ricos tendem a escapar dos riscos ambientais residindo em áreas mais protegidas, cujo solo tem valor maior –, as políticas – tanto de ação quanto de omissão por parte do ente estatal –, a desinformação forçada pelos responsáveis dos riscos e, por fim, a neutralização da crítica potencial, ou seja, a conquista da população vizinha ao empreendimento com o intuito de evitar mobilizações e questionamentos sobre as suas reais condições de funcionamento. (COPETTI; LOTTERMANN, 2011, p. 143 - 144).

Deste modo, alguns dos grupos organizados pela JA, no cenário nacional, seriam “[...] os povos indígenas, os quilombolas, comunidades ribeirinhas, pescadores, os atingidos por barragens, as comunidades extrativistas, os agricultores familiares, os movimentos dos trabalhadores sem terra [sic] (MST)”, assim como “[...] todos aqueles que sejam no meio rural, ou urbano, lutam por seus espaços de moradia, por um meio ambiente mais justo; e por uma segurança hídrica e alimentar para suas famílias” (SILVA, 2021, s/p).

Alguns casos práticos de JA conexa à social, propostos por Ribeiro (2020), podem ser aqui elencados: a) a luta perante as áreas de intensos conflitos socioambientais, que colocam em disputa os preservacionistas que reivindicam a intocabilidade dos recursos naturais, e os conservacionistas que prezam pelo uso consciente, responsável e ético da natureza e dos seus recursos; b) planejamento da ocupação de extensas áreas naturais; c) a diminuição da interferência humana nas áreas ocupadas por populações tradicionais e seus recursos naturais locais para subsistência; d) incorporação no campo e na cidade de tecnologias mais ecologicamente amigáveis em prol da qualidade de vida para a população, sobretudo a mais vulnerável como os pobres; e) propostas em torno de novas formas de cadeias produtivas e possivelmente circulares; dentre outros pontos.

Pelo dito, a JA é então compreendida, conforme Ribeiro (2020, s/p), como um princípio “[...] que deve guiar a estrutura básica das sociedades”. Em suma, isso nos remete à três cuidados primordiais, envolvendo: a natureza, como no caso da conservação dos ecossistemas; a sociedade, como referente as Políticas Públicas formuladas para a superação da desigualdade social e do acesso mais universal dos direitos essenciais; a pessoa, como perante as lutas pela dignidade, pluralidade social e diversidade cultural.

Outra referência pertinente para o seu vislumbre, principalmente pela sua notoriedade atual, é o caso das mudanças climáticas que impulsionam a luta pela *Justiça Climática*. Esta, por sua vez, decorre da contemplação dos efeitos ambientais deletérios tão persistentemente presenciados; do ativismo ambiental; da luta pela equidade social e dignidade; e da responsabilidade solidária de todos, com base em um comportamento humano coletivo como fundamental para a construção de um mundo mais sustentável e equilibrado (MARY, 2021).

Essa realidade de crise climática impulsiona a cooperação internacional para o seu controle, de modo a estimular a adoção de posturas sustentáveis que se direcionem na construção de um futuro global melhor. Uma preocupação, insistentemente debatida na doutrina ambiental, diz respeito aos impactos da injustiça ambiental climática, principalmente para às gerações futuras como sendo vulneráveis ao desamparo em escala global (SHUE, 2016).

Ressalte-se que, graças a nova geração, principalmente do público mais jovem, “[...] o mundo começou a entender a injustiça intergeracional da mudança climática”, afetando, consideravelmente, a qualidade de vida em prol da luta pela justiça. Ela nos ensina ainda que “[...] devemos tornar a mudança climática uma questão particular em nossa vida, comprometendo-nos com determinada iniciativa para diminuir nossa emissão de carbono”. Afinal, “[...] assim como tivemos de mudar de comportamento no dia a dia devido à ameaça da Covid-19, precisamos nos adaptar à ameaça da crise climática” (MARY, 2021, s/p).

Esse assunto demonstra que a mudança climática não se trata de uma mera questão da ciência atmosférica ou da conservação ambiental, a qual envolve intensamente a fruição dos direitos humanos, como os direitos à vida, à moradia, à saúde e à alimentação. Um dos exemplos mais recentes e relevantes, quanto a notoriedade climática global, diz respeito a ocorrência da Conferência das Partes (COP) nº 27, no ano de 2022, em Sharm el-Sheikh, no Egito. Seu lema “Juntos para a implementação” envolveu várias

negociações e planejamentos visando implementar ações globais conjuntas, sendo um evento que se destaca na discussão climática e consequente proteção ambiental planetária (MINGOTE, 2022).

Portanto, os ensinamentos da JA fundem o direito ao meio ambiente equilibrado com a aplicação dos direitos civis, se expandindo para considerar a gama de ameaças ambientais que são enfrentadas principalmente pelas populações mais vulneráveis, como, por exemplo, os pobres, indígenas, idosos e crianças. Saliente-se ainda que os movimentos pela justiça perpassam por várias outras searas, como as da *Justiça Alimentar*, *Justiça em face dos Desastres Naturais*, *Justiça Climática*, *Justiça Ambiental Local* (VILLA, 2020), e outras que possuem como ponto de encontro a busca pela proteção socioambiental global.

Um outro caso atual, que exige reflexões oportunas pela JA, nos remete à crise hídrica brasileira. Esse tema gera um forte movimento em torno da conscientização social e do fomento de técnicas, para o seu enfrentamento, pautadas na sustentabilidade (FRASSON, 2018). Por essa razão, são notórios os movimentos em prol da *Justiça Hídrica*, baseada na distribuição política da água. Ela se centraliza na “[...] análise da água em sua distribuição política, a qual reflete as condições de apropriação desigual de um bem comum que possui distribuição natural irregular no planeta” (CORTE; PORTANOVA, 2015, p. 91). Desse modo,

verifica-se que o enfoque de sua governança não deve se restringir, apenas, a seu planejamento, implementação e gestão, mas também necessita considerar (o que, muitas vezes, é menos – ou sequer – priorizado) as questões de vulnerabilidades socioeconômicas – considerando que ela (a água) é fundamental para a manutenção da vida humana e do próprio meio ambiente. É nesse sentido, inclusive, que se evidencia uma redefinição do direito à água no século XXI em âmbito internacional, como um direito humano e da natureza. (CORTE; PORTANOVA, 2015, p. 91).

O enfrentamento da atual crise ambiental, nas vertentes supraexpostas, engloba um modelo de superação perante os vastos prejuízos para os ecossistemas e as populações, especialmente os grupos mais vulneráveis. É nesse sentido que, para Porto (2012), a JA nos ensina que devemos enfrentar esses riscos, mas antes conhecê-los e estabelecer técnicas de controle e estratégias de ações coletivas de modo a integrar movimentos sociais e instituições governamentais e não governamentais.

Essa compreensão nos proporciona um vislumbre das dimensões ética e social, porque são posturas a serem necessariamente mais firmes diante desse cenário, abrangendo a compaixão pelo sofrimento dos atingidos e a superação dos alicerces que formam sociedades injustas e pouco solidárias (PORTO, 2012).

Por outro lado, a partir do momento que a injustiça ambiental é prevaiente pelo tratamento desigual do meio ambiente e dos grupos sociais, um cenário de fortes conflitos ambientais, com danos desproporcionais, é visível. A conjuntura de injustiça ambiental projeta o chamado *Racismo Ambiental*, que consiste na “[...] imposição desproporcional dos riscos e danos ambientais às comunidades e grupos menos favorecidos de recursos financeiros, políticos e de informações” (PINTO JÚNIOR, 2021, s/p). Em contrapartida, a JA é a busca

pele tratamento igual em relação aos danos e riscos provenientes de atividades que devastam de algum modo o meio ambiente, e que traz o requisito de imposição de desproporcionalidade na divisão do sofrimento de grupos ou comunidades hipossuficientes, pela sua condição social ou origem étnico-racial. (PINTO JÚNIOR, 2021, s/p).

O contexto de injustiças ambientais gera mais mobilizações, movimentos sociais, protestos, lutas cautelosas e esperançosas visando mudanças para um futuro mais sustentável e com qualidade (SZE, 2020). Em verdade, vivemos em um cenário de *policrise global*, conforme dispõe Melo (2020), exemplificado pelas crises pandêmicas de saúde pública; econômicas; de exacerbados resíduos sólidos sem destinação adequada; climáticas; ecológicas, dentre outras.

Em verdade, a policrise global socioecológica se intensifica pelas práticas sociais e ecologicamente destrutivas. Por conseguinte, iniciativas sociais nacionais e internacionais, que respeitem aos limites planetários, se tornam urgentes. Para sobrepujar essa policrise global, segundo a autora supra, pertinente se faz prezar pela superação da ignorância humana mediante alguns reconhecimentos jurídicos de cunho existencial. Como, por exemplo, do direito existencial das futuras gerações, do valor intrínseco aos não humanos, dos direitos da natureza e da integridade ecológica.

Algumas sequelas de injustiça ambiental, como aduzem Porto; Pacheco e Leroy (2013), podem ser igualmente vislumbradas nos casos da explosão dos monocultivos e agrotóxicos utilizados; extração de recursos naturais de forma mais acentuada; produção de resíduos sem destinação correta; e outros fatores que geram sofrimento às populações

mais pobres, indígenas e quilombolas, cuja saúde encontra-se comprometida. Ressalte-se que o movimento global por JA exige um maior engajamento de instituições e pesquisadores, bem como de movimentos sociais em prol da solidariedade, justiça e sustentabilidade.

Um dos grandes desafios da JA consiste, contudo, na ressignificação dos conceitos de sustentabilidade e qualidade de vida. A presença de tantas crises ambientais forma um cenário de crescente vulnerabilidade das sociedades modernas com vidas nebulosas. Assim, a JA está em sintonia com os discursos da prevenção de riscos, da promoção da saúde, da sustentabilidade, das técnicas locais de controle de desastres, e da reorientação dos modelos de desenvolvimento (PORTO, 2012).

O Brasil é uma nação de potência ambiental, contendo reservas de recursos naturais de enorme relevância planetária. Pertinente é a defesa ambientalista, impulsionada pelos ODS da Agenda 2030 da ONU, em favor de um desenvolvimento alternativo que foque na soberania dos recursos naturais e na conservação ecossistêmica (SÁNCHEZ, 2019). Contudo, as exacerbadas explorações ambientais, e a consequente degradação da biodiversidade, geram impactos para todas as nações, indo além de uma questão meramente local/regional, e sim global.

Todavia, a ineficácia das Políticas Públicas de proteção ambiental, principalmente quanto à Amazônia e o Pantanal, favorece a contemplação persistente de várias mazelas - como as queimadas, os desmatamentos ilegais, e a escassez hídrica. Gradativamente alguns líderes internacionais, como os chefes de Estados e os Ministros, caminham, embora em passos lentos, para a defesa ambiental da biodiversidade brasileira (ARMADA, 2016).

Legislações ineficientes e fiscalizações inadequadas geram, conseqüentemente, a persistência dos danos ambientais para além de delimitações meramente locais, regionais, nacionais. Sua magnitude transfronteiriça projeta o dano ambiental transcendendo aos meros limites territoriais, e exigindo responsabilidades pelo risco causado ou pela própria reparação do dano. Isso, por sua vez, evidencia sequelas para a própria existência da humanidade (NEIVA, 2020).

Os horizontes quanto à aproximação entre justiça e meio ambiente, se focalizam nos processos educativos, nas relações externas, nos atores sociais e nas Políticas Públicas (PÁDUA, 2012). Esses pilares beneficiam um novo modelo de desenvolvimento mais

democrático, participativo, socialmente inclusivo e ambientalmente sustentável. A essência do próprio *Ecodesenvolvimento*, conforme o autor mencionado, envolve uma solidariedade perante as gerações atuais em prol delas mesmas e das futuras.

Apenas para complementar a temática da JA, para Melo (2020), há uma notoriedade do movimento ambiental pela denominada *Justiça Socioecológica*, que desenha uma estrutura teórica propondo a extensão das dimensões espacial, temporal e subjetiva, bem como econômica, sociocultural e política. Esse termo se refere aos seres humanos, não humanos, e a natureza como um todo, na almejada relação equilibrada cujas semelhanças sejam reconhecidas sem que as suas distinções sejam ocultadas. Entretanto, um modelo de justiça socioecológica possui, como núcleo normativo, o desenvolvimento de comunidades mais ativas na promoção da integridade ecológica e da dignidade da vida. Por conseguinte,

[...] qualquer governança, política pública, regulamentação jurídica, processo decisório, por exemplo, que não respeite e não promova a integridade ecológica e a dignidade da vida dos membros da comunidade de justiça estará infringido esse modelo de justiça, estará cometendo uma injustiça socioecológica. (MELO, 2020, s/p).

Toda essa conjuntura exige “[...] a implementação de novas estratégias de análise científica, de prevenção, de argumentação e discussão pública”, bem como “[...] um novo posicionamento ético, uma nova visão de realidade, uma nova forma de olhar a natureza e nossa relação com ela” e, assim, “[...] que olhemos a nós mesmos com novos olhos” (PORTO, 2012, s/p).

Para Melo (2020), é necessário prezar por uma *Ecologização do paradigma atual*, a qual propõe uma superação da perspectiva antropocêntrica para o vislumbre do paradigma ecocêntrico com um maior equilíbrio de atenção e consideração quanto à relação ser humano e natureza. Assim sendo, essa ecologização promove a integridade socioecológica, com relacionamento mútuo e aprimorado entre humanos e o Planeta Terra.

Nesse contexto, devemos apresentar uma resposta moral à crise ecológica para o vislumbre de uma sociedade e economia global que favoreçam à sustentabilidade integral. Assim rompendo-se com os sistemas atuais de exploração social, econômica e

ambiental, que tanto afetam a saúde e segurança ecossistêmica global. Nesse sentido, a justiça deve ser feita à natureza e ao seu equilíbrio (GLEESON, LOW, 1998).

Portanto, deve-se focar em um novo modo de governança, cuja prioridade se atrele à implementação de um futuro mais sustentável e socialmente justo (TONS, 2021). É importante frisar que a crise presenciada vai além de um aspecto de catástrofes ambientais, mas igualmente envolve questões socioeconômicas (ATHANASSAKIS, 2019).

Se torna imprescindível aprendermos como viver sustentavelmente de forma mais consistente e coerente com os valores fundamentais planetários, uma vez que o excesso de crise ambiental gera frustrações sociais quanto ao bem-estar e a qualidade de vida previstos teoricamente nas legislações ambientais (BALTAZAR, 2019).

A título de exemplo, a Constituição Equatoriana, de 2008, reconheceu os direitos da natureza. Já a Bolívia aprova, em 2009, o Dia Internacional da Mãe Terra nas Nações Unidas e, em âmbito nacional, em 2010, sanciona a sua lei sobre os direitos da Mãe Terra. Todavia, na prática, observa-se que os direitos da Mãe Terra raramente prevalecem sobre os interesses da extração, contaminação e depredação da natureza (SOLÓN, 2016).

De igual modo, conforme expõe Stone (2010), há um vislumbre perspicaz do futuro do movimento ambiental em considerar que o meio ambiente deve receber direitos legais. Essa concepção favorece a adoção de um ativismo maior em torno da necessidade de formulação de Políticas Públicas para ampliar, no âmbito legal, os direitos da natureza.

Em complemento, como aduz Collins (2021), é necessário a adoção de uma *Constituição Ecológica* no paradigma vigente, sendo compreendida como aquela que codifica minimamente alguns princípios fundamentais, como os da sustentabilidade, da equidade intergeracional, da confiança pública, dos direitos humanos e ambientais, dos direitos da natureza, da precaução e não regressão, e dos direitos e obrigações relativos a um clima saudável.

No cerne da Constituição Ecológica, consta o reconhecimento da proteção legal e dos direitos das entidades naturais como uma das mais notórias marcas do direito ecológico, vinculando-se ao ecocentrismo, à primazia ecológica e à justiça ecológica. Collins (2021) descreve que este movimento, dos direitos da natureza, tem sido amplamente aclamado como uma das maiores transformações jurídicas da história

humana, inclusive com potencial real de reorientar fundamentalmente as sociedades humanas para à sustentabilidade.

Esses nortes axiológicos contribuem para uma mudança de consciência social, como do antropocentrismo, que mostra o ser humano no centro de atenção significativa, ao ecocentrismo, cujo foco se centraliza na natureza e nas suas relações ecossistêmicas entre os seres e seus ambientes. Esta visão, focada no Constitucionalismo Ecológico<sup>11</sup>, mostra a preocupação em torno da construção de um futuro mais sustentável para todos por meio de uma cidadania ativa e questionadora.

A Doutrina Ambientalista e a Jurisprudência das Cortes Superiores Brasileiras, reconhecem um lugar de destaque nos assuntos de cunho ambiental. Concordando com o que ensina os autores Macedo, Malheiros e Oliveira (2020), há diversos estudos e pesquisas científicas que permitem reflexões quanto a temática das intervenções humanas no ambiente, da crise socioambiental e da necessidade de defesa do meio ambiente a partir das dimensões política, econômica, social e cultural.

A legislação de proteção ambiental, apesar de prescrever posturas éticas nessa seara, não garante atualmente um efetivo equilíbrio ambiental e social. Por isso, a JA promove o reforço dessa necessidade para uma mudança de paradigma com a adoção de medidas mais sustentáveis na implementação de um desenvolvimento humano justo e equitativo (MACEDO; MALHEIROS; OLIVEIRA, 2020).

Essas abordagens, desenvolvidas em linhas anteriores, objetivaram fornecer reflexões oportunas para a formação de atores sociais (como estudantes, acadêmicos, políticos, profissionais, fundações, empresas, setores estatais e outros) mais engajados na luta pelo meio ambiente e pela justiça social, mesmo perante a atual era de “triumfalismo” (ZERNER, 2020) das explorações exacerbadas ao meio ambiente e aos seus recursos naturais.

Com essas considerações acima, reforçou-se a relevância temática em torno da prática da cidadania ambiental por intermédio dos movimentos de JA, prezando-se, assim,

---

<sup>11</sup> No cenário pátrio brasileiro, gradativamente se fortalece a busca por posturas mais fortes com a adoção de valores centrais em um novo sistema constitucional e processual com destaque a proteção ambiental pautada nos ideais do *não retrocesso ambiental*, significando o não recuar nas decisões judiciais quanto aos patamares atuais de sustentabilidade, e a adoção do Princípio do “*In Dubio pro Natura*”, ou seja, na dúvida sobre condutas que possam ou não ameaçar o meio ambiente, deve prevalecer a proteção ambiental, como adverte Baltazar (2019).

por uma mudança de paradigma cujo respeito ao direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado seja então vislumbrado. Após esses apontamentos, a seguir pontuou-se a conclusão dessa pesquisa.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em face de todo o exposto, observou-se, no capítulo referente às “*Reflexões sobre a Educação Ambiental no paradigma democrático contemporâneo*”, que o cenário tão persistente de degradações socioambientais gera externalidades negativas e nefastas sequelas incomensuráveis para o Planeta Terra, afetando diretamente a relação entre o ser humano e a natureza, bem como impossibilitando à resiliência ecossistêmica e os seus respectivos processos de fortalecimentos e revitalizações.

Os males socioambientais, de escala global, reforçam a importância de migrarmos para um cenário sustentável mediante a formação de cidadãos conscientes dos seus direitos e deveres e, de sobremodo, comprometidos em evitar/minimizar/mitigar as sequelas atuais para às gerações presentes e vindouras.

Nessa conjuntura, a educação demonstra um papel fundamental na mudança de paradigma. Por meio dela, tenta-se a reversão do atual cenário de desrespeito e de crises socioambientais, mostrando a necessidade do fomento constante e persistente da sensibilização e conscientização sociais, voltadas ao cunho existencial planetário tanto no aspecto ambiental, quanto no social, cultural, econômico e governamental.

Consoante o dito, a educação tem significativas contribuições tanto no que tange a sua seara formal, no âmbito institucional, quanto não formal, indo além dos muros escolares/universitários mediante um contato mais direto com a comunidade e o meio ambiente externo.

Todavia, percebeu-se a ausência de planejamentos pedagógicos de ensino e aprendizagem que persistam na adoção da educação no seu aspecto ambiental. Essa realidade influencia nas percepções dos alunos, quanto as temáticas debatidas, e nos seus desenvolvimentos críticos.

Os motivos que justificaram isso são muito debatidos pelos vastos livros ambientalistas. Algumas dessas razões seriam: ausência de prioridade governamental local; desinteresse de alunos/professores; a não formação (inicial/continuada) dos docentes; a superlotação da carga horária e dos planejamentos curriculares com outras demandas; dentre outros pontos.

No entanto, constantemente a Educação Ambiental (EA) é vislumbrada como uma prática social essencial no fomento da conscientização sobre assuntos relacionados à conservação do meio ambiente, à solidariedade intergeracional, ao enfrentamento das mazelas socioambientais, à busca pela resiliência ambiental e o equilíbrio ecossistêmico, dentre outros.

Por seu intermédio, intenta-se a construção de sociedades mais conscientes que se direcionem no desenvolvimento de valores ecológicos, ações, reflexões e adoções de posturas que estejam mais conexas à sustentabilidade e à promoção do desenvolvimento humano com qualidade de vida.

Porquanto, a EA permite um olhar atento perante as questões socioambientais, oportunizando efetivas soluções, de modo a sempre ressaltar o dever e a responsabilidade inerentes a cada indivíduo no seio social inserido. Ademais, é sempre importante frisar sobre o papel da EA na apropriação dos valores ambientais e sociais, assim como na capacitação subjetiva, para o cumprimento da cidadania ambiental, previamente sensibilizada, mais consciente e comprometida com a sustentabilidade.

Outrossim, nota-se que a EA potencializa a transformação social para mostrar a essencialidade das questões ambientais na sociedade atual. Para isso, uma *Ecopedagogia* se torna imprescindível, pois prioriza uma pedagogia educacional de ensino mais focada no desenvolvimento sustentável e na consciência ecológica, mediante um comprometimento solidário, responsável e ético dos atores sociais.

Em conformidade com o exposto, a EA possui, portanto, um duplo papel fundamental: de sensibilização e de conscientização. Dessa forma, a *sensibilização* significa cativar as pessoas, ampliando as suas mentalidades de modo a tomarem conhecimento das informações compartilhadas e então internalizarem os ensinamentos propostos.

Por outro lado, a *conscientização* permite que o ator social esteja ciente da relevância do(s) assunto(s) levantado(s), baseando-se em uma perspectiva crítica/questionadora, emancipatória e transformadora, para moldar os cidadãos em grandes atores sociais multiplicadores de ações que sejam mais sustentavelmente prudentes.

Por certo, a EA mostra o papel significativo do professor que, em conjunto com o Estado, a sociedade e a família/responsável do discente, contribui significativamente na

formação do ator social ecológico como portador do ideário ético, de comportamentos sustentáveis e de orientações pertinentes.

Assim sendo, a construção coletiva dos saberes socioambientais poderá ser vislumbrada mediante a prática efetiva da EA na rotina, comprometendo-se com a responsabilidade solidária e intergeracional, bem como com a construção de um ambiente com qualidade de vida, dignidade, equidade e sustentabilidade para a manutenção das gerações atuais e a sobrevivência das futuras.

Doravante, no que tange à “*Dimensão Freiriana na EA*”, apontou-se as contribuições salutares de Paulo Freire, gerando gratificantes reflexões de como podemos lidar com o mundo e transformar a nossa realidade mediante a adoção de posturas mais ecologicamente prudentes.

Além disso, consoante os ensinamentos freirianos, o ser humano é um ser que faz parte da natureza; é um ser inacabado, consciente e educável; é um ser relacional na perspectiva histórico, cultural e política; é um ator social ético, livre e responsável. Portanto, ele possui compromissos perante ele mesmo e a natureza.

A educação, em seu processo de ensino e aprendizagem, projeta dimensões críticas, libertadoras, emancipadoras e transformadoras por intermédio do diálogo e da repartição do conhecimento pautado nos valores ambientais e existenciais. Nesse aspecto, a EA apresenta um processo dialógico inacabado, permanente, consciente e envolto à educabilidade, persistindo-se no fomento da conscientização e sensibilização individual e coletiva.

Decerto, foi possível refletir que a EA lança contribuições pertinentes para a formação de atores sociais mais atentos à realidade observada e capazes de se comprometer solidariamente, de sobremodo com mais responsabilidade, ética e sensibilização para o vislumbre de um desenvolvimento humano e ecossistêmico que seja mais sustentável, digno e provido de qualidade de vida.

O capítulo quanto à “*Cidadania ambiental: prática democrática rumo à sustentabilidade*”, abordou sobre a relevância quanto a cidadania ambiental voltada à sustentabilidade. Mister se fez ressaltar que a cidadania ambiental pôde ser compreendida como a condição inerente ao ator social que busca, na perspectiva socioambiental, a resiliência ecossistêmica, o equilíbrio ambiental, e a manutenção das condições de vida

com qualidade e dignidade para às gerações atuais e vindouras. Ela almeja, igualmente, a superação das desigualdades e a concretização da equidade social.

Perpassando por uma definição outrora política, e adentrando à ótica ambiental, a cidadania, preocupada com a sustentabilidade, permite o vislumbre gradativo de um novo paradigma social mais sensibilizado, quanto às externalidades presenciadas, e com pessoas conscientes dos seus deveres.

De sobremodo, a cidadania ambiental estimula a concretização dos deveres individuais e coletivos. Estes estão envoltos com as participações políticas para o impulsionamento na elaboração, ou concretização, das Políticas Públicas, e para os demais aspectos, inclusive de gestão ambiental participativa, que prezam para um significativo aumento de qualidade de vida social.

Isso, por sua vez, fomenta a relevância da ética ambiental mediante o compartilhamento de deveres e da igualdade de condições, minorando, assim, as injustiças ambientais e favorecendo o reconhecimento de mais responsabilidade perante a atual crise socioambiental presenciada.

Aliás, a cidadania, sendo uma construção social, ganha significados com base nas experiências coletivas/individuais, com pauta no dinamismo sociocultural. Quando atrelado ao aspecto sustentável, preza-se pela concretização do direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado. Assim sendo, a cidadania ambiental preocupa-se com o bem-estar social e ambiental, propício e com qualidade de vida, mediante um compromisso social nos moldes existenciais.

Alguns exemplos práticos, no exercício da cidadania ambiental, foram mencionados durante a construção da pesquisa, podendo-se aqui destacar: as exigências e demandas sociais quanto à proteção ambiental, endereçadas principalmente aos gestores, aos políticos e detentores de cargos públicos; oferecimento de denúncias perante as agressões e crimes ambientais; utilização das mídias, redes sociais e demais meios eletrônicos para petições públicas em prol do meio ambiente; participação nos processos de restauração ecológica; dentre outros.

Da mesma forma, o cidadão ambiental buscará consumir de modo mais verde/sustentável; adotar a coleta seletiva (doméstica e/ou comercial) na sua rotina; se dirigir ao Ministério Público Estadual; incentivar mais ações civis e petições

ambientais; disseminar a consciência ambiental, de sobremodo por meio de ações éticas e cívicas que gerem repercussões locais e geoespaciais sobre a importância temática.

Por meio da cidadania ambiental, possibilita-se estimular uma governança mais envolta com as questões sustentáveis e com o desenvolvimento urbano/rural e social com vistas às gerações atuais e vindouras. Intenta-se, nesse contexto, compatibilizar o desenvolvimento social e ambiental com o econômico e governamental, por meio da internalização de uma consciência mais crítica, mediante questionamentos, emancipações subjetivas e responsabilidade ambiental conjunta, em prol de um futuro mais sustentável.

A militância do movimento ambiental, por meio da cidadania, envolve questões atreladas às políticas ambientais que priorizem o desenvolvimento sustentável. Doravante, o cidadão passa a ser vislumbrado como um ator social mais participativo, revolucionário, ativo, responsável, ético e mais interessado na concretização dos seus direitos e deveres para um cenário socioambiental mais propício.

No último capítulo, sobre à “*Justiça Ambiental no fomento do meio ambiente ecologicamente equilibrado*”, verificou-se que, sendo um tema muito tratado pelos movimentos ambientalistas e sociais em âmbito global, a JA é um assunto que está diretamente vinculado ao equilíbrio ecossistêmico planetário, aos direitos humanos e ao desenvolvimento sustentável com equidade social e, por conseguinte, à dignidade.

Prezando-se pelos direitos humanos conexos ao respeito ambiental, a JA envolve lutas e reivindicações sociais, e governamentais, por meio de revoluções históricas de paradigmas que passem a adotar o ideal de *justiça* na práxis social como algo concreto e efetivo para o próprio progresso pátrio.

O conceito de justiça, como visto, passou por várias evoluções. Todavia, hoje ela pode ser compreendida como a busca pelo bem-estar, pela equidade social, pelo bem-comum com dignidade de vida para todos, com distribuição correta de rendas, riquezas, recursos, direitos e deveres entre os indivíduos.

Porquanto, a compreensão de uma sociedade justa envolve esses elementos expostos, de modo a oportunizar a superação de desigualdades e desvantagens sociais, econômicas, ambientais e institucionais para os grupos sociais – especialmente para os mais vulneráveis.

É nessa conjuntura que tratar da justiça, na perspectiva também socioambiental, envolverá a conexão de valores no que tange aos direitos humanos e o direito

fundamental, inerente a todos, à um meio ambiente ecologicamente equilibrado. Esses olhares, *social* e *ambiental*, são, portanto, inseparáveis. Pois, assim, a preocupação envolve o cunho existencial das gerações atuais e futuras, e o equilíbrio com resiliência ecossistêmica.

Foram elencados alguns exemplos para um melhor vislumbre da JA, como no caso do exercício democrático da cidadania ambiental; das exigências sociais perante práticas governamentais mais preservacionistas e conservacionistas; dos cuidados com a natureza e os seus recursos; do respeito aos povos tradicionais e aos grupos mais expostos as degradações ambientais; das lutas pelas justiça climática, hídrica, social; e do enfrentamento perante as demais ameaças ambientais.

A adoção da JA em nossa rotina, por meio de posturas mais éticas, responsáveis, solidárias e conscientes, permite o enfrentamento gradativo do atual paradigma de mazelas geoespaciais de aspectos sociais e ambientais. Somos ensinados sobre a importância da adoção de estratégias, planejamentos, ações coletivas e movimentos sociais que promovam um desenvolvimento, local e global, mais sustentável.

Tratar da JA de igual modo envolverá a análise de algumas externalidades negativas ambientais que merecem atenção especial, a exemplo da crise hídrica e da superação das injustiças sociais. Essa temática exige mais sensibilização social e a adoção de posturas comprometidas e eficientes por parte do ordenamento jurídico e da população, com considerável atenção aos valores fundamentais planetários.

Em suma, as reflexões provenientes da JA se direcionam na formação de uma sociedade mais engajada com os movimentos sociais e ambientais em prol da superação das explorações ao meio ambiente e aos seus recursos, prezando-se pela restauração da relação ser humano e natureza provida de mais respeito.

Saliente-se ainda que as questões ambientais não podem ser tratadas isoladamente do contexto social, pois este abrange os povos vulneráveis que merecem atenção em suas reivindicações, como, por exemplo, os pobres, indígenas, comunidades tradicionais, ribeirinhas, pescadores, idosos e crianças. Assim sendo, os movimentos da JA prezam pela superação dos danos ambientais, especialmente para as populações mais marginalizadas e discriminadas.

Por todo o elencado em linhas precedentes, o diálogo planetário sobre o meio ambiente, à sustentabilidade e à qualidade de vida de cunho existencial, é impulsionado

pelos ensinamentos de uma EA, com qualidade, sob uma ótica crítica, emancipadora e transformadora. Da mesma forma, essa reflexão é reivindicada por lutas ambientalistas por meio dos movimentos pela JA. Assim, são estimuladas práticas coletivas e individuais que contribuam para o desenvolvimento sustentável de todos.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACSELRAD, Henri; MELLO, Cecília Campello do A.; BEZERRA, Gustavo das Neves. **O que é justiça ambiental?** Rio de Janeiro: Garamond, 2009.

AGUIAR, Paulo César Bahia de; NETO, Renvil Fernandes Costa; BRUNO, Nelma Lima; PROFICE, Christiana Cabicieri. Da teoria à prática em educação ambiental. **Revista Gestão e Sustentabilidade Ambiental**, 6(2): 111-132, 2017. Disponível em: [http://www.portaldeperiodicos.unisul.br/index.php/gestao\\_ambiental/article/view/5154/3187](http://www.portaldeperiodicos.unisul.br/index.php/gestao_ambiental/article/view/5154/3187). Acesso em: jun. 2022.

AHMED, Flavio. **Direitos Culturais e cidadania ambiental no cotidiano das cidades**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Editora Lumen Juris, 2014.

ALBANUS, Lívya Lucina Ferreira; ZOUVI, Cristiane Lengler. **Ecopedagogia: educação e meio ambiente**. Curitiba: InterSaberes, 2013.

ALMEIDA, Maria da Conceição de. Dilemas do conhecimento. *In*: ALMEIDA, Maria da Conceição de. **Complexidade, saberes científicos, saberes da tradição**. São Paulo: Ed. Livraria da Física, 2010.

\_\_\_\_\_. Lévi-STRAUSS e a pesquisa: rigor e sensibilidade. Fragmento do artigo “Claude Lévi-Strauss e três lições de uma ciência primeira”. **Revista Cronos**, UFRN, n. 2, vol. 9, jul/dez, 2008. Fragmento para aula da Bolívia, nov/dez, 2011.

AMBSCIENCE, Engenharia. **Notícias: Mas, o que é essa consciência ambiental?** Brasil, 2022. Disponível em: <https://ambscience.com/consciencia-ambiental/#:~:text=Ter%20consci%C3%Aancia%20ambiental%20nada%20mais,requer%20a%20busca%20por%20informa%C3%A7%C3%B5es>. Acesso em: dez. 2022.

ARACAJU. Agência Aracaju de Notícias. **Ecopontos recolhem resíduos sólidos em Aracaju para eliminar pontos de descarte irregular**. Aracaju/Sergipe, 2020. Disponível em: [https://www.aracaju.se.gov.br/noticias/88229/ecopontos\\_recolhem\\_residuos\\_solidos\\_e\\_m\\_aracaju\\_para\\_eliminar\\_pontos\\_de\\_descarte\\_irregular.html](https://www.aracaju.se.gov.br/noticias/88229/ecopontos_recolhem_residuos_solidos_e_m_aracaju_para_eliminar_pontos_de_descarte_irregular.html). Acesso em: fev. 2022.

ARAÚJO, Marina Fagundes de. **Economia popular solidária: Um caminho para a efetivação de justiça ambiental**. Belo Horizonte: Editora Dialética, 2021.

ARIZIO, Silvia Helena. **Manifesto para uma Justiça Ecológica: sua importância acerca do direito das águas**. Erechim: Deviant Editora, 2017.

ARMADA, Charles Alexandre Souza. **Governança global e justiça ambiental face aos desafios da mudança climática planetária**. Tese (Doutorado em Ciência Jurídica) – Universidade do Vale do Itajaí, Itajaí, 2016.

ARRAIS, Antonia Adriana Mota; BIZERRIL, Marcelo Ximenes Aguiar. **A Educação Ambiental Crítica e o pensamento freireano: tecendo possibilidades de enfrentamento e**

resistência frente ao retrocesso estabelecido no contexto brasileiro. REMEA - **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, [S. l.], v. 37, n. 1, p. 145–165, 2020. DOI: 10.14295/remea.v37i1.10885. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/remea/article/view/10885>. Acesso em: dez. 2022.

ASSIS, Adriana Heifenberger Coletto. **Análise ambiental e gestão de resíduos**. Curitiba: InterSaberes, 2020.

ATHANASSAKIS, Yanoula. **Environmental Justice in Contemporary: Us Narratives**. NY: Routledge, 2019.

BAETA, Anna Maria Bianchini. **Educação Ambiental: repensando o espaço da cidadania**. São Paulo: Cortez, 2002.

BALTAZAR, Shalom Moreira. **Justiça Ecológica: Proteção Integral do Meio Ambiente e a Jurisprudência das Cortes Superiores Brasileiras**. Porto: Juruá, 2019.

BARBIERI, José Carlos. **Desenvolvimento sustentável: das origens à Agenda 2030**. Petrópolis: Vozes, 2020.

BATISTA, Maria do Socorro da Silva. **Educação ambiental no ensino superior: reflexões e caminhos possíveis**. Curitiba: Appris, 2017.

BELCHIOR, Germana Parente Neiva. **Hermenêutica jurídica ambiental**. São Paulo: Saraiva, 2011.

BIRNFELD, Carlos André. **Cidadania ecológica**. 2ª ed. Pelotas: Delfos, 2010.

BORBA, Rogério. Uma idéia de justiça ambiental. **Cadernos UniFOA**, Volta Redonda, v. 4, n. 1 esp, p. 78, 2018. Disponível em: <https://revistas.unifoa.edu.br/cadernos/article/view/2607>. Acesso em: dez. 2022.

BOTELHO, André; SCHWARCZ, Lilia Moritz (organizadores). **Cidadania, um projeto em construção: minorias, justiça e direitos**. São Paulo: Claro Enigma, 2013.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **Agenda 2030**. Brasil, 2022. Disponível em: <https://portal.stf.jus.br/hotsites/agenda-2030/#:~:text=A%20Agenda%202030%20da%20ONU,17%20objetivos%20de%20desenvolvimento%20sustent%C3%A1veis>. Acesso em: jul. 2022.

BRASIL. **V Relatório Luz Da Sociedade Civil sobre a Agenda 2030 De Desenvolvimento Sustentável**. Grupo de trabalho da sociedade civil para a Agenda 2030. Brasil, 2021. Disponível em: <https://gtagenda2030.org.br/relatorio-luz/>. Acesso em: nov. 2022.

BUENO, Nidi *et al.* **Cidadania Ambiental**. Rockville: Globalsouth Press, 2018.

BULLARD, Robert. **Enfrentando o racismo ambiental: vozes das bases**. Boston: South End Press, 1993.

CABRAL, Raquel; GEHRE, Thiago. **Guia da Agenda 2030: integrando ODS, educação e sociedade.** Ilustração de Lucas Fúrio Melara. São Paulo: Lucas Fúrio Melara: Raquel Cabral, 2020.

CAMARGO, Orson. Consciência. **Brasil Escola.** Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/sociologia/consciencia-moral-liberdade-humana.htm>. Acesso em: dez. 2022.

CARBONE, Amanda Silveira. Avanços, desafios e oportunidades da Pós-Graduação em Ciências Ambientais para a Sustentabilidade. *In: SAMPAIO, Carlos Alberto Cioce, et al. Impacto das Ciências Ambientais na Agenda 2030 da ONU.* Volume 1. São Paulo: Instituto de Estudos Avançados, Universidade de São Paulo, 2021.

CARVALHO, Aline Beatriz Pacheco. **Educação Ambiental: Ações e Práticas Extensionistas no Ensino Superior.** Porto Alegre: Editora Universitária Metodista IPA, 2015.

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. **Educação ambiental: A formação do sujeito ecológico (Coleção Docência em Formação).** São Paulo: Cortez, 2017.

\_\_\_\_\_; STEIL, Carlos Alberto. O hábitus ecológico e a educação da percepção: fundamentos antropológicos para a educação ambiental. **Educação e Realidade**, v. 34, n. 3, p. 81-94, 2009.

CHARLOT, Bernard; SILVA, Veleida Anahi da. O que chamamos de "natureza"? Contribuição para uma abordagem crítica em educação ambiental. *In: CRUZ, Maria Helena Santana (org.). Contribuições para pensar a educação, a diversidade e a cidadania.* São Cristóvão: Editora UFS, 2009.

COLLINS, Lynda. **The Ecological Constitution Reframing Environmental Law.** New York: Routledge, 2021.

COPETTI, Camila; LOTTERMANN, Osmar. Em Busca da Justiça Ambiental e do Desenvolvimento Sustentável na Sociedade de Risco. **Revista Unijui** [S. l.], v. 8, n. 15, p. 133–152, 2011. DOI: 10.21527/2237-6453.2010.15.133-152. Disponível em: <https://www.revistas.unijui.edu.br/index.php/desenvolvimentoemquestao/article/view/183>. Acesso em: dez. 2022.

CORREIA, Mary Lúcia Andrade; DIAS, Eduardo Rocha. Desenvolvimento sustentável, crescimento econômico e o princípio da solidariedade intergeracional na perspectiva da justiça ambiental. Planeta Amazônia: **Revista Internacional de Direito Ambiental e Políticas Públicas.** ISSN 2177-1642 Macapá, n. 8, p. 63-80, 2016. Disponível em: <https://periodicos.unifap.br/index.php/planeta>. Acesso em: dez. 2022.

CORTE, Thaís Dalla; PORTANOVA, Rogério Silva. Movimento por justiça ambiental e sustentabilidade: fundamentos para a governança da água. RCJ – **Revista Culturas Jurídicas**, Vol. 2, Núm. 3, 2015. Disponível em: <https://periodicos.uff.br/culturasjuridicas/article/view/45000>. Acesso em: dez. 2022.

COSTA, Marcos Antonio Ferreira da; COSTA, Maria de Fátima Barrozo da. **Metodologia da Pesquisa:** abordagens qualitativas. Rio de Janeiro: DosAutores, 2019.

DIAS, Clara Angélica Gonçalves Cavalcanti; SILVA, Raquel Torres de Brito. **Educação Ambiental:** um instrumento de conscientização sustentável. Criação Editora: Aracaju/SE, 2021.

DIAS, Genebaldo Freire. **Atividades interdisciplinares de educação ambiental.** São Paulo: Editora Gaia, 2015.

DICKMANN, Ivo; CARNEIRO, Sônia Maria Marchiorato. **Educação Ambiental Freiriana.** Chapecó: Livrologia, 2021.

DINIZ, Maria Helena. **O estado atual do biodireito.** São Paulo: Editora Saraiva, 2017.

DIONISIO, Carlos Eduardo Bastos. **A educação ambiental como mecanismo da consciência socioambiental.** Kindle Direct Publishing: Editora Carlos Eduardo Bastos Dionisio, 2020.

FAJARDO, Elias. **Ecologia e cidadania:** Se cada um fizer a sua parte...São Paulo: Senac Nacional, 2003.

FRASSON, Caroline Medeiros Rocha. **Justiça Ambiental e a Crise Hídrica.** São Paulo: Lumen Juris, 2018.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia.** 34. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2006.

FREITAS, Juarez. **Sustentabilidade:** direito ao futuro. 4ª ed. Belo horizonte: Fórum, 2019.

FREITAS, Marcílio de; FREITAS, Marilene Corrêa da Silva. **A sustentabilidade como paradigma:** cultura, ciência e cidadania. Petrópolis, RJ: Vozes, 2016.

FURRIELA, Rachel Biderman. **Democracia, Cidadania e Proteção Do Meio Ambiente.** São Paulo: Annablume, 2018.

GADAMER, Hans-Georg. **Verdade e método.** Tradução de Flávio Paulo Meurer. Petrópolis, RJ: Vozes, 1999.

GLEESON, Brendan; LOW, Nicholas. **Justice, Society and Nature:** An Exploration of Political Ecology. London and New York: Routledge, 1998.

GOMES, Aluisio. **Educação ambiental e sustentabilidade no Brasil:** entre o discurso político e as práticas educativas no ensino superior. Rio de Janeiro: Autografia, 2021.

GUERRA, F. S. Ecopedagogia: contribuições para práticas pedagógicas em educação ambiental. Ambiente & educação, **Revista de Educação Ambiental** do Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental Universidade Federal do Rio Grande – FURG, 24, 235-256, 2019. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/ambeduc/article/view/8027/5850>. Acesso em: jul. 2022.

GUIMARÃES, Mauro. **A dimensão ambiental na educação**. São Paulo: Papirus Editora, 2015.

\_\_\_\_\_. **A formação de educadores ambientais**. São Paulo: Papirus, 2020a.

\_\_\_\_\_. **Caminhos da educação ambiental: Da forma à ação**. São Paulo: Papirus, 2020b.

GUTIÉRREZ, Francisco; PRADO, Cruz. **Ecopedagogia e Cidadania**. Planetária. 3ª ed. São Paulo: Cortez, 2013.

KUHN, Thomas S. **A estrutura das revoluções científicas**. 5ª ed. São Paulo: Editora Perspectiva S.A, 1997.

JESUS, Edilma; RIBEIRO, Adauto; RIBEIRO, Genésio. Restauração Ecológica e desenvolvimento local: oportunidades para a conservação da biodiversidade. *In*: RIBEIRO, Adauto (org.). **Conservação e sustentabilidade: desafios teóricos**. Aracaju/SE: Criação Editora, 2021.

LAGO, André Aranha Corrêa do. **Estocolmo, Rio, Joanesburgo: o Brasil e as três conferências Ambientais das Nações Unidas**. Brasília: Instituto Rio Branco; Fundação Alexandre de Gusmão, 2007.

LEFF, Enrique. **Racionalidade ambiental: a reapropriação social da natureza**. Tradução de Luís Carlos Cabral. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006.

LIMA, Aline Lopes e. **Educação ambiental: perspectivas para uma prática integradora**. Curitiba: Editora InterSaberes, 2021.

LIMA, Gustavo Ferreira da Costa. **Educação ambiental no Brasil: formação, identidades e desafios**. São Paulo: Papirus, 2015.

LISBOA, Marijane. **Ética e Cidadania Planetárias na Era Tecnológica**. Editora, Civilização Brasileira. Ano de Edição, 2009.

LIVIANU, Roberto. **Justiça, cidadania e democracia**. Rio de Janeiro: Centro Edelstein de Pesquisa Social, 2009.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. **Educação ambiental: repensando o espaço da cidadania**. São Paulo: Cortez, 2015.

\_\_\_\_\_. Educação Ambiental Crítica: Contribuições e Desafios. **Tear: pontão de cultura e educação**. Rio de Janeiro, 2022. Disponível em: <https://institutotear.org.br/educacao-ambiental-critica-contribuicoes-e-desafios/>. Acesso em: dez. 2022.

\_\_\_\_\_. Premissas teóricas para uma educação ambiental transformadora. **Ambiente e Educação, Rio Grande**, 8: 37-54, 2003. Disponível em: <file:///C:/Users/raque/Downloads/897-Texto%20do%20artigo-1852-1-10-20090510.pdf>. Acesso em: dez. 2022.

\_\_\_\_\_; TORRES, Juliana. **Educação ambiental:** Dialogando com Paulo Freire. São Paulo: Cortez Editora, 2014.

LOURENÇO, Joaquim Carlos. **Educação ambiental na prática:** Conceitos e Aplicações. Campina Grande: Editora Joaquim Carlos Lourenço, 2018.

LUCINI, Marizete. Fenomenologia hermenêutica: uma experiência metodológica. *In:* SOBRAL, Maria Neide; BRETAS, Silvana Aparecida (organizadoras). **Pesquisa em educação:** interfaces, experiências e orientações. Maceió: EDUFAL, 2016.

LUSTOSA, Caio. BENITES, Eva. **Luta ambiental e cidadania:** da Borregaard a outros episódios. Porto Alegre: Editora Dacasa/Palmarinda, 2008.

MACÊDO, Marta de Paiva; MALHEIROS, Nayron Divino Toledo; OLIVEIRA, Aristeu Geovani de. **Direito ao ambiente e justiça socioambiental.** Curitiba: CRV, 2020.

MAIA, Jorge Sobral da Silva. **Educação ambiental crítica e formação de professores.** JSS MAIA - Curitiba: Appris, 2015.

MALTA, Bruno. **Hermenêutica jurídica do meio ambiente.** Belo Horizonte: Editora D'Plácido, 2018.

MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica.** Atualização da edição João Bosco Medeiros. 9 ed. São Paulo Atlas: 2021.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Metodologia do trabalho científico:** projetos de pesquisa, pesquisa bibliográfica, teses de doutorado, dissertações de mestrado, trabalhos de conclusão de curso. 9 ed. São Paulo: Atlas, 2021.

MARTINS, José Pedro de Azevedo. **Educação Ambiental Crítica:** Formação de Professoras Educadoras Ambientais pela Investigação-Ação em Parceria Colaborativa na Amazônia Oriental. Curitiba: Appris, 2021.

MARY, Robinson. **Justiça Climática:** esperança, resiliência e luta por um futuro sustentável. Tradução de Leo Gonçalves e Clóvis Marques. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2021.

MELO, Melissa Ely. **Delineamentos do Direito Ecológico:** Estado, Justiça, Território e Economia. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2020.

MINGOTE, Bianca. Conferência das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas de 2022 acontece em novembro no Egito. **Meio Ambiente**, 2022. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/radio/1/noticia/2022/10/27/conferencia-das-nacoes-unidas-sobre-mudancas-climaticas-de-2022-acontece-em-novembro-no-egito#:~:text=Meio%20ambiente-.Confer%C3%Aancia%20das%20Na%C3%A7%C3%B5es%20Unidas%20sobre%20Mudan%C3%A7as%20Clim%C3%A1ticas%20de%202022%20acontece,18%20de%20novembro%20no%20Egito>. Acesso em: dez. 2022.

MORALES, Cedinara Arruda Santana; SANTANA, Natielo Almeida. **Educação Ambiental: Alternativas para o ensino de Educação Ambiental - Relatos de Experiências.** Porto Alegre: PLUS / Simplíssimo, 2019.

NALINI, José Renato. **Ética ambiental.** São Paulo: Editora Revista dos tribunais, 2015.

NEIVA, Marco Aurélio Bulhões. **A corte internacional de justiça e os danos ambientais transfronteiriços.** Curitiba: Appris, 2020.

NEVES, Regiane Souza. **Gestão da Sala de Aula.** Discutindo valores: ética, moral e cidadania. SC: Editora Clube de Autores, 2022.

NOAL, Fernando Oliveira; Barcelos, Valdo Hermes de Lima. **Educação Ambiental e cidadania.** Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2003.

OLIVEIRA, Ana Paula Franco de. **Gestão de resíduos sólidos urbanos e do serviço de saúde.** Curitiba: Contentus, 2020.

OLIVEIRA, Fernanda Borges. **Educação ambiental e interdisciplinaridade.** Curitiba: Contentus, 2020.

OLIVEIRA, Laryssa Abílio. **Educação Ambiental Crítica: círculos de cultura na formação continuada docente.** Tese de doutorado no Programa de Pós-Graduação em Educação, da Universidade Federal da Paraíba - João Pessoa/PB, 2018.

PÁDUA, José Augusto. **Desenvolvimento, justiça e meio ambiente.** São Paulo: Peirópolis; Belo Horizonte, MG: Editora UFMG, 2012.

PASSOS, Ana Beatriz Dalla. **Narrativas da Educação Ambiental e do Ambientalismo em um Contexto Histórico.** Curitiba: Appris, 2021.

PASSOS, Ricardo Pablo; JUNIOR, Guanis de Barros Vilela. **Metodologia da pesquisa científica e bases epistemológicas.** 3ª ed. Campinas: CPAQV, 2020.

PAULA, Jônatas Luiz Moreira de. **Direito Ambiental e Cidadania.** Leme: JH Mizuno, 2007.

PEDRINI, Alexandre de Gusmão; SAITO, Carlos Hiroo. **Paradigmas metodológicos em Educação Ambiental.** Rio de Janeiro: Vozes, 2014.

PELANDA, André Maciel; BERTÉ, Rodrigo. **Educação ambiental: construindo valores humanos através da educação.** Curitiba: InterSaberes, 2021.

PELLIZZOLI, Marcelo L. **Homo ecologicus: ética, educação ambiental e práticas vitais.** Rio Grande do Sul: Educus, 2011.

PELLENZ, Mayara. **Cidadania e educação ambiental: novas perspectivas a partir da transnacionalidade.** Erechim (RS): Deviant, 2015.

PERÚ, Ministerio del Ambiente. **Objetivos de Desarrollo Sostenible e Indicadores**. Ministerio del Ambiente, Dirección General de Investigación e Información Ambiental. Lima: MINAM, 2016.

PIAZZA, Stephanie Abisag Saez Meyer. **Educação ambiental e saúde**. Curitiba: Contentus, 2020.

PINTO JÚNIOR, Antonio Roberto. **Justiça Ambiental, da igualdade formal à material: realidades a desafiar o direito brasileiro**. Curitiba: Appris, 2021.

PORTILHO, Fátima. **Sustentabilidade ambiental, consumo e cidadania**. São Paulo: Cortez, 2018.

PORTO, Marcelo Firpo de Souza. **Uma ecologia política dos riscos: Princípios para integrarmos o local e o global na promoção da saúde e da justiça ambiental**. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2012.

\_\_\_\_\_; PACHECO, Tania; LEROY, Jean-Pierre. **Injustiça ambiental e saúde no Brasil: o Mapa de Conflitos**. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2013.

QUARANTA, Márcio. **Educação Ambiental e Fenomenologia: Meio Ambiente Percebido por Adolescentes em Excursões**. Curitiba: Appris, 2021.

RABINOVICI, Andrea *et al.* **Leituras dos ODS para um Brasil Sustentável**. Diadema: V&V Editora, 2021.

RAMPAZZO, Lino; NASCIMENTO, Grasielle Augusta Ferreira. **Biodireito, Ética e Cidadania**. Taubaté: Cabral, 2003.

REIGOTA, Marcos. **O que é educação ambiental?** São Paulo: Brasiliense, 2017.

RIBEIRO, Elton Vitoriano. Fundamentos filosóficos da justiça socioambiental. *In*: MURAD, Afonso; ROCHA, Marcelo Antônio; REIS, Émilien Vilas Boas. **Direitos humanos e justiça ambiental: múltiplos olhares**. São Paulo: Paulinas, 2020.

ROCHA, Santo. **Meio Ambiente, questão de cidadania**. Santo Rocha, 2020.

RODRIGUES, Luiza H. P. Fraga. A educação ambiental crítica e problematizadora não é uma opção, é a única saída para dar eficácia ao dispositivo constitucional. **Revista Digital Simonsen**. Rio de Janeiro, n.2, Mai. 2015. Disponível em: [www.simonsen.br/revistasimonsen](http://www.simonsen.br/revistasimonsen). Acesso em: dez. 2022.

RODRIGUES, Maria Helena Quaiati; CARVALHO, Milena Rodrigues. **Práticas de educação ambiental: metodologia de projetos**. Curitiba: Appris, 2016.

SAMPAIO, Carlos Alberto Cioce Sampaio *et al.* Contribuição da pós-graduação em Ciências Ambientais para a sustentabilidade. *In*: SAMPAIO, Carlos Alberto Cioce, *et al.* **Impacto das Ciências Ambientais na Agenda 2030 da ONU**. Volume 1. São Paulo: Instituto de Estudos Avançados, Universidade de São Paulo, 2021.

SÁNCHEZ, Jeannette (Coord.). **Recursos naturales, medio ambiente y sostenibilidad: 70 años de pensamiento de la CEPAL**. Santiago: Comisión Económica para América Latina y el Caribe, 2019.

SANCHEZ, Solange S. Silva. **Cidadania ambiental: novos direitos no Brasil**. São Paulo, Humanitas, Annablume, 2000.

SANDEL, Michael J. **Justiça: o que é fazer a coisa certa**. Tradução de Heloísa Matias, Maria Alice Máximo. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2021.

SHUE, Senior Research Fellow Henry. **Climate Justice: Vulnerability and Protection**. Oxford: Oxford University Press, 2016.

SILVA, Helânia Pereira da. Justiça Ambiental e Ecologia Política: Por que usamos a Natureza de forma tão desigual? **Ecodebates** (ISSN 2446-9394), 2021. Disponível em: <https://www.ecodebate.com.br/2022/07/15/justica-ambiental-e-ecologia-politica-por-que-usamos-a-natureza-de-forma-tao-desigual/>. Acesso em: dez. 2022.

SILVA, Maria Cristina Da. **Educação Ambiental: A Sustentabilidade em Construção**. Jundiaí: Paco Editorial, 2019.

SILVA, Solange Teles da *et al.* **Direitos, cidadania e desenvolvimento sustentável**. São Paulo: ESENI Editora, 2021.

SILVA, Keila Camila da; SAMMARCO, Yanina Micaela. Relação ser humano e natureza: um desafio ecológico e filosófico. **Revista Monografias Ambientais**, [S. l.], v. 14, n. 2, p. 01–12, 2015. DOI: 10.5902/2236130817398. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/remoa/article/view/17398>. Acesso em: dez. 2022.

SILVEIRA, André F. *et al.* **Cidadania e participação social**. Rio de Janeiro: Centro Edelstein de Pesquisas Sociais, 2008.

SILVEIRA, Augusto Lima da. **De volta ao ciclo: tecnologias para a reciclagem de resíduos sólidos**. Curitiba: InterSaberes, 2021.

SILVEIRA, Welison Araújo. Terrenos de marinha: uso, ocupação e as restrições de natureza ambiental como condição de desenvolvimento sustentável. In: PAZ, Ronilson José *et al.* **O direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado**. Cabedelo, PB: Editora IESP, 2018. Disponível em: <https://www.oeco.org.br/wp-content/uploads/2018/11/o-direito-ao-meio-ambiente-ecologicamente-equilibrado20181109.pdf>. Acesso em: dez. 2022.

SOLÓN, Pablo. **¿Es posible el Vivir Bien?: Reflexiones a Quema Ropa sobre Alternativas Sistémicas**. La Paz - Bolivia: Fundacion Solon, 2016.

SOUZA, Alessandra Barbosa. **A dimensão ética da sustentabilidade**. Orientador Antônio Carlos dos Santos. Dissertação de mestrado no Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente da UFS. São Cristóvão/SE, 2020.

STONE, Christopher D. **Should trees have standing?:** law, morality, and the environment. 3<sup>a</sup> ed. Oxford University Press: 2010.

SZE, Julie. **Environmental Justice in a Moment of Danger.** California: University of California Press, 2020.

TALAMONI, Jandira L. B.; SAMPAIO, Aloísio Costa (org). **Educação Ambiental: Da prática pedagógica à cidadania.** 2<sup>a</sup> ed. São Paulo: Editora Escrituras, 2008.

TONET, Ivo. **Método científico:** uma abordagem ontológica. São Paulo: Instituto Lukács, 2013.

TONS, John. **John Rawls and Environmental Justice:** Implementing a Sustainable and Socially Just Future. Oxford: Routledge, 2021.

TORRES, Juliana Rezende. **Educação ambiental crítico-transformadora e abordagem temática Freireana.** Orientadora: Sylvia Regina Pedrosa Maestrelli. Tese de Doutorado. Florianópolis - SC, 2010.

TREIN, Eunice Schilling. A educação ambiental crítica: crítica de que?. **Revista Trabalho Necessário**, v. 20, n. 43, 11 nov. 2022. Disponível em: <https://periodicos.uff.br/trabalhonecessario/article/view/56489>. Acesso em: dez. 2022.

VIANA, Lúcia; TELLES, Tenório. **Direito cidadania:** fundamentos e perspectivas. 3a edição. Manaus: Editora Valer, 2019.

VIEIRA, Liszt. **Cidadania e Globalização.** 13. ed. Rio de Janeiro: Record, 1997.

VIEIRA, Liszt; BREDARIOL, Celso. **Cidadania e política ambiental.** Rio de Janeiro: Record, 1998.

VILLA, Clifford *et al.* **Environmental Justice:** Law, Policy & Regulation. 3<sup>o</sup> ed. Durham, NC, 2020.

VIOLA, Eduardo J. **Meio ambiente, desenvolvimento e cidadania:** desafios para as ciências sociais. 3<sup>a</sup> ed. São Paulo/Florianópolis: Cortez/Edufsc, 2002.

WARPECHOWSKI, Ana Cristina Moraes. **Políticas Públicas e os ODS da Agenda 2030.** Belo Horizonte: Fórum, 2021.

ZERNER, Charles. **People, Plants, and Justice:** The Politics of Nature Conservation. NY: Columbia University Pres, 2000.